

Statytojas (Užsakovas)		RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projektuotojas		SALANTA MB, Įmonės kodas 305993181

Statinio projekto pavadinimas	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS	
--	---	--

Statinio kategorija	II GRUPĖS NESUDĖTINGAS STATINYS	
--------------------------------	--	--

Statinio naudojimo paskirtis	ADMINISTRACINĖ	
---	-----------------------	--

Statinio projekto stadija	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
--	----------------------------------	--

Statinio statybos rūšis	NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS	
--	--	--

Tomas		02 tomas
--------------	--	-----------------

Projekto dalis		ARCHITEKTŪRINĖ	

Laida	0	PROJEKTO DALIES NUMERIS	24.04.12_S_TDP_SA
--------------	----------	------------------------------------	--------------------------

Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
Direktorius	E. Balsys	40808	
Architektas	R.Beinortas	A 1535	

2024 m.

Architektūrinės dalies dokumentų sudėties žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų sk./ iš lapų	Pastabos
1.	24.04.12_S_TDP_SA	Titulinis lapas	1 / 1	
2.	24.04.12_S_TDP_SA_SDZ	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	1 / 2	
3.	24.04.12_S_TDP_SA_BSR	Bendrieji statinio rodikliai	1 / 3	
4.	24.04.12_S_TDP_SA_AR	Architektūrinės dalies aiškinamasis raštas	24 / 4 - 27	
5.	24.04.12_S_TDP_SK_TS	Techninės specifikacijos	38 / 28 - 65	
6.	24.04.12_S_TDP_SA_DKŽ	Darbų ir medžiagų kiekių žiniaraštis	2 / 66 - 67	
7.	24.04.12_S_TDP_SA_1	Aukšto planas	1 / 68	
8.	24.04.12_S_TDP_SA_2	Pjūvis 1-1, 2-2	1 / 69	
9.	24.04.12_S_TDP_SA_3	Detalės 01, 02, 03	1 / 70	
10.	24.04.12_S_TDP_SA_4	Fasadai	1 / 71	
11.	24.04.12_S_TDP_SA_5	Gegnių įrengimo planas. Stogo planas	1 / 72	
12.	24.04.12_S_TDP_SA_6	Langų eksplikacija. Durų specifikacija	1 / 73	
13.	24.04.12_S_TDP_SA_7	3 D vizualizacija	1 / 74	
14.	24.04.12_S_TDP_SA_8	3 D vizualizacija	1 / 75	
15.		Kvalifikacijos atestatas	1 / 76	
16.		Tipinio administracinės paskirties pastato projekto pritaikymo sąlygos Raseinių rajone	5 / 77 - 81	

Atestato Nr.	SALANTA MB info@salanta.lt		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS		
40808	PV	E. Balsys	DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida	
A1535	Architektas			0	
Stadija TDP	Užsakovas (statytojas): RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		24.04.12_S_TDP_SA_SDŽ	Lapas	Lapų
				1	1

1. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 5 priedas.

	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	I. Sklypas			
1.	Sklypo plotas	m ²	-	
2.	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
3.	Sklypo užstatymo tankis	%	-	
	II. Administracinis pastatas (II grupės nesudėtingas statinys)			
1.	Pastato bendrasis plotas*	m ²	78,45	
2.	Pastato naudingasis plotas*	m ²	78,45	
3.	Pastato tūris*	m ³	507,6	
4.	Aukštų skaičius*	vnt.	1	
5.	Pastato aukštis *	m	7,567	
6.3	Energinio naudingumo klasė	A++		
6.4	Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	C		
6.5	Statinio atsparumo ugniai laipsnis	III		

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

Atestato Nr.	SALANTA MB info@salanta.lt		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS		
40808	PV	E. Balsys	BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	Laida	
A 1535	Architektas			0	
Stadija TDP	Užsakovas (statytojas): RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		24.04.12_S_TDP_SA_BSR	Lapas	Lapų
				1	1

1. ARCHITEKTŪRINĖS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS
NURODOMŲ IR PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS
PARENGTAS PROJEKTAS

1. Projektavimo užduotis;
2. Projektavimo darbų sutartis.

1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240 (galiojanti redakcija 2024.07.01-2024.10.31)	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
Statybos techninis reglamentas STR 1.01.02:2016 (galiojanti redakcija nuo 2016.10.12 -)	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 (galiojanti redakcija 2024.06.15-2024.10.31)	„Statinių klasifikavimas“
Statybos techninis reglamentas STR 1.01.04:2015 (galiojanti redakcija 2023.06.09 – 2026.01.07)	„Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 (galiojanti redakcija 2023.11.01 – 2024.10.31)	„Statinio statybos rūšys“
Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 (galiojanti redakcija 2024.07.11-2024.10.31)	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 (galiojanti redakcija 2024.05.01-2024.10.31)	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 (galiojanti redakcija 2024.05.09-2024.10.31)	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
Statybos techninis reglamentas STR 1.12.06:2002 (galiojanti redakcija nuo 2003-01-30 -)	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 (galiojančios redakcijos nėra)	„Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(2):1999 (galiojanti redakcija 2002-10-05 -)	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 (galiojanti redakcija 2002-11-09 -)	„Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 (galiojančios redakcijos nėra)	„Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 (galiojančios redakcijos nėra)	„Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(6):2008 (galiojančios redakcijos nėra)	„Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“

Atestato Nr.	SALANTA MB info@salanta.lt		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS		
40808	PV	E. Balsys	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida	
A 1535	Architektas			0	
Stadija TDP	Užsakovas (statytojas): RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		24.04.12_S_TDP_SA_AR	Lapas	Lapų
				1	24

Statybos techninis reglamentas STR 2.01.02:2016 (galiojanti redakcija 2024.05.01-)	„Pastatų energinio naudingumo projektavimas“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.07:2003 (galiojanti redakcija 2024.05.01-)	„Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
Statybos techninis reglamentas STR 2.02.02:2004 (galiojanti redakcija 2022.02.25-)	„Visuomeninės paskirties statiniai“
Statybos techninis reglamentas STR 2.03.01:2019 (galiojanti redakcija 2023.06.09-)	„Statinių prieinamumas“
Statybos techninis reglamentas STR 2.04.01:2018 (galiojanti redakcija 2024.02.07- 2024.11.26)	„Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
Statybos techninis reglamentas STR 2.05.07:2005 (galiojanti redakcija 2023.10.10 -)	„Medinių konstrukcijų projektavimas“
Statybos techninis reglamentas STR 2.05.13:2004 (galiojanti redakcija nėra)	„Statinių konstrukcijos. Grindys“
Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02:2005 (galiojanti redakcija 2022.07.29 – 2024.12.31)	„Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“
Statybos techninis reglamentas STR 2.04.01:2018 (galiojanti redakcija 2024.02.07 – 2024.11.26)	„Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
LST 1516:2015 (galiojančios redakcijos nėra)	„Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
HN 69:2003 (galiojančios redakcijos nėra)	„Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai“
HN 42:2009 (galiojančios redakcijos nėra)	„Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
HN 50:2003 (galiojanti redakcija nuo 2017.05.01 -)	„Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“
HN 80:2011 (galiojanti redakcija nuo 2020.03.06 -)	„Elektromagnetinis laukas darbo vietose ir gyvenamojoje aplinkoje. Parametrų normuojamos vertės ir matavimo reikalavimai 10 kHz–300 GHz dažnių juostose“
HN 33:2011 (galiojanti redakcija nuo 2018.02.14 -)	„Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“
2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166 (galiojanti redakcija 2024.0.01 – 2024.12.31)	LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
2003 m. kovo 5 d. Nr. IX-1355 (galiojanti redakcija nėra)	LR autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo pakeitimo įstatymas
1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120 (galiojanti redakcija 2024.05.01 – 2024.10.31)	LR teritorijų planavimo įstatymas
1992-01-21 Nr. I-2223 (galiojanti redakcija 2024.07.02 – 2024.09.30)	LR aplinkos apsaugos įstatymas
2020 m. gegužės 7 d. Nr. XIII-2895 (galiojanti redakcija 2024.06.20 – 2024.10.31)	LR savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymas
LR AM įsk.Nr.D1-637 2006-12-29 (galiojanti redakcija 2024.07.01 – 2024.10.31)	LR atliekų įstatymas

Panaudotos licencijuotos kompiuterinės programos:

1. Microsoft 365;
2. ZWCAD Pro 2023, licencijos sertifikatas Nr. ZLT-230019. Savininkas: Salanta MB Registracijos Nr.: 305993181

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	2	24	0

PROJEKTUOJAMO STATINIO PAŽINTINIAI DUOMENYS

Esama situacija, statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, projekto rengimo pagrindas.

1. Objektas – Administracinės paskirties pastatas
2. Užsakovas – Raseinių rajono savivaldybės administracija
3. Projektuotojas – Salanta MB (įm.k. 305993181), Kalno g. 7, Salantai, Kretingos r., PV E. Balsys
4. (kvalifikacijos atestatas Nr. 40808).
5. Statinio kategorija – II grupės nesudėtingas statinys, vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ (galiojanti redakcija 2024.06.15-2024.10.31).
6. Statybos rūšis – Nauja statyba.
7. Paskirtis – Administracinė, vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, 7.2. (galiojanti redakcija 2024.06.15-2024.10.31). administracinės paskirties pastatai – pastatai administraciniams tikslams (bankai, paštas, valstybės ir savivaldybės įstaigos, ambasados, teismai, kiti įstaigų ir organizacijų administraciniai pastatai);
8. Statinio projekto rengimo etapas – techninis darbo projektas (toliau – TDP).
9. Vandentiekio, buitinių nuotekų, lietaus nuotekų, elektros inžineriniams tinklams bus rengiami atskiri projektai pagal išduotas technines prisijungimo sąlygas prie esamų inžinerinių tinklų.
10. Projektuojamas tipinis statinys, nepririštas prie konkrečios vietovės. Geologiniai tyrimai turi būti atlikti pagal statomo pastato konkrečią vietą. Polių gylis turi būti parinktas pagal statomoje vietovėje atliktus geologinius tyrimus.

Architektūrinė idėja

Projektuoti ekonomišką, ergonomišką, funkciškai patogų, estetišką administracinį pastatą, kuris savo funkcinio sprendimu ir estetiniu vaizdu derintųsi prie esamos urbanistinės ir gamtinės aplinkos bei atitiktų užsakovo keliamus reikalavimus. Statinio eksterjerui suformuoti kuriama santūri, šiuolaikiška, ilgaamžė architektūra, tiek architektūrinių formų, tiek išorės medžiagų pasirinkimo prasme.

Pastato apibūdinimas

Administracinės paskirties pastatas – vieno aukšto statinys. Bendras namo plotas 78,45 m². Suprojektuotas salė, san.mazgas ir poilsio patalpa.

Statinio kategorija – II grupės nesudėtingas. Statinio ilgis (tarp ašių) 15,85m, plotis 5,9m, aukštis 7,57 m. Pastato ilgis neviršija maksimalių atstumų tarp deformacinių siūlių, todėl projektuojamas be deformacinių blokų. Projektuojamo pastato planuojama naudojimo trukmė pagal STR 1.12.06:2002 – 40 metų (galiojanti redakcija 2003.01.30 -)

Pastato konstrukcijos

Statinys suprojektuotas taip, kad apkrovos, galinčios statinį veikti statybos ir naudojimo metu, nesukeltų šių pasekmių: viso statinio ar jo dalies griūties, didesnių deformacijų nei leistinos, žalos kitoms statinio dalims, įrenginiams ar sumontuotai įrangai; žalos dėl aplinkybių, kurių be didelių sunkumų ir išlaidų galima išvengti ar jas apriboti (sprogimas, smūgis, perkrova, žmonių padarytos klaidos). Statinio mechaninį atsparumą ir pastovumą sąlygoja konstrukcijų saugos ribinė būklė ir tinkamumo ribinė būklė.

Pamatai

Pastato pamatai turi būti parenkami pagal statomoje vietovėje atliktus geologinius tyrimus.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	3	24	0

Sienos

Statinio konstrukciją sudaro medinės karkasinės sienos iš vertikalių statramsčių 95x245 kas 600mm, C24. Prie statramsčių iš vidinės pusės standumui ir pastovumui užtikrinti tvirtinama OSB plokštė 10mm. Sienų atsparumas ugniai R45 užtikrinamas atliekant apanglėjimo skaičiavimus. Karkasinės sienos sistema parinkta pagal Isover katalogą. Atitvarų vėdinamos ir nevėdinamos sistemos turi atitikti STR 2.04.01:2018 (galiojanti redakcija 2024.02.07-2024.11.26) keliamus reikalavimus. Vėdinamos sistemos tvirtinimo prie pagrindo elementus parenka sistemos tiekėjas. Karkasinė siena su šilumos izoliacija tarp medinių statramsčių sutvirtintų priešvėjine gipskartonio plokšte ir papildomai apšiltinta priešvėjinės vatos plokšte su vėdinamu oro tarpu ir dailylentėmis apdaila.

Kolonos

Lauko kolonos metalinio vamzdžio 150x150x5, S355. Atsparumas ugniai R45 užtikrinamas aptaisant sertifikuota Paroc sistema su akmens vata Paroc FPS 40mm.

Stogas

Stogas dvišlaitis medinių gamyklinių santvarų, medienos klasė C24. Mediena turi būti padengta antipireninėmis ir antiseptinėmis medžiagomis Stogo konstrukcijoms atsparumo ugniai reikalavimai nekeliami. Gamyklines santvaras gamina ir projektuoja rangovo ar statytojo pasirinktas gamintojas.

Stogas apšiltinamas akmens vata. Stogo danga - skardos lakštai. Vandens nuvedimui nuo stogų numatyti išoriniai lietvamzdžiai. Palangėms naudojama plieno skarda, spalva analogiška stogo.

Grindys:

Grindų technologinę kortelę, siūlių išdėstymą, rengia užsakovo pasirinktas rangovas, atlikus geologinius tyrimus pastato statybos vietoje. Deformacinės siulės įrengiamos grindyse, atskiriant jas nuo sienų per tarpines. Dirbtiniai pasluoksniai numatomi iš smėlio arba žvyro. Visi dirbtiniai pasluoksniai turi būti sutankinti.

Pastato grindys ir grindų konstrukcija – betoninė ant sutankinto smėlio klojama hidroizoliacija ir klojama kieta drėgmei atspari šilumos izoliacija (rekomenduojamas polistireninis putplastis EPS 100), $\delta=250$ mm. Įrengiamas skiriamasis sluoksnis ir įrengiamas armuoto cemento smėlio skiedinio M200 $\delta=70$ mm sluoksnis, armuotas tinklu.

Apdaila, langai, durys:

Pastato išorės paviršių apdaila: medinės dailylentės.

Pastato vidaus paviršių apdaila įvairi: apdailai naudojamos keraminės plytelės, kitur sienos tinkuojamos, glaistomos ir dažomos emulsiniais dažais. Atliekant dažymo darbus, laikytis LST ISO 6270: 1996 ir LST ISO 4628: 1998 pateiktų reikalavimų. Apdaila san.mazge – akmens masės arba keraminių plytelių su fragmentiniu dažymu.

Lubų apdaila – pakabinamos 2sl. gipso kartono lubos glaistomos, gruntuojamos ir dažomos. Langai ir durys: profiliai - daugiakameriniai plastikiniai, stiklo paketas vienkamerinis, 2 stiklą.

Betoninių mišinių paruošimas, transportavimas ir liejimas vykdomas pagal STR 2.05.05:2005 (galiojanti redakcija nuo 2009.11.04 -).

„Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“. Techniniai reikalavimai išlyginamųjų sluoksnių įrengimui pateikti STR 2.05.05:2005 (galiojanti redakcija nuo 2009.11.04 -). Monolitiniai išlyginamieji sluoksniai įrengiant dangas ant mastikų ir klijų turi būti išlyginti iki skiedinio sukibimo. Plytelių danga klijuojama cementiniu skiediniu arba mastikomis. Reikalavimai plytelių dangų įrengimui pateikti LST EN 159.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	4	24	0

Pastato inžinerinės sistemos

Šilumos šaltinis – šilumos siurblys oras-vanduo (monoblokas). Patalpų šildymui projektuojamas grindinis šildymas. Užsakovo pageidavimu papildomam šildymui numatyta krosnelė.

Pastato vėdinimui projektuojama rekuperacinė vėdinimo sistema. Pastatas vėsinamas sieninių split tipo oro kondicionierių pagalba. Numatyta galimybė ateityje įrengti saulės jėgainę ant pastato stogo.

TIPINIO ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO STATYBAI GALIMOMIS VISOMIS PROJEKTO PRITAIKYMO SĄLYGOMIS PAGAL ESAMĄ VIETOVĘ RASEINIŲ RAJONE

Sklypo pasirinkimo reikalavimai

1. Parengti ir suderinti : žemės sklypo (teritorijos) inžinerinius topografinius matavimus.
2. Reljefo savybės: sklypas turi būti lygus arba su nedideliais nuolydžiais (iki 5%). Esant didesniems nuolydžiams, reikalaujama parengti papildomus reljefo stabilizavimo sprendimus.
3. Infrastruktūros prieinamumas: elektros, vandentiekio ir nuotekų tinklų prisijungimo taškai turi būti ne toliau kaip 50 m nuo sklypo ribos. o Jei tinklų nėra, numatyti autonominius sprendimus (pvz., vandens gręžinys, nuotekų valymo įrenginiai).
4. Teritorijos reglamentai: sklypas turi atitikti Raseinių rajono savivaldybės teritorijų planavimo dokumentų reikalavimus ir leisti administracinės paskirties pastato statybą

Konstrukeinių sprendinių pritaikymas

1. Pamatų sprendiniai: atlikti inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus pagal Raseinių rajono geologines sąlygas. Pagal gautus tyrimų rezultatus, suprojektuoti tinkamus pamatus, atsižvelgiant į gruntinius vandenį ir dirvožemio sudėtį.

Gaisrinės saugos reikalavimai

Užstatytos teritorijos reikalavimai:

1. Pastato atsparumo ugniai klasė turi atitikti STR reikalavimus pagal statinio paskirtį.
2. Priešgaisriniai atstumai tarp pastatų turi atitikti galiojančius normatyvus, atsižvelgiant į statinių aukštį, paskirtį ir konstrukcines savybes.
3. Evakuaciniai išėjimai turi būti įrengti pagal STR 2.01.04:2004 reikalavimus, užtikrinant saugią žmonių evakuaciją gaisro metu.
4. Pastate turi būti įrengtos gaisrinės saugos sistemos: gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, gesintuvai ir kitos būtinos priemonės pagal gaisrinės saugos normatyvus.
5. Ugniagesių technikai privažiavimo keliai turi būti aiškiai pažymėti ir atitikti minimalius ploto bei apkrovos reikalavimus

Neužstatytos teritorijos reikalavimai:

1. Teritorijoje turi būti numatyti priešgaisriniai vandens tiekimo šaltiniai (hidrantai arba rezervuarai), užtikrinant pakankamą gesinimo vandens kiekį.
2. Želdynai ir kitos medžiagos teritorijoje turi būti parenkamos taip, kad neskatintų gaisro plitimo.
3. Privaloma laikytis priešgaisrinės atskirties zonų reikalavimų, jei teritorijoje yra degių medžiagų ar miškų.
4. Draudžiama laikyti degias medžiagas nesaugiai ar be tinkamų priešgaisrinių priemonių.
5. Turi būti numatyta aiški priešgaisrinė teritorijos tvarkymo politika, užtikrinant laisvus evakuacijos kelius ir prieigą ugniagesių transportui

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	5	24	0

Vėjo ir saulės spinduliuotės sąlygos

Vėjo apkrovos: projektuojant tipinį pastatą teritorija priskiriama I-am vėjo apkrovos rajonui, kur vėjo greičio pagrindinė ataskaitinė reikšmė 24 m/s.

Sniego apkrovos: projektuojant tipinį pastatą yra priimamas II sniego rajonas.

Saulės spinduliuotė: vidutiniškai saulėtų dienų skaičius per metus yra apie 1600-1800 valandų.

Inžineriniai tinklai

Elektros energijos tiekimas: pastatas projektuojamas be rezervinio energijos šaltinio. Elektros energija tiekama iš ESO tinklų ir prijungiamas pagal išduotas ESO prisijungimo technines sąlygas.

Nuotekos ir vandentiekis: prisijungimas prie centralizuotų tinklų, pagal išduotas technines sąlygas. Jei tinklų nėra, projektuojami autonominiai sprendimai.

Reikalavimai dokumentacijai

Prisijungimo sąlygų suderinimas: gauti prisijungimo prie inžinerinių tinklų sąlygas.

Tyrimai ir matavimai: privalomi geologiniai ir geotechniniai tyrimai kiekvienam pasirinktam sklypui. Privalomi žemės sklypo inžineriniai topografiniai matavimai.

PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI PROJEKTO PRITAIKYMOUI PAGAL ESAMĄ VIETOVĘ RASEINIŲ RAJONE

- Teritorijų planavimo dokumentai
- Prisijungimo sąlygos
- Specialieji reikalavimai (jeigu reikalingi)
- Topografinis planas
- Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita ir kt.

Rengiant projektą **privaloma vadovautis projekto pritaikymo sąlygomis bei Raseinių rajono savivaldybės teritorijų planavimo dokumentų reikalavimais**, nustatančiais sklypo žemės naudojimo paskirtį ir būdą, leistiną užstatymo intensyvumą, tankį, pastato aukštį, apsaugos zonas, privažiavimo ir inžinerinės infrastruktūros galimybes bei kitus teritorijų planavimo reikalavimus, kurie gali turėti įtakos tipinio projekto taikymui konkrečioje vietoje. Sklypas turi atitikti Raseinių rajono savivaldybės teritorijų planavimo dokumentus ir leisti administracinės paskirties pastato statybą. Prieš pradedant statybos proceso įgyvendinimą turi būti atlikti inžineriniai geodeziniai (topografiniai) matavimai ir įvertintas sklypo reljefas; tipinio projekto sprendiniai gali būti taikomi sklypuose, kurių reljefo nuolydis neviršija 5 %. Esant didesniai nuolydžiui, privaloma parengti reljefo formavimo ar stabilizavimo sprendinius, kurie užtikrintų galimybę taikyti tipinio projekto parametrus be esminių konstrukcinių korekcijų. Tipinio projekto taikymas galimas tik tuo atveju, jei elektros, vandentiekio ir nuotekų tinklų prisijungimo taškai yra ne toliau kaip 50 m nuo sklypo ribos; nesant galimybės prisijungti prie centralizuotų tinklų, turi būti projektuojami autonominiai inžineriniai sprendiniai pagal išduotas prisijungimo technines sąlygas. Prieš taikant tipinio projekto konstrukcinius sprendinius privaloma atlikti geologinius ir geotechninius tyrimus. Tyrimų metu nustatyti grunto parametrai sluoksniavimas, laikomoji geba, vandeningumas ir gruntinių vandenių lygis – turi atitikti tipinio projekto projektavimo prielaidose numatytas sąlygas. Pamatų konstravimas tikslinamas pagal faktinius gruntų rodiklius, tačiau turi išlikti tipinio projekto konstrukcinių sprendinių ribose.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	6	24	0

Tipinio projekto skaičiavimuose naudojami norminiai apkrovų dydžiai taikomi tik tuo atveju, jei būsimos statyb vietė patenka į III vėjo apkrovos ir II sniego apkrovos rajonus pagal galiojančius statybos techninius reglamentus. Gaisrinės saugos sprendiniai gali būti įgyvendinami vadovaujantis tipinio projekto sprendiniais, jeigu sklypo situacija užtikrina reikalaujamus priešgaisrinius atstumus iki gretimų statinių ir ribų, yra sudarytos sąlygos įrengti evakuacinius kelius pagal tipinio projekto schemą ir yra užtikrinamas ugniagesių technikos privažiavimas bei gesinimo vandens šaltinių prieinamumas. Esant neatitikimams, gaisrinės saugos sprendiniai tikslinami atsižvelgiant į faktines teritorijos sąlygas, tačiau nepažeidžiant tipinio projekto gaisrinės saugos koncepcijos. Inžinerinių sistemų taikymas vykdomas gavus prisijungimo prie elektros, vandens tiekimo ir nuotekų tinklų sąlygas. Tipinis projektas numato prisijungimą prie centralizuotų tinklų, todėl jų nebuvimo atveju turi būti numatytos autonominės sistemos, atitinkančios techninių sąlygų ir STR reikalavimus.

PROJEKTO SPRENDINIAI

Projektuojamo pastato planiniai sprendiniai parengti vadovaujantis užsakovo - statytojo pateikta užduotimi, nepažeidžiant LR galiojančių statybos techninių reglamentų bei statybos normų. Statinio architektūrinė kompozicija, išraiškos formos, medžiagiškumas ir spalvinis sprendimas suprojektuotas šiuolaikiškai ir moderniai. Pastato aukštingumas, užstatymo intensyvumas ir tankumas neviršija teritorijų planavimo dokumentuose nustatytų ribų bei atitinka STR. „Statinio projektavimas“ keliamus reikalavimus.

Statinio planiniai sprendimai

Vadovaujantis HN 42: 2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“ (galioančios redakcijos nėra) numatomos mikroklimato parametrų ribinės vertės:

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

Patalpų insoliacija, natūralus, bei dirbtinis apšvietimas

Patalpose numatytas natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Naudojimo sauga

Pastatas suprojektuotas taip, kad jį naudojant ir prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo sužalojimo elektros srove, sprogimo ir pan.) rizikos. Kad būtų išvengta kritimo paslydus, dangoms naudojamos neslidžios medžiagos. Evakuacijos kelyje nėra išsikišusių konstrukcijų ar jų elementų, aštrių ar pjaunančių briaunų.

Elektros įvado aprašymas

Elektros energijos tiekimas projektuojamam pastatui numatomas nuo projektuojamo skydo. PS-1 prijungiamas nuo KS/KAS skydo (projektuojamo kitu projektu) . PS-1 skydas projektuojamas 104pat. PS-1 skydas maitina naujai projektuojamus el. vartotojus: projektuojamas 1a.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	7	24	0

Rezervinis energijos šaltinis

Pastate projektuojamas III kategorijos el. maitinimo tinklas be el. maitinimo rezervavimo. Dingus el. tiekimui elektros įrengimai neveiks.

Apskaitos prietaisai

Projektuojamame el. tinkle papildoma el. apskaita neprojektuojama.

Pastato apšvietimas

Atskirų patalpų dirbtinio apšvietimo sprendiniai atitinka HN 98:2014 LST EN 12464 (galiojanti redakcija nuo 2014.11.01 -), LST EN 1838: 2003 (galiojanti redakcija 2011.02.10 -), reikalavimus. Visose patalpose numatytas bendrasis darbinis apšvietimas. Šviestuvai turi būti tvirti ir lengvai prižiūrimi.

Vaizdinis indikatorius ant stiklinių durų

ISO 21542:2011 standartas pateikia išsamius reikalavimus, užtikrinančius, kad pastatai būtų prieinami ir naudojami visų asmenų, įskaitant žmones su negalia. Viena svarbiausių šio standarto dalių yra reikalavimai dėl aiškių ir lengvai atpažįstamų vizualinių indikatorių, kurie padeda žmonėms orientuotis aplinkoje.

Stiklinės įėjimo durys ir arti judėjimo erdvių esantys dideli įstiklinti plotai turi būti aiškiai pažymėti. (900–1 000) mm ir (1 300–1 400) mm aukštyje virš grindų lygio turi būti įrengti 75 mm aukščio ištisiniai vaizdiniai indikatoriai, kurių šviesos atspindžio koeficientas nuo fono skiriasi bent 30 balų. Rekomenduojama (100–300) mm aukštyje įrengti papildomą vaizdinį indikatorių (žr. ISO 21542:2011, 18.1.5 p. 27 paveikslą). Siekiant atsižvelgti į apšvietimo sąlygas ir foną, rekomenduojama naudoti vaizdinius indikatorius, sudarytus iš dviejų skirtingų spalvų, kurių tarpusavio LRV skirtumas yra 60 balų. Pastatų prieigose ir patalpose ŽN būtina užtikrinti galimybę laisvai judėti, todėl ŽN judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- lygiagrečių juostelių (4–5 mm aukščio, 20–25 mm pločio, išdėstytų kas 40–60 mm), skirtų judėjimo kryptį ar krypties pasikeitimui pažymėti;
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20–25 mm, aukštis 4–5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirtų įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus.
- Pastato vidaus įspėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių turi skirtis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus.

Ant ŽN judėjimo trasoje ar greta jos esančių kliūčių (kolonų, stulpų, atramų, medžių kamienų ir kt.) 1 500–1 700 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus turi būti įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta. Prieš tokias kliūtis turi būti įrengiami įspėjamieji paviršiai. Visos durys pastate projektuojamos be slenksčių ir pandusų.

Projektuojamų fasadų atsparumo smūgiams kategorijos pagal STR 2.04.01:2018

(galiojanti redakcija 2024.02.07-2024.11.26)

Administracinės paskirties fasadų atsparumo smūgiams kategorijos pagal STR 2.04.01:2018 (galiojanti redakcija 2024.02.07-2024.11.26)

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir durys“ reglamentas pateikia išsamius reikalavimus pastatų atitvaroms, įskaitant ir fasadams (galiojanti redakcija 2024.02.07-2024.11.26).

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	8	24	0

Atsparumo smūgiams kategorijos

Vėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai:

- I kategorija. Nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
- II kategorija. Spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė.
- III kategorija. Atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas.
- IV kategorija. Nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvaros dalys.

Nevėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai:

- I kategorija. Lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
- II kategorija. Nepasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių spiriant arba metant daiktus, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą. Pasiekiamos atitvarų dalys, kai maža netinkamo naudojimo tikimybė.
- III kategorija. Atitvarų dalys, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus užtikrina apsaugą nuo smūgių spiriant arba metant daiktus. Atitvarų dalys, kai labai maža jų netinkamo naudojimo tikimybė.

GAISRINĖS SAUGOS REIKALAVIMAI

Pastato funkcinė paskirtis, atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrova, pastato ir patalpų kategorijos

Projektuojamas pastatas pagal funkcinę grupę priskiriamas pagrindinei P2.2 grupei – administraciniai pastatai.

Projektuojamas administracinės paskirties pastatas atsižvelgiant į jo tūrinius planinius sprendinius yra priskiriamas III atsparumo ugniai laipsniui.

Visuomeninės patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų neklasifikuojamos.

Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai

Pastato maksimalus gaisrinio skyriaus plotas apskaičiuojamas sekančiai.

Gaisrinio skyriaus plotas:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90^\circ K_H)$$

Čia: F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

K_H – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, $K_H = H/H_{abs}$;

H – aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas;

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	9	24	0

Pastato (gaisrinio skyriaus) paskirtis	F _g , m ²	F _s , m ²	G	H, m	H _{abs} , m
P.2.2 administraciniai pastatai	998	1000	1,00	0,10	5

Projektuojamo pastato plotas neviršija apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto.

Saugūs atstumai tarp statinių, priešgaisrinių sienų įrengimo reikalavimai

Mažiausi priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo:

Projektuojamo pastato atsparumas ugniai	Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
III	10	10	15

Priešgaisriniai atstumai vertinami kiekviename sklype atskirai atsižvelgiant į teritorijos tankumą ir gretimų pastatų atsparumo ugniai laipsnį. Esant poreikiui numatomos priešgaisrinės sienos, ekranai.

Statinio esminiai priešgaisriniai parametrai

Reikalavimai pastato statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai iš kurių konstrukcijos pagamintos pateikiamos lentelėje:

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	vidinės sienos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
								vidinės sienos	Laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
III	-	RN ⁽¹⁾	RN	RN	RN	RN	RN	RN	RN

⁽¹⁾ Pastatas vertinamas kaip vienas gaisrinis skyrius;

RN – reikalavimai netaikomi.

Statybos produktų naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti degumo klasės turi tenkinti reikalavimus:

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Patalpos, kuriose gali būti iki 50 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN

Projektuojamo pastato stogas turi atitikti F_{ROOF} (t1) klasės reikalavimus pagal LST EN 13501, t.y. reikalavimai nekeliami.

Pastato lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, reikalavimai degumo klasės statybos produktams nekeliami.

Fasado dalis, kuria yra tiesiami įžeminimo laidininkai nuo statinio stogo, sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko nebus naudojami žemesnės kaip C–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

24.04.12_S_TDP_SA_AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	24	0

Konstrukcijų ir konstrukcinių elementų atsparumo ugniai užtikrinimas

Statinio konstrukcijų mechaninis patvarumas ir stabilumas gaisro metu turi:

- sudaryti žmonėms saugias sąlygas tą laiką tarpą, per kurį jie priversti būti degančiame statinyje (pastate);
- padidinti ugniagesių gelbėtojų saugumą, nustatytą laiką apsaugoti pastatą nuo sugriuvimo;
- garantuoti, kad gaisrinės saugos įranga ir kiti gaisrinei saugai skirti statybos produktai nustatytą laiką galėtų atlikti savo funkcijas.

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jo elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mažai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai. Atkreiptinas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas.

Kai statybos produktų gaisrinis pavojingumas mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), tai šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas. Draudžiama juos naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

Reglamentuojamų statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas ir tikrinimas turi būti atliekamas pagal Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė nurodytas eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistemas ir technines specifikacijas.

Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindui).

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos neprojektuojamos, pastate nėra patalpų kuriose turėtų būti numatoma sistemos dūmų šalinimas.

Lauko gaisrinis vandentiekis

Gaisrų gesinimui reikalingas vandens kiekis 10 l/s., gesinimo trukmė 3 val. Gesinimas planuojamas iš miesto vandentiekio tinklų esamais ar projektuojamais hidrantaais.

Gaisrų gesinimo iš išorės sprendiniai bus vertinami atsižvelgiant į sklypo kuriame bus statomas pastatas vietovės ypatumus, vandentiekio tinklų galimybes gaisrus gesinti iš hidrantų. Kitu atveju bus numatomos priešgaisrinės talpos kurių įrengimas turi atitikti Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių nuostatas.

Lauko gaisrinis vandentiekis

Gaisrų gesinimo iš išorės sprendiniai bus vertinami atsižvelgiant į sklypo kuriame bus statomas pastatas vietovės ypatumus, vandentiekio tinklų galimybes gaisrus gesinti iš hidrantų.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	11	24	0

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos

Gaisro židinio aptikimui ir žmonių saugai užtikrinti visame pastate numatoma M tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūmų signalizatoriais.

Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorius virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorius virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktą, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip B_L ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai.

0,75 m pločio lataku, ištisinių technologinių aikštelių, vėdinimo ortakijų, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Projektuojant gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą būtina vadovautis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ taisyklėmis.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema perduos signalą apie gedimą ar gaisrą į centralizuotą stebėjimo pultą esantį apsaugos įmonės patalpoje kurioje budima visą parą, o iš ten bus informuota priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba ir į automatikos skydą, kuris užtikrins:

- signalinio pranešimo apie gaisrą įjungimą;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinį evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą;

Detalios valdymo matricos rengiamos darbo projekto stadijoje, atsižvelgiant į gaisriniame skyriuje montuojamą įrangą.

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Detalūs sprendiniai pateikiami atitinkamose dalyse.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema

Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema neprojektuojama, pastate bus iki 100 žmonių.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	12	24	0

Statinių vidaus gaisrinis vandentiekis

Vidaus gaisrų gesinimo sistema neprojektuojama, pastato tūris neviršija 5000 m³.

Automatinė gaisrų gesinimo sistema

Automatinė gaisrų gesinimo sistema neprojektuojama, kadangi neviršijami pastatų ir/ar patalpų rodikliai pagal „stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus.

Pastato žaibosaugos sistemos

Pastatui žaibosaugos būtinumas ir kategorijos apsaugos klasė nustatoma pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, turi būti įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė.

Negalima įžeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Fasado dalis, kuria yra tiesiami įžeminimo laidininkai nuo statinio stogo, sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko nebus naudojami žemesnės kaip C–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Žaibo ėmikliai ant statinio stogo turi būti įrengiami ne mažesniu kaip 0,1 m atstumu nuo stogo dangos.

Detalūs sprendiniai pateikiami atitinkamose dalyse.

Pirminės gaisro gesinimo priemonės

Projektuojamame statinyje kilus gaisrui, kurį galima priskirti įvairioms klasėms, pirmenybė turi būti teikiama universaliam gesintuvui, todėl parenkamas ABC tipo gesintuvas. Pastate numatomas vienas 6 kg gesintuvas.

Gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai, bei paženklinami specialiais ženklais (lipdukais) nurodančiais gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.

Gesintuvai turi būti:

- laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų;
- kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti;
- statomi gaisrinių čiaupų spintelėse arba prie jų, gaisriniuose skyduose arba ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose;
- laikomi taip, kad būtų matyti užrašai.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	13	24	0

Gaisro ir degimo produktų sklaidimo ribojimo statinyje sprendiniai

Gaisro plitimas gali būti ribojamas žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (išorinėms ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais. Ugnis neturi plisti pastatų konstrukcijų viduje. Vėdinimo sistemos ortakiai degumas ne žemesnės kaip C-s2, d1 degumo klasės. Pastate nenumatomi ortakiai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos.

Evakuacija

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Evakuacijos keliai pastate užtikrina saugią žmonių evakuaciją iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, užtikrinama saugi žmonių evakuacija, atsižvelgiant į evakuacijos kelių išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių.

Durys evakuaciniuose praėjimuose atsidaro evakuacijos kryptimi. Evakuacijos keliuose grindys bus lygios, leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakuacijos keliuose grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6. Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m. Evakuacijos kelių plotis 1 m, aukštis 2 m.

Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus užtikrinant, kad evakuacines duris būtų galima atidaryti iš patalpos vidaus bet kuriuo paros metu.

Siekiant nestabdyti žmonių evakuavimo, draudžiama rakinti aukštų holų, bendrojo naudojimo koridorių ir evakuacinių laiptinių, avarinių išėjimų duris, liukus, išskyrus:

- turinčias stacionarius atidarymo iš vidaus įrenginius;
- automatiškai atrakinamas suveikus gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai arba atrakinamas aktyvavus gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų ranka valdomus pavojaus signalizavimo įtaisus, taip pat atrakinamas iš budinčio asmens pulto patalpos arba naudojant mygtuką šalia durų (dingus elektros įtampai nurodytais atvejais durys turi būti atrakinamos automatiškai);
- atrakinamas iš vidaus raktu, laikomu šalia durų įrengtoje dėžutėje su į vidų įspaudžiamu stiklu.

Evakuacinės išėjimo iš patalpų durys projektuojamos ne siauresnės kaip 0,80 m kai besievakuojančiųjų skaičius pro jas iki 15 žmonių, 0,9 m kai besievakuojančiųjų skaičius nuo 16 iki 50 žmonių.

Dvivėrių evakuacinių išėjimų durų, atidaromos dalies plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm., o pagrindinės atidaromos dalies plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm

Žmonių skaičius pastate nustatomas kad vienam žmogui skiriamas 6,5 m² plotas pagal taisyklių nuostatas gaunasi kad pastate bus iki 13 žmonių.

Visų evakuacinių durų plotis vertinamas vidinio staktos išmatavimo atžvilgiu.

Evakuacijos keliuose neturi būti durų imitacijų, veidrodžių, sieninių spintų, išskyrus spintas inžinerinėms sistemoms.

Evakuacija iš pastato numatoma ne mažiau kaip dviem evakuacijos keliais tiesiai į lauką, evakuacijos kelio ilgis neviršija 30 m.

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

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	14	24	0

Gaisrų gesinimas ir gelbėjimo darbai

Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo darbai bus atliekami vietinių PGT komandų kurioms priskirtas šis operacijų rajonas.

Pastato aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo iki parapeto yra ne didesnis kaip 7 m, stogo nuolydis iki 12 %, todėl parapetai (apsauginės tvorelės) ir patekimas neprojektuojami.

Gaisrinės technikos privažiavimas prie statinio ir išorės gesinimo priemonių

Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo darbams užtikrinti privažiavimas prie projektuojamo pastato turi būti užtikrinamas ne didesniu kaip 25 m atstumu naudojant esamus ir projektuojamus kelius atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus.

Keliai skirti gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti projektuojami ne siauresni kaip 3,5 m ir ne žemesni kaip 4,5 m aukščio. Jei privažianimas baigiasi akligatviu turi būti numatoma 12x12 m apsisukimo aikštelė.

Privažiuoti prie gaisrinių hydrantų naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai atitinkantys teisės aktų nustatytus reikalavimus.

Keliai ir aikštelės gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti prie pastato ir gaisrinių hydrantų turi būti visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20 cm aukščio).

Elektros tiekimo patikimumas, reikalavimai elektros instaliacijai

Nepertraukiamas elektros energijos tiekimo patikimumas numatomas Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai, jis užtikrinamas akumuliatoriaus pagalba.

Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad:

- nesukeltų gaisro;
- aktyviai neskatintų gaisro;
- ribotų gaisro plitimą;
- kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose E_{ca}

Pastato atitvarų šiluminė varža

Pagrindiniai atitvarinių konstrukcijų tipai ir jų šilumos perdavimo koeficientai paskaičiuoti vadovaujantis:

STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ (galiojančios redakcijos nėra) STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ (galiojanti redakcija nuo 2024.05.01 -).

- Projektuojamas administracinis pastatas A++ energinio naudingumo klasės
- A++ energinio naudingumo klasės pastatai (jų dalys) turi būti suprojektuoti, kad jų sandarumas pagal LST EN ISO 9972:2015 sandarumo bandymo sąlygų reikalavimus, esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, nevirsytų nurodytų oro apykaitos verčių. Norminės oro apykaitos $n_{50,N}$ (1/h) vertės esant 50 Pa slėgių skirtumui $n_{50,N}$, (1/h) – 0,6.
- Mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistema, rekuperatoriaus naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis už 0,90, o rekuperatoriaus ventiliatorių naudojamas elektros energijos kiekis neturi viršyti $0,45 \text{ Wh/m}^3$

Rengiant statinio projektą ir prieš pateikiant prašymą statybą leidžiančiam dokumentui gauti, privalo būti parengtas projekto energinio naudingumo vertinimas, suskaičiuoti pastato šiluminiai tilteliai.

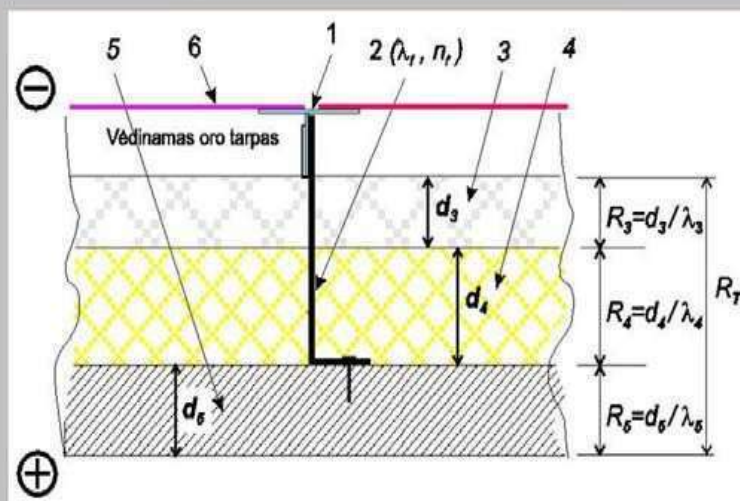
	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	15	24	0

Norminės oro apykaitos $n_{50.N}$ (1/h) vertės esant 50 Pa slėgių skirtumui

Eil. Nr.	Pastato paskirtis	Pastato energinio naudingumo klasė	$n_{50.N}$, (1/h)
1	Administracinė	A++	0,6

Išorinių sienų šiluminė varža:

Fasadinė vėdinama siena šiltinama polistireno putplasčiu PIR.



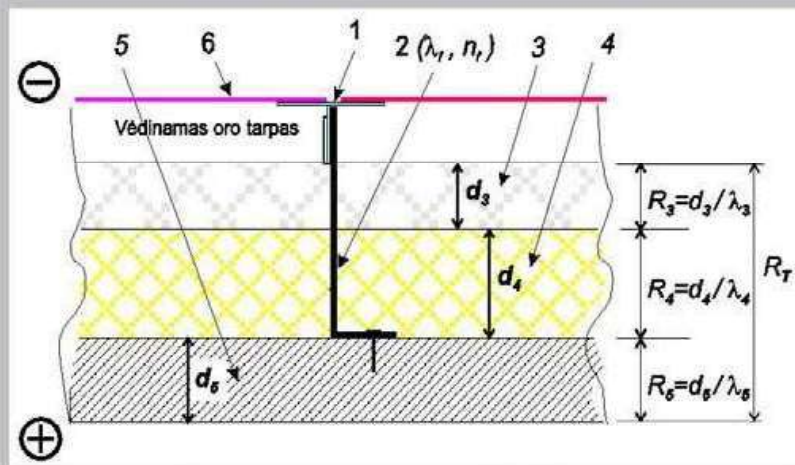
1 – T formos metalinis profilis, kuris pritvirtintas prie išsikišusios į vėdinamą oro tarpą L formos tvirtiklio dalies; 2 – L formos metalinis tvirtiklis; 3 - termoizoliacinis sluoksnis „3“; 4 - termoizoliacinis sluoksnis „4“; 5 – termoizoliacijos tvirtinimą laikantis vidinis atitvaros sluoksnis (mūras,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

Atitvaros tipas:

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas metalas:

24.04.12_S_TDP_SA_AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	24	0

Stogas mineralinės vatos plokštėmis

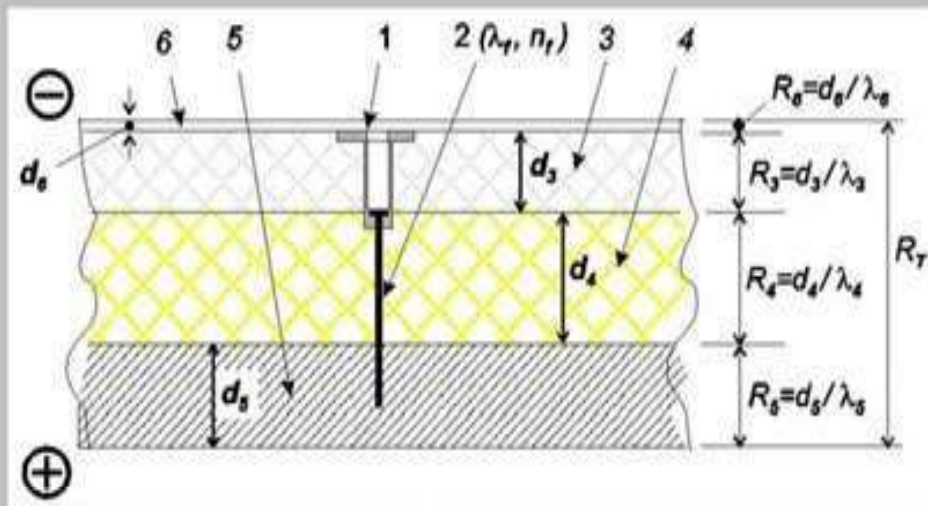


1 – T formos metalinis profilis, kuris pritvirtintas prie išsikišusios į vėdinamą oro tarpą L formos tvirtiklio dalies; 2 – L formos metalinis tvirtiklis; 3 - termoizoliacinis sluoksnis „3“; 4 - termoizoliacinis sluoksnis „4“; 5 – termoizoliacijos tvirtinimą laikantis vidinis atitvaros sluoksnis (mūras,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

Atitvaros tipas: Stogas (šilumos srautas aukštyn)

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas metalas: Nerūdijantis plienas

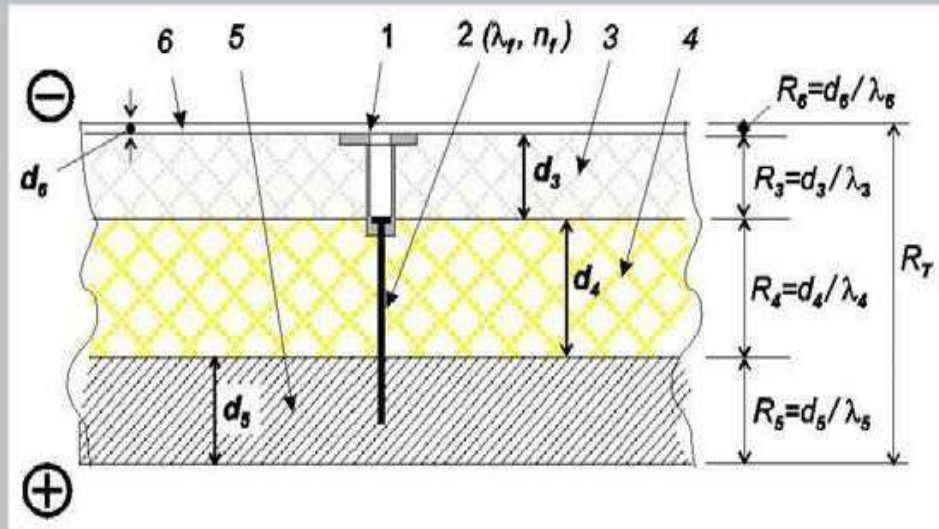
Grindys: Polistireno putplastis EPS100, smėlbetoni



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

24.04.12_S_TDP_SA_AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	24	0

Cokolis – Ekstruzinis polistirenas, struktūrinio tinko apdaila



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

Atitvaros tipas: Siena (horizontalus šilumos srautas)

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas metalas:

n_f – tvirtiklių kiekis kvadratiniametre, (vnt/m²):

	Lapas	Lapu	Laida
24.04.12 S TDP SA AR	18	24	0

Atitvarų šiluminio laidumo skaičiavimai

Grindų šiluminio laidumo skaičiavimas:

Polistireninio putplasčio XPS100 ($\lambda_{dec} = 0,035 W/mK$) projektinis šilumos laidumo koeficientas:

$$\lambda_{1,ds} = \lambda_{1,dec} + \Delta\lambda_{\omega} = 0,035 + 0,006 = 0,041 W/mK;$$

$\Delta\lambda_{\omega}$ – šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo po patalpų grindimis ant grunto, $\Delta\lambda_{\omega} = 0,006 W/mK$.

Armuto betono projektinis šilumos laidumo koeficientas 3.6 lent:

$$\lambda_{2,dec} = 2,5 W/mK;$$

Grindų perimetras apskaičiuotas pagal vidinius grindų matmenis:

$$P = 38m;$$

Grindų plotas apskaičiuotas pagal vidinius grindų matmenis:

$$A = 77m^2.$$

Būdingasis grindų ant grunto matmuo:

$$B' = \frac{A}{0,5 \cdot P} = \frac{77}{0,5 \cdot 38} = 4,05m.$$

Atstojamasis grindų plokštės storis, išreikštas grunto sluoksnio storio pagal 2.32 formulę:

$$d_t = w_x + \lambda_{gr} \cdot (R_{se} + R_{f,i} + R_{si}) = 0,2 + 2,0 \cdot (0,04 + 7,35 + 0,17) = 15,3m$$

w_x – atitinkamas „x“ grindis ant grunto, kai grindys neapšiltintos arba jose įrengtas ištinis horizontalusis termoizoliacinis sluoksnis, ribojančios sienos storis (m);

λ_{gr} – grunto šilumos laidumo koeficientas, $\lambda_{gr} = 2,0 W/mK$.

Apskaičiuojama grindų konstrukcijos šiluminė varža:

$$R_{f,i} = R_1 + R_2 = \frac{d_1}{\lambda_{1,ds}} + \frac{d_2}{\lambda_{2,ds}} = \frac{0,3}{0,041} + \frac{0,1}{2,5} = 7,35m^2 \cdot K/W$$

- jei grindys neapšiltintos arba mažai apšiltintos ($d_t < B'$):

$$U_{fg1,x} = \frac{2\lambda_{gr}}{\pi B'_{1,x} + d_{t1,x}} \ln \left(\frac{\pi \cdot B'_{1,x}}{d_{t1,x}} + 1 \right)$$

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	19	24	0

- jei grindys gerai apšiltintos ($d_t \geq B'$):

$$U_{fg1,x} = \frac{\lambda_{gr} + d_{t1,x}}{0,457 \cdot B'_{1,x}}$$

Kadangi $d_t = 14,58 > B' = 4,05$, tai grindų šilumos perdavimo koeficientas bus lygus:

$$U_f = \frac{\lambda_{gr}}{0,457 \cdot B' + d_t} = \frac{2,0}{0,457 \cdot 4,05 + 15,3} = 0,116 W/m^2 \cdot K < U_{(energ)} = 0,117 W/m^2 K$$

U_n – norminis A++ klasės grindų šiluminis laidumas [4] 6 lent.

Stogo šiluminio laidumo skaičiavimas

Šilumos izoliacija akmens ($\lambda_{1,dec} = 0,034 W/mK$) projektinis šilumos laidumo koeficientas:

$$\lambda_{1,ds} = \lambda_{1,dec} + \Delta\lambda_\omega = 0,034 + 0,002 = 0,036 W/mK;$$

$$\lambda'_{d,s.} = 0,9262 \cdot \lambda_{1,ds} + 0,0127 = 0,962 \cdot 0,036 + 0,0127 = 0,047 W/mK;$$

Šilumos izoliacija PIR plokštė ($\lambda_{1,dec} = 0,022 W/mK$) projektinis šilumos laidumo koeficientas:

$$\lambda_{2,ds} = \lambda_{2,dec} + \Delta\lambda_\omega = 0,022 + 0,002 = 0,024 W/mK;$$

$\Delta\lambda_\omega$ – šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo konstrukcijoje imama pagal 3.1 lent., $\Delta\lambda_\omega = 0,002 W/mK$;

Stogo suminė varža:

$$R = \frac{d_1}{\lambda_{1,ds}} + \frac{d_2}{\lambda_{2,ds}} + R_{si} + R_{se} = \frac{0,39}{0,047} + \frac{0,1}{0,024} + 0,1 + 0,04 = 12,46 m^2 K/W$$

Stogo šilumos perdavimo koeficientas:

$$U = \frac{1}{R} = \frac{1}{12,46} = 0,08 W/m^2 K < U_{(ene)} = 0,08 W/m^2 K.$$

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	20	24	0

Sienos šiluminio laidumo skaičiavimas

Šilumos izoliacija 75mm Isover Facade ($\lambda_{1,dec} = 0,031W/mK$) projektinis šilumos laidumo koeficientas:

$$\lambda_{1,ds} = \lambda_{1,dec} + \Delta\lambda_{\omega} = 0,031 + 0,002 = 0,033W/mK;$$

Priešvėjinė plokštė 9mm Gyproc GTC ($\lambda_{2,dec} = 0,25W/mK$) projektinis šilumos laidumo koeficientas:

$$\lambda_{2,ds} = \lambda_{2,dec} + \Delta\lambda_{\omega} = 0,25 + 0,002 = 0,252W/mK;$$

Šilumos izoliacija 250mm Isover Premium ($\lambda_{1,dec} = 0,033W/mK$) projektinis šilumos laidumo koeficientas:

$$\lambda_{3,ds} = \lambda_{3,dec} + \Delta\lambda_{\omega} = 0,033 + 0,002 = 0,035W/mK;$$

$$\lambda'_{d,s.} = 0,9262 \cdot \lambda_{3,ds} + 0,0127 = 0,962 \cdot 0,035 + 0,0127 = 0,046W/mK;$$

Šilumos izoliacija 50mm Isover Standart ($\lambda_{1,dec} = 0,035W/mK$) projektinis šilumos laidumo koeficientas:

$$\lambda_{4,ds} = \lambda_{4,dec} + \Delta\lambda_{\omega} = 0,035 + 0,002 = 0,037W/mK;$$

$$\lambda'_{d,s.} = 0,9262 \cdot \lambda_{4,ds} + 0,0127 = 0,962 \cdot 0,037 + 0,0127 = 0,048W/mK;$$

Sienos suminė varža:

$$R = \frac{d_1}{\lambda_{1,ds}} + \frac{d_2}{\lambda_{2,ds}} + R_{si} + R_{se} = \frac{0,075}{0,033} + \frac{0,009}{0,252} + \frac{0,25}{0,046} + \frac{0,05}{0,048} = 0,13 + 0,04 = 8,95m^2K/W$$

Stogo šilumos perdavimo koeficientas:

$$U = \frac{1}{R} = \frac{1}{8,95} = 0,11 \frac{W}{m^2K} < U_{(energ)} = 0,11 W/m^2K.$$

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	21	24	0

Akustinis triukšmas

Namo atitvarų garso izoliavimo rodikliai nustatomi, vadovaujantis STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ (galiojanti redakcija 2024.09.10-2024.10.31). Minimali privaloma naujai projektuojamo pastato garso klasė – C.

Vidinės atitvaros projektuojamos iš gipso kartono ir profilių sistemos W112.lt, kurios garso izoliavimo vertė pagal gamintojo pateikiamas vertes $R_w = 55dB > R_w (C_{klasė}) = 52dB$.

Saugus naudojimas

Namas, jo inžinerinės sistemos, suprojektuoti pagal STR ir turi būti pastatyti taip, kad juos naudojant ir prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų: paslydimo, kritimo, susidūrimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo rizikos.

Paslydimo, kritimo, susidūrimo rizikai išvengti namo pėsčiųjų judėjimo keliuose nustatomi šie reikalavimai:

- grindys turi būti neslidžios;
- slenksčiai, ties įėjimu į pastatą, turi būti ne aukštesni kaip 0,02 m;
- pavieniai laipteliai draudžiami;
- neįrėmintose stiklinėse duryse ir languose, jei stiklas yra žemiau nei 0,90 m virš grindų, turi būti naudojamas nedužusis stiklas;
- neįrėmintos stiklinės durys ir langai bei svyruojančios durys turi būti matomos, pažymėjus jas ženklais, kurių plotas ne mažesnis kaip 0,20 cm² ir išdėstant ženklus tarp 0,70 m ir 1,5 m aukštyje virš grindų;
- mažiausias beklūtis namo durų plotis turi būti 0,85 m, aukštis - 2 m; Žmonių nudegimų ir nuplikinimų rizikai išvengti nustatomi šie reikalavimai:
- šildymo bei karšto vandentiekio prietaisų bei tiekimo ir pašalinimo vamzdžių paviršiaus temperatūra taškuose, kuriuose jie yra pasiekiami, turi būti ne didesnė nei 80 oC, o dūmtraukių, dūmtakių paviršiaus - ne didesnė kaip 40OC;
- šilto oro temperatūra, matuojama 0,01 m atstumu nuo ventiliacijos angos, turi būti ne didesnė kaip 70 OC;
- buitinio karšto vandens temperatūra turi neviršyti nustatytos HN 24:2003 [6.4.7]. Nutrenkimo elektros srove rizikai išvengti nustatomi šie reikalavimai:
- Name turi būti įrengta apsaugos nuo žaibo smūgio (žaibosaugos) sistema pagal STR 2.01.06:2009 [6.2.13] nustatytus reikalavimus (galiojančios redakcijos nėra);
- Namų elektros inžinerinės sistemos turi būti projektuojamos numatant įžeminimo (įnulinimo) galimybę.

Turto ir žmonių apsauga

Turto ir žmonių apsaugai numatomi:

1. Langai su stiklo paketais ir įstiklinimu iš vidinės rėmo pusės;
2. Išorės durys- sustiprintos konstrukcijos;
3. Patikimi durų užraktai;
4. Sklypą rekomenduojama aptverti 1,60m aukščio azūrine tvora su užrakinamais vartais ir varteliais;
5. Pastate rekomenduojama įrengti apsauginę signalizaciją.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	22	24	0

Apsauga nuo sproginimo

Naujai statomame administraciniame pastate neprojektuojama jokia sprogimui pavojinga patalpa.

Aplinkos tvarkymo darbai

Statybos metu susidariusias smulkias statybines atliekas numatoma panaudoti kiemo grindinio pasluoksniams suformuoti.

Kiti statybinių atliekų kiekiai bus pašalinti sudarius sutartį su atliekų tvarkymu užsiimančia organizacija.

Statybinės atliekos, susidariusios statant, rekonstruojant, remontuojant ar griauinant statinius, ir statybinių gaminių brokas turi būti rūšiuojami jų susidarymo vietoje.

Statybinių atliekų turėtojas rūšiuoja statybines atliekas į:

1. Tinkamas naudoti atliekas (aikštelių privažiavimų, takų dangų pagrindams įrengti, teritorijų tvarkymui – įrengimui, įrenginių ar priklausinių statybai):

1.1. Betono gaminius (pamatų blokai, sienos elementai, perdangos ir kt.);

1.2. Keramikos gaminius (plytos, čerpės, klozeto puodai, kriauklės ir kt.);

1.3. Medienos gaminius (lentos, sijos, durys, langai ir kt.);

1.4. Metalų gaminius (armatūra, vamzdžiai, įvairūs profiliai ir kt.);

1.5. Termoizoliacines medžiagas (silikatas, keramzitas ir kt.);

1.6. Kitus nedegius gaminius (šiferis, stiklas, akmenys ir kt.).

2. Tinkamas perdirbti atliekas (baigiantis statybai pristatomas į perdirbimo gamyklas perdirbimui):

2.1. Betono gaminius (pamatų blokai, sienos elementai, perdangų ir denginio plokštės, šaligatvių ar kelių remonto atliekos ir kt.);

2.2. Keramikos gaminius (plytos, čerpės, vamzdžiai ir kt.);

2.3. Medienos gaminius (lentos, sijos, durys, langai ir kt.);

2.4. Popierinę pakuotę ir kartoną;

2.5. Polietileno gaminius (plėvelė, vamzdžiai ir kt.);

2.6. Metalų gaminius (vamzdžiai, armatūra, radiatoriai ir kt.);

2.7. Stiklo duženas;

2.8. Bitumines medžiagas (asfaltas, derva ir kt.);

3. Netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės ir atliekos, tarp jų tara ir pakuotė, kurios užterštos kenksmingomis medžiagomis), kurios turi būti perduotos sertifikuotai atliekų priėmimo įmonei ir saugiai utilizuotos.

Juridiniai ir fiziniai asmenys, kurie stato, rekonstruoja, remontuoja ar griaua statinius, išrūšiuotas statybines atliekas turi pristatyti į statybinių atliekų tvarkymo vietas arba gali naudoti savo reikmėms. Juridiniai asmenys susidariusias statybines atliekas gali parduoti gyventojams pagal sutartis.

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos statybinės atliekos. Išrūšiuotos statybinės atliekos, kad neturėtų aplinkos ir nekeltų pavojaus, iki statybos darbų pabaigos gali būti kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje, kontaineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje. Tinkamos naudoti ar perdirbti statybinės atliekos saugomos specialiose aikštelėse iki jų realizavimo ar išvežimo perdirbti. Statytojas atsako už tvarkingą atliekų pakrovimą ir jų pristatymą į sąvartyną.

Statytojas baigęs statybą, pridudamas statinį priėmimo naudoti komisijai, pateikia dokumentus apie faktinį susidariusių statybinių atliekų netinkamą naudoti ir perdirbti pristatymą į įformintą sąvartyną.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	23	24	0

Statytojas statybinių atliekų tvarkymo dokumentaciją ir statinio priėmimo naudoti komisijos pirmininko, aplinkos apsaugos inspektorius ar kito Savivaldybės įgalioto pareigūno reikalavimu pateikti ją arba nurodytos vietos, kur statybinės atliekos buvo panaudotos, adresą. Statybos metu susidarys apie 2,0 m³ medienos atliekų, kurios bus panaudotos kurui, 20 kg metalo, skardos, 100 kg plastmasės, izoliacinių ir gipso kartono atliekų.

Reikalavimai ir nurodymai statytojui

Statybos darbai gali būti pradedami tik parengus techninį darbo projektą.

Rengiant technologinį projektą, vadovautis suderintu techniniu darbo projektu ir pagrindiniais normatyviniais dokumentais;

Atlikti privalomas pastato statybos užbaigimo procedūras.

Neįgalųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai

Numatoma galimybė žmonėms su negalia patekti į projektuojamą pastatą. Patekimas į administracinį pastatą projektuojamas be slenksčių. Kai aukšto patalpų plotas 100 m² ar mažesnis, įrengiamas ne mažiau kaip vienas bendras riboto judumo vyrams ir moterims C tipo tualetas su įėjimu iš bendrojo naudojimo patalpų. Pastato vidaus patalpose laisvas judėjimas, durys be slenksčių, WC pritaikytas neįgaliesiems. C tipų tualetuose durų tarpdurio minimalus laisvasis plotis – 850 mm.

Sanitarinėje patalpoje neįgaliesiems turi būti įrengti persėdimo įtaisai, atmušos, turėklai, pakabos (kabliai) rūbams ir suoleliai.

Unitazas turi būti pastatytas taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazas turi būti pastatytas ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Unitazo viršus turi būti 430 – 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant kabinos sienos 1000 – 1200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2–3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Kabliuko matmenys apie 70 (h) x 20 x 25 mm.

Abipus unitazo 800 mm – 900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Grindų nuolydis į trapus 0,01.

Praustuvas turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750 – 850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Prieš praustuvą būtina palikti ne mažesnę kaip 1200 mm x 900 mm dydžio aikštelę ŽN su vežimėliu privažiuoti. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 mm – 900 mm aukštyje reikia pritvirtinti turėklus iš Ø 30 mm plieninio chromuoto arba plastikinio vamzdinio profilio l = 500 mm.

Po praustuvo 480 mm nuo grindų turi būti įrengta atmuša iš Ø 30 mm plieninio chromuoto arba plastikinio vamzdinio profilio. Atmušos matmenys 400 x 250 mm.

ŽN sanitariniame mazge ant sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute. ŽN pritaikyti visi evakuacijos iš pastatų keliai, išėjimai ir durys.

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 850 mm. Jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius beklūtis angos plotis būtų ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje turi būti be slenksčių.

Projekto sprendiniuose numatyta įėjimo į pastatą aikštelė ne viename lygyje su žemės paviršiumi, aukščių skirtumas 30 cm, todėl, kad būtų užtikrinamas žmonių su negalia patekimas į pastatą kartu su manevravimo aikštele turėtų būti įrengiamas brėžinio pjūvyje 1-1 pavaizduotas pandusas su turėklais.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_AR	24	24	0

ARCHITEKTŪRINĖS DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**1. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

Pateikiamas bendras techninių specifikacijų skirtų pastato naujai statybai sąrašas.

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiais, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik apmokyti specialistai, griežtai laikydami produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, naujai pastatytas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai.

2. TERMOIZOLIACIJA**2.1 Bendroji dalis.**

- 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 priimtinais deformacijomis.

Šilumos izoliacija, kur tai reikalinga, turi tarnauti ir garso izoliacijai. Triukšmo lygiai patalpose neturi viršyti triukšmo lygių pagal Lietuvos higienos normas HN33-2007.

2.2 Reikalavimai įrengiant šilumos izoliaciją konstrukcijose iš mineralinės vatos. Bendrieji reikalavimai.

- Mineralinės vatos gaminiai turi būti naudojami pagal paskirtį.

- mineralinės vatos gaminiai pjaustomi specialiu peiliu arba pjūklui.

- 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.

- Įrengiant šilumos izoliaciją karkasinėse konstrukcijose, universalių mineralinės vatos plokščių plotis turi būti

1,5- 2% didesnis, nei atstumas tarp karkaso elementų.

2.3 Sandėliavimas

Atestato Nr.	SALANTA MB info@salanta.lt		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS		
40808	PV	E. Balsys	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida	
A 1535	Architektas			0	
Stadija TDP	Užsakovas (statytojas): RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		24.04.12_S_TDP_SA_TS	Lapas	Lapų
				1	38

- Pakraunant į transporto priemonę ir iškraunant iš jos, laikant sandėlyje, mineralinės vatos gaminiai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.
- mineralinės vatos gaminiai gamykliniame įpakavime ant padėklų su dvigubu polietileno gaubtu gali būti sandėliuojami lauke.
- Plokštės ir dembliai pakuotėse turi būti sandėliuojamos patalpose arba pastogėse. Demblių rietuvių aukštis neturi viršyti 2m.
- Sandėliuojant gaminius lauke, būtina parinkti aukštesnę vietą su nuolydžiu į išorę, kad krituliai nesikaupytų sandėliavimo aikštelėje.
- Padėklai neturi būti kraunami vienas ant kito, išskyrus tuos atvejus, kai toks yra gamyklinis įpakavimas.
- Paimti padėklai su plokštėmis gali būti sandėliuojami lauke tik užtikrinus jų apsaugą nuo tiesioginių kritulių – įrengus specialius gaubtus ar panašiai.

2.4 Termoizoliacinis sluoksnis su susijusiomis tvirtinimo medžiagomis (pertvarų termoizoliacija/garso izoliacija))

Esminės charakteristikos:	Eksplotacinės savybės:	Standartas:
Šiluminė varža	šilumos laidumas (W/mK) 0.044	EN 12667
Reakcija į ugnį	Reakcija į ugnį A1	EN 13501-1
Reakcijos į ugnį ilgalaikiškumas, veikiant šilumai, klimatiniam poveikiui, senėjimui ar irimui	Ilgalaikiškumo charakteristikos A1	EN 13501-1
Laidumas vandeniui	Trumpalaikis vandens įmirkis WS (<1.0 kg/m ²) Ilgalaikis vandens įmirkis WL(P) (<3.0 kg/m ²)	EN 1609 EN 12087
Laidumas vandens garams	Vandens garų difuzijos varža MU, μl	EN 12086
Smūginio garso sklaidimo rodiklis (grindims)	Savitoji orinė varža AFR9	EN 29053
Tiesiogiai ore sklindančio garso izoliacijos rodiklis	Savitoji orinė varža AFR9	EN 29053

2.5. Termoizoliacinis sluoksnis su susijusiomis tvirtinimo medžiagomis (stogo termoizoliacija)

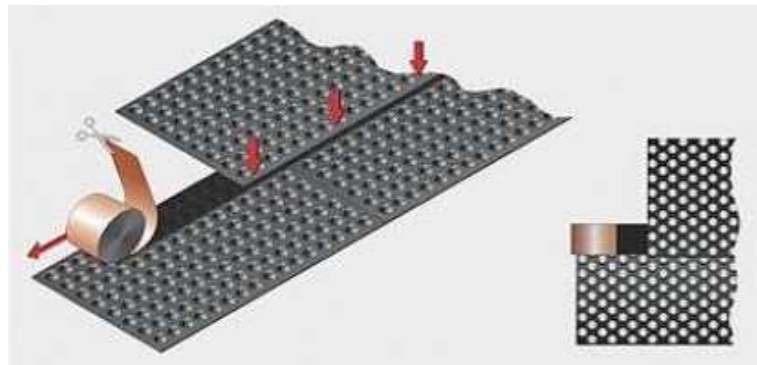
Esminės charakteristikos:	Eksplotacinės savybės:	Standartas:
Šiluminė varža	šilumos laidumas (W/mK) 0.03	EN 12667
Reakcija į ugnį	Reakcija į ugnį A1	EN 13501-1
Reakcijos į ugnį ilgalaikiškumas, veikiant šilumai, klimatiniam poveikiui, senėjimui ar irimui	Ilgalaikiškumo charakteristikos A1	EN 13501-1
Šiluminės varžos ilgalaikiškumas, veikiant šilumai, klimatiniam poveikiui, senėjimui ar irimui	šilumos laidumas (W/mK) 0.03 Ilgalaikiškumo charakteristikos 2 DS(70,-)	EN 12667 EN 1604
Laidumas vandeniui	Trumpalaikis vandens įmirkis WS (<1.0 kg/m ²) Ilgalaikis vandens įmirkis WL(P) (<3.0 kg/m ²)	EN 1609 EN 12087
Laidumas vandens garams	Vandens garų difuzijos varža MU, μl	EN 12086
Smūginio garso sklaidimo rodiklis (grindims)	Savitoji orinė varža AFR24	EN 29053
Tiesiogiai ore sklindančio garso izoliacijos rodiklis	Savitoji orinė varža AFR24	EN 29053

3. DRENAŽINĖ MEMBRANA

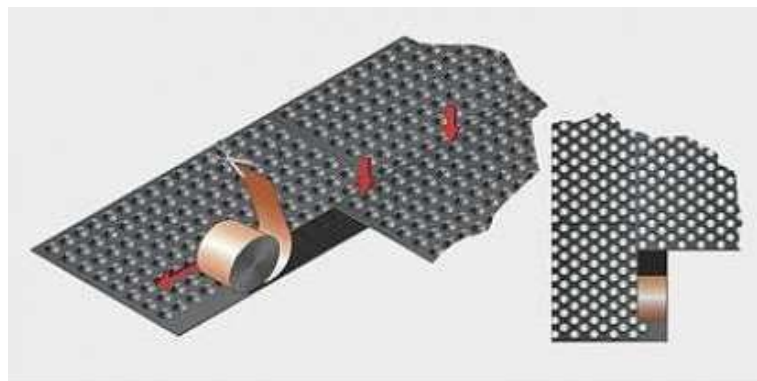
- Drenažinės membranos techniniai duomenys:
- Medžiaga: didelio tankio polietilenas

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	2	38	0

- Svoris: 500g/m²
- Išpaudų aukštis: nuo 7 mm
- Temperatūrinis atsparumas: nuo -300C iki +800C
- Atsparumas spaudimui: nuo 20t/m²
- Cheminės savybės: membrana atspari natūralioms rūgštims, esančioms žemėje ir neorganinėms rūgštims
- Biologinės savybės: membrana atspari bakterijoms ir grybeliui, nepūvanti, atspari šaknų praaugimui
- Fizikinės savybės: neteršia geriamo vandens
- Drenažinė membrana tarpusavyje sujungiama spec. dvipusio lipnumo sandarinimo juosta, kuri pagaminta butilo pagrindu.
- Juostą naudojant lakštų tarpusavio sujungimui, lakštus reikia užleisti vieną ant kito, o tarp jų naudoti sandarinimo juostą.

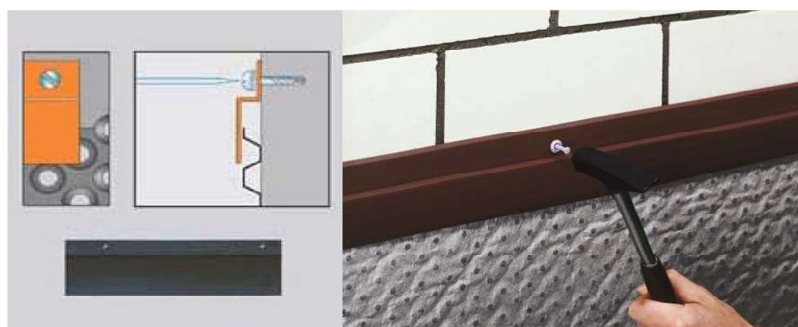


Juostą taip pat galima naudoti ir membranos tvirtinimui prie įvairių medžiagų, pavyzdžiui, betono, plytų, metalo, plastiko ar medienos.



Ties pamato ir cokolio jungtimi, kur užsibaigia drenažinė membrana, turi būti dedamas ant jos užbaigimo profilis. Tai yra specialiai pritaikytas ir išformuotas profilis skirtas pritvirtinti drenažinės membranos viršų. Teisingai sumontavus gaunamas vientisas membranos paviršiaus sujungimas. Profilis užbaigia membraną ir apsaugo nuo pašalinių medžiagų patekimo į oro tarpą tarp membranos ir sienos. Spalva - pilka.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	3	38	0



4. VIDINĖS SIENOS, PERTVAROS, ATITVAROS

4.1 Bendrieji reikalavimai

Pagal standartą "Atsparūs ugniai vitrinų, pertvarų ir atitvarų komplektai" techninė specifikacija apimanti LST EN 13501-2:2008+A1:2010 reikalavimus bei reikalavimus pagal produkto paskirtį atsparumas ugniai LST EN 1364-1, LST EN 1364-2, LST EN 1364-3;

Pagal standartą "Statybiniai sienų ir lubų profiliuočiai" techninė specifikacija, kurioje deklaruojama atitiktis tiesinio metro masė LST EN 13245-1, deformacija kaitinant LST EN 13245-1, LST EN 479, klasifikacija pagal degumą LST EN 13501-1-2007+A1:2010;

Pagal standartą "Gipso kartoninės plokštės" LST EN 520:2005+A1:2010(D);

Pagal standartą "Metaliniai karkasų komponentai sistemoms iš gipso kartoninių plokščių" LST EN 14195:2005(D), LST EN 14195:2005/AC:2006(D);

Pagal standartą "Medžiagos gipso kartoninėms plokštėms sujungti" LST EN 13963:2005(D), LST EN 13963:2005/AC:2006(D);

Pagal standartą "Gipso kartoninių plokščių metaliniai kampuočiai ir specialieji profiliuočiai" LST EN 14353:2007+A1:2010(D)

Pertvaros turi užtikrinti gerą garso izoliaciją. Vidinių atitvarų garso klasė C. Tarp gyvenamų patalpų turi būti išlaikyta – 48dB garso izoliacija. Durys į koridorių iš gyvenamų patalpų turi izoliuoti 35dB.

4.2 Reikalavimai medžiagoms ir gaminiams

4.2.1 Gipso kartono pertvaros

Gipso kartono plokštės naudojamos surenkamų pertvarų montavimui, mūrinių sienų paviršiams išlyginti ("sausas tinkas"), iš vidaus apšiltintų mūro sienų aptaisymui.

Lengvos surenkamos pertvaros iš 2X2 sluoksniu gipso kartono plokščių 125mm storio, tvirtinamos ant metalinių ir 75 mm storio plonasienių statramsčių. Atstumas tarp statramsčių 600 mm. Gipso kartono plokštės tvirtinamos iš abiejų pusių, kanalinių atitvarų gipso kartono plokštės iš vienos pusės prie metalinio karkaso varžtais 25x4,2mm; kas 200 mm.

Atstumai tarp varžtų ir kartoninio plokštės krašto 10mm ir 15mm iki pjautinio krašto. Varžtų galvutės turi įsmigti į kartoną, jo nesuskaldydamos. Plokštės montuoti taip, kad jungiamoji medžiaga patektų ant skirtingų lystelių iš priešingų karkaso konstrukcijos pusių. Garso izoliacijai ertmė tarp statramsčių užpildoma 100mm minkštos mineralinės vatos sluoksniu, pagal nurodytą detalę. Siūlės tarp plokščių dengiamos jungiamąja juosta glaisto pagalba. Pertvaros glaistomos, šlifuojamos, dažomos du kartus.

Gipso kartono techninės specifikacijos žymuo: LST ISO 6308:2002 Gipsatinkio plokštės. Gipso kartono techniniai parametrai:

- atsparumas ugniai: atitinka A2-s1, d0 klasę LST EN 13501-1 ir LBN 201-07;
- šiluminė varža: 0,25 W(mxK), pagal LST EN12524;
- vandens garų difuzijos koeficientas: μ 10, pagal LST EN12524;
- statybinių medžiagų klasė ir atsparumas vandeniui: atitinka A2-s1, d0 klasę pagal EN520.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	4	38	0

- Montuojamo gipso kartono plokščių rūšys:
- klasikinė gipskartonio plokštė (t-12,5mm); atsparumas lenkimui: išilgai $\geq 6,8$ N/mm², skersai ≥ 3 N/mm²;
- atspari drėgmei gipskartonio plokštė (t-12,5mm); atsparumas lenkimui: išilgai $\geq 7,2$ N/mm², skersai $\geq 3,3$ N/mm²;
- atspari ugniai gipskartonio plokštė (t-15mm), naudojama kanalinėms pertvaroms; atsparumas lenkimui: išilgai $\geq 8,0$ N/mm², skersai $\geq 3,5$ N/mm².

5. VIDAUS DURYS, LANGAI

5.1 Bendrieji reikalavimai

Prieš pradėdant gamybą Gamintojas, Rangovas ir Užsakovas turi kartu patvirtinti sąlygas vietoje, angų dydžius ir išmatavimus, spalvas ir montavimo tvarką, kad montavimo darbus būtų galima atlikti greitai ir tiksliai. Pradėjus kiekvieno durų tipo montavimo darbus, montavimo pavyzdys turi būti pateikiamas Architekto ir Užsakovo patvirtinimui. Rangovas privalo gauti bandymų, rezultatų dokumentus ir sertifikatus bei pateikti šią dokumentaciją Užsakovui, jei to bus paprašytas.

Bandant gaminius, įvežamus iš kitų šalių, jų pagaminimo šalyje, bandymo metodai turi būti identiški ir priimtini Lietuvos institucijoms.

Durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, su visiškai baigta paviršiaus apdaila, su rankenomis, užrakto mechanizmu. Durų komplektai tiekiami su gamybos pasu, kur nurodomi techniniai duomenys, pagrįsti normatyviniais dokumentais.

Visos vidaus durys su apvadais, aklinos. Angos durims iš anksto apdailinamos, išlaikant tiksliai angų geometriją.

Vyriai pritvirtinti 3-jose vietose. Varčių briaunos turi būti apsaugotos nuo pažeidimų pagal gamintojo rekomendacijas, įvertinant sąlygas, kuriose durys bus sumontuotos. Durų staktos kiekviena pusė tvirtinama trimis varžtais. Varžtai įgilinami ir paslepiami mediniais ar plastikiniais kamšteliais iš viršaus turinčiais tokią pačią kaip ir staktos apdailą. Stakta turi būti izoliuojama nuo mūro sluoksniu klijuotinės hidroizoliacijos. Plyšiai užsandarinami makroflekso tipo polimerine medžiaga ir uždengiami apdailine juoste.

Durys turi būti patikrintos, o patvirtinimą turi išduoti įgaliotoji institucija, pasinaudodama išsamiais metodais ir klasifikacijomis, kurios vietos institucijoms privalomos.

Pastate suprojektuotos kelių tipų vidaus durys:

Durys į WC, ir priešgaisrinės durys su savaiminio uždarymo mechanizmais. Savaiminio uždarymo mechanizmai montuojami patalpos viduje.

Evakuacijos kelyje esančios durys, priešgaisrinės ir garsą izoliuojančios durys, kuriose slenkstis trukdytų patekimui į patalpą vėžimeliu turi būti su slenkščiu, įleistu į durų apačią.

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 850 mm. Jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius beklūtis angos plotis būtų ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje turi būti be slenkščių.

Rankenas, užraktus, grandinėles ir pan. elementus būtina įtaisyti ne aukščiau kaip 1 200 mm nuo grindų paviršiaus.

24.04.12_S_TDP_SA_TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	38	0

5.2 Reikalavimai medžiagoms ir gaminiams

5.2.1 Vidinių durų montavimas

Montuojant duris santykinis oro drėgnumas turi neviršyti 70%. Durų negalima montuoti, kol pastato išorinės angos neuždarytos arba kol nepadaryti šlapi vidaus tinkavimo darbai. Durų stakta turi būti įtvirtinta ties kiekvienu vyriu ir mažiausiai trijose vietose analogiškoje dalyje. Slenkstį tvirtinti galuose prie vertikalių staktos dalių. Medsraigiais staktos dalis ir slenkstį sujungti iki keliant staktą į angą, slenksčio apatinis kraštas turi būti viename lygyje su vertikaliomis staktos dalimis. Jei slenkstis tvirtinamas ant grindų, klijuojamas po staktos ir varčios įstatymo. Staktos kampai turi būti 90° kampu su varčios paviršiumi.

Montavimas į mūrinę sieną. Rekomenduojama montuoti naudojant varžtus $\varnothing 6 \times 110$. Jei atstumas tarp sienos ir vertikalių staktos mažesnis nei 10 mm, galima naudoti $\varnothing 6 \times 90$ diametro varžtus, tuo atveju jeigu naudojama metalinė jungtis yra 8 x 60 mm. Varžto padėtį reikia tvirtai užfiksuoti sienoje esančioje jungtyje. Tarpinės turi būti suspaustos, kai durys uždarytos ir lygiai pasiskirstę per visą durų varčios perimetrą. Pritvirtinus staktą, fiksavimo plyšiai, kur susukti tvirtinimo varžtai, uždengiami plastikiniais kamštukais.

5.2.2 Techniniai reikalavimai vidinių durų konstrukcijai ir furnitūrai (vidaus durys)

- Vidinės medinės durys su 35 dB garso izoliacija padengtos CPL/HPL 0,7 laminatu.

- Staktos - metaliniu rėmu arba su siena gaubiančia stakta padengta CPL laminatu, durys su mediniais arba MDF rėmais, dvigubo lakšto durys.

- Reikalingos savybės:

Esminės statybos produkto charakteristikos numatytam naudojimui ar paskirčiai	Deklaruotos naudingos savybės	Pastabos
Stiprumo reikalavimai	3 klasė pagal PN-EN 1192:2001	
Veikiančių jėgų vertės durų veikime	2 klasė pagal PN-EN 12217:2015	
Vertikalus apkrovos atsparumas, veikiantis durų plokštumoje	3 klasė pagal PN-EN 1192:2001	
Statinis sukimo stiprumas	3 klasė pagal PN-EN 1192:2001	
Atsparumas smūgiams su minkšties ir sunkiems kūnams	3 klasė pagal PN-EN 1192:2001	
Atsparumas kieto kūno smūgiui	3 klasė pagal PN-EN 1192:2001	
Atsparumas smūgiams	300 ciklų pagal PN-B-06079:1988	
Durų atsparumas cikliniam, pakartotiniam atidarymui ir uždarymui (mechaninis patvarumas)	100 000 ciklų pagal PN-EN 1191: 2013 5 klasė pagal PN-EN 12400: 2004	
Garso izoliacija	D1-30 D2-30 Rw 32 dB 1 pagal PN-B-02151-3:20151PN-87/B-02151/03	
Oro pralaidumas	2 klasė pagal PN-EN 12207:2001	
Matmenys: - nuokrypiai - stačiakampiškumas - bendras plokštumas - vietinis plokštumas	2 klasė pagal PN-EN 1529:2001 2 klasė pagal PN-EN 1529:2001 3 klasė pagal PN-EN 1530:2001 1 klasė pagal PN-EN 1530:2001	
Durys higienos patalpose	Užraktas iš patalpos vidaus su galimybe atrakinti iš durų išorės	

24.04.12_S_TDP_SA_TS	Lapas 6	Lapų 38	Laida 0
----------------------	------------	------------	------------

5.2.3. Techniniai reikalavimai vidinių durų furnitūrai

Rakinimo sistema diegiama pagal užsakovo pageidavimą.

Cilindrai (spynų šerdys), raktai. Sertifikuotas cilindro saugumo ir ilgalaikiškumo klasifikavimas pagal LST EN 1303 standartą.

Sertifikuotas minimalus rakinimo ciklų skaičius - 100 000 ciklų. Mechaninių spynų korpusų klasifikavimas pagal LST EN 12209 standartą. Sertifikuotas spynų patikimumas (aukšta naudojimo kategorijos klasė) ir ilgaamžiškumas (ciklų skaičius ne mažiau 200 000). Vidaus durų spynos – 3 saugumo klasė, spec. paskirties, padidinto saugumo, lauko durų spynų korpusai – 5 saugumo klasė, WC durys – nėra saugumo reikalavimų.

Durų pritraukikliai. Priešgaisrinėse duryse bei ten kur nurodyta, turi būti įrengtas Užsakovo ir projekto vadovo patvirtintas durų pritraukiklis. Durų pritraukikliai klasifikuojami pagal LST EN 1154 standartą. Pritraukikliai su standartine trauke – su reguliuojama pritraukiklių uždarymo jėga - EN 2 - 6 klasės. Pritraukikliai su slankiojančia trauke – su reguliuojama pritraukiklių uždarymo jėga

- EN 1 - 4 klasės. Pritraukikliai privalomi su BC („back-check“ arba „priešvėjinė“).

Konkretus spynos tipas parenkamas priklausomai nuo durų tipo, durų konstrukcijos ir montavimo jose galimybių.

Rankenos ir kita durų furnitūra. Rankenos parenkamos patikimos konstrukcijos, su kiauryminiais tvirtinimo varžtais.

Pritaikytos intensyviai naudojimui.

Durų atmušėjai iš cinko ir aliuminio lydinio su gumos priedais. Durų atramos tvirtinamos varžtais į grindų betono sluoksnį. Durų atmušėjai turi būti visur, kur tik varčia ar rankenos gali atsitrekti į sieną ar kitus paviršius. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 15 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

5.2.4. Reikalavimai lauko durims

1. Plastikinės lauko durys, 5 kamerų 70mm storio rėmas $U_w 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal „Statybos taisyklių“ ST 2491109.01:2008 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Durų tarpinės pagamintos iš termoplastinio elastomero TPE, arsparaus atmosferiniams ir UV spinduliams. Profilio gamybai naudojamos PVC bešvinės medžiagos. Lauko rankena (iš abiejų pusių) horizontali, pritaikyta ŽN. Horizontalios rakinimo juostos ilgis turi būti ne trumpesnis kaip 60% durų pločio.

Durų rankenos atidarymas mažiausios jėgos sąnaudų principu – aplinka ir produktais gali pasinaudoti ir mažesnę fizinę jėgą turintys asmenys.

Durys turi atitikti Esminiai reikalavimai pagal ES normas EN 1125:

2. Evakuacinė spyna su horizontalia rakinimo juosta - tai evakuacinių durų spyna, kurios horizontali rakinimo juosta prisisuka prie durų plokštumos iš vidinės jų pusės ir atsirakina juostą nuspaudus bet kuriame taške.

3. Šio tipo spynos turi atsirakinti mažiau kaip per 1 sekundę po horizontalios juostos paspaudimo.

4. Spyna turi atsirakinti spaudžiant horizontalią juostą jėga, ne didesne kaip 8 kg.

5. Horizontalios rakinimo juostos ilgis turi būti ne trumpesnis kaip 60% durų pločio.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	7	38	0

6. PVC PROFILIO LANGAI

6.1. PVC profilių langai. Bendroji dalis

Naujai statomame pastate montuojami nauji plastikiniai langai

Apibrėžimas	Langų įstatymas, jų sumontavimas, angokraščių įrengimas
Reikalavimai darbų vykdymui	Montavimo darbai vykdomi laikantis darbų vykdymo instrukcijų, nustatytų langų gamintojų, taip pat statybos normų reikalavimų šiems darbams vykdyti. Langai tvirtinami pagal gamintojų patvirtintą instrukciją. Tarpai tarp sienos ir lango staktos sandarinami sandarinimo putomis. Išorės palangės skardinamos, o vidinės palangės keičiamos naujomis, ten kur tai nurodyta. Sumontuoti langai, palangės ir angokraščiai turi būti tinkami eksploatacijai.
Reikalavimai medžiagoms	Visos atvežamos į statybas medžiagos turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. MINIMALŪS REIKALAVIMAI PLASTIKINIŲ LANGŲ PROFILIAMS: Langai turi būti pagaminti iš PVC neperšalancio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio, šešių kamerų profilio su standumo intarpais. Langų stiklinimas - 3 stiklai su dviem selektyviais metalizuota plėvele dengtu stiklu. Stiklai turi būti suklijuoti į stiklo paketus. Ne mažesnis nei 52mm stiklo paketas Šilumos perdavimo koeficientas U_k ne didesnis nei 0,8 W/m²K. PVC profilio spalva išorėje – RAL7024, vidus balta. PVC profilių sutvirtinimo armatūra - metalinė, atspari korozijai. Langų staktos profilio storis ne mažesnis kaip 83 mm. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus. Langai gaminami iš PVC profilio, kurio gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai. Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Langas turi būti pagamintas su lango/durų apkaustais, kurie leistų langą varstyti dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi („mikroventiliacija“). Langų garso izoliavimo rodiklis $RW (C, C_{tr})$ turi būti ne mažesnis nei 33 (-2,-6) dB. Langai turi tenkinti sekančias savybes:
	Vandens nepralaidumo klasė: 4A, 4B klasę - esantis pastato centinėse zonose, 5A, 5B - esantiems pastato pakraščiuose. Oro skverbties klasė: 4; Langų mechaninio patvarumo klasė: 1. Pagal atsparumą vėjo apkrovoms, langai turi atitikti A1 klasę - esantis pastato centinėse zonose, A3 - esantiems pastato pakraščiuose. Pagal mechaninio stiprio klasę, langai turi atitikti 3 klasės reikalavimus. Lango stiklo skaidrumas $\geq 79\%$

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	8	38	0

6.2 Montavimo darbų eiga.

Galimi keli staktos tvirtinimo būdai:

- Naudojant specialias tvirtinimo plokštes, staktos tvirtinimui naudojamos cinkuotos plieno plokštės;

tvirtinimo plokštės pritvirtinamos prie gaminio staktos;

prieš įstatant gaminį į angą, išlyginamas angos pagrindas horizontalioje plokštumoje. Išlyginimui naudojamos PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;

gaminys su pritvirtintomis plokštelėmis įstatomas į angą. Angos pagrindą išlyginančios kaladėlės turi būti po staktos kampais;

mediniais pleištais stakta įtvirtinama angoje ir išlyginama horizontalioje ir vertikalioje plokštumose. Atkreipti dėmesį, kad pleištai netrukdytų atidaryti įtvirtinto gaminio varčios;

kai stakta yra teisingoje padėtyje, tvirtinimo plokštelės prilenkiamos prie angokraščio ir pritvirtinamos 8 mm diametro mūrvinėmis, medvarščiais. Skirtingose angose gali būti naudojami skirtingi varžtai.

- Lango įstatymas.

naudojant inkaravimo varžtus per lango staktos profilį išgręžiamos kiaurymės inkaravimo varžtams. Inkaravimo varžtų ir kiaurymių diametras turi būti vienodas (standartiniam gaminiams rekomenduojamas 10 mm diametras);

gaminys įstatomas ir išlyginamas angoje;

kai stakta yra teisingoje padėtyje, per kiaurymes staktoje į mūrą išgręžiamos skylės. Reikia atkreipti dėmesį, kad inkaravimo varžtų ir skylių mūre diametrai būtų tie patys, o išgręžtų mūre skylių gylis nebūtų per mažas;

per kiaurymes staktoje į mūrą įsukami inkaravimo varžtai ir priveržiama stakta. Reikia atkreipti dėmesį, kad varžtai būtų visai įkalti, o jų veržimo metu nebūtų deformuojamas (pertempiamas) staktos profilis;

angokraščiai turi atlaikyti inkaravimo varžto išsiplėtimo jėgą.

- Atliekamas lango varstymo mechanizmo reguliavimas.

gminių varstymui gali būti naudojama skirtingų firmų furnitūra (apkaustai). Dėl apkaustų reguliavimo technologijos teirautis jų gamybos arba prekybos įmonėse. Jeigu reguliavimo atlikti neįmanoma, patikrinti, ar gaminys yra teisingoje padėtyje. Esant neteisingai staktos padėčiai, lango įstatymą pakartoti.

- Atliekamas tarpo tarp staktos ir sienos konstrukcijos sandarinimas.

Aangos sandarinimą rekomenduojama atlikti tam skirtais sandarikliais (putų poliuretanu arba mineralinės ar stiklo vatos tarpais su polietileno plėvelės apvalkalu);

skirtingų sandariklių savybės yra skirtingos, todėl dėl jų teisingo parinkimo ir naudojimo reikia konsultuotis su gamintojais ar tiekėjais. Reikia atkreipti dėmesį, kad besiplečiantis sandariklis nedeformuotų staktos. Tvirtinant staktą tvirtinimo plokštelėmis, rekomenduojama staktą iš vidinės pusės papildomai įveržti mediniais įtvirtinimo įtaisais visomis kryptimis;

sustingus sandarikliui pašalinti įtvirtinimo pleištus ir galutinai užsandarinti pleišto vietas.

Pilnai sustingus sandarikliui, pašalinti staktų įveržimo įtvirtinimo įtaisus

- Atliekamas galutinis varstymo mechanizmo reguliavimas.

nustačius, kad varstymo mechanizmas veikia sunkiai arba užstringa, patikrinti ar nėra staktos deformacijų. Esant staktos deformacijoms, pašalinti deformacijų priežastį arba atlikti pakartotiną gaminio montavimą.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	9	38	0

7. PVC VIDINĖS PALANGĖS

- palangės turi būti atsparios drėgmei, karščiui, saulės spinduliams (UV), įbrežimams, spalvos negali blukti.

- palangės turi būti 3-5 cm ilgesnės nei lango angos plotis. Leistini nuokrypiai

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 1,0 + 1,5
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 2,0 - 1,0 - 1,5
3. Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600 Iki 1000 Nuo 1000	-2,0 2,0 3,0
4. Langų plokštumas ir tiesumas	iki 2000 Nuo 2000 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	5,0 1,5 2,5
5. Langų elementų skirtumas	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600 Nuo 1600	3,5 2,0 3,0 4,0
Nuokrypio pavadinimas		Leistinas nuokrypis
Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės		3
Apvadų nukrypimai nuo vertikalės		3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi		2
Palangių lentų nuokrypis nuo horizontalės		3
Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto		± 3
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse		2

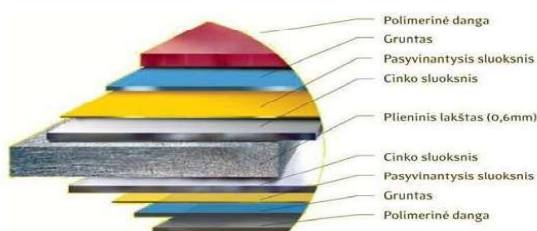
8. LIETAUS SISTEMA

8.1. Bendrieji reikalavimai.

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

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

Plieno lakšto konstrukcija



Techninės charakteristikos

Paviršius	Polisteris
Padengimo storis (µm)	50
Maksimali eksploatavimo temperatūra °C	100
Minimali formavimo temperatūra °C	-15
Minimalus leistinas lenkimo spindulys	1t
Atsparumas korozijai:	
Druskos testas h	1000
Drėgmės testas h	1000

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	10	38	0

- Montuojam apvalios formos sistema, 100-150mm diametro.
- Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Draudžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždaroje vagoje bei nišose.
- Tarp dviejų alkūnių visada turi būti bent 60 mm ilgio tiesus vamzdis. Alkūnes montuokite pradedant nuo pačios viršutinės. Esant dideliui atstumui nuo sienos (daugiau kaip 600 mm), viršutinė alkūnė turi būti suklijuota su nuolaja.
- Viršutinis lietvamzdžio laikiklis yra montuojamas iškart po alkūne. Viršutinis lietvamzdį laikantis laikiklio žiedas turi būti taip uždėtas, kad vamzdis būtų standžiai apspausťas. Apatinio laikiklio žiedas uždėdamas taip, kad vamzdis lieka neapspausťas ir gali laisvai judėti aukštyr – žemyn.
- Lietvamzdžiai tarp savęs sujungiami sueriant juos vienas į kitą. Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu.
- Kai reikia sujungti dvi lietvamzdžių dalis, naudojama lietvamzdžių jungtis. Lietvamzdžių jungties apačioje reikia palikti bent 20 mm “laisvą tarpą”.
- Lietvamzdis 100 mm įstumiamas į drenažo jungtį ir įstatomas į vandens surinkimo šulinėlį.
- Kai nėra galimybės vandenį nuvesti tiesiai į lietaus kanalizaciją, naudojama išlaja. Ji yra montuojama prie lietvamzdžio.
- Latakų laikikliai tvirtinami taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas nesulaužytų (nesulankstytų) latakų bei visas nutekantis nuo stogo vanduo patektų į įrengtą stogo lataką
- Stogo latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokšťumos tęsinio.
- Laikikliai vienas nuo kito tvirtinami ne didesniais kaip 900 mm atstumais. Latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,280.
- Latakų galai (dešinysis ir kairysis) tvirtinami kniedėmis prie latakų, prieš tai jį nupjovus reikiamo ilgio ir sandarinami specialia mastika.
- Apvalios sistemos latakai sujungiami vienas su kitu panaudojant sujungimo apkabą bei sandarinimo mastiką.

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

9. SKARDOS LANKSTINIAI

Poliesteriu dengtos cinkuotos skardos išorės palangės ir kiti skardinimo elementai. Bendroji dalis

- Išorinės cinkuotos ir poliesterių dengtos skardos palangės turi būti pagamintos iš ne plonesnės kaip 0,5mm storio skardos, kurios padengtos 185g/m² cinko sluoksniu ir dengta poliesterių pasirinkta spalva pagal RAL 7024 paletę. Cinkavimui turi būti panaudotas C0 ir C1 cinkas. Spalva analogiška stogo dangos spalvai.
- Visos fasade matomos briaunos užlenktos 90o kampu.
- Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.
- Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5o į lauko pusę.
- krašto užleidimas už fasado plokšťumos 30-40mm

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	11	38	0

- Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos.
- Jei palangės iškyša didesnė nei 150mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių.
- Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.
- Išsiplėtimo siūlės reikalinga daryti mažiausiai kas 3000mm. Siūlės reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę
- Parapetų apskardinimas turi būti įrengiamas su ne mažesniu kaip 2,9__nuolydžiu į stogo pusę. Laštaką būtina iškišti už vertikalaus sienos vidinio paviršiaus ne mažiau kaip 5 cm.

Išorės palangių montavimas ir jungimai

- Išorinės palangės turi būti sumontuotos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palangę.
- Skardinės palangės galas turi būti įleistas į sieną.
- Palangė nuo sienos turi būti atskirta naudojant besiplečiančią juostą arba hermetiką.
- Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.
- Sandarinama be plyšių kampuose ir nepažeidžiant pastato.
- Lakštuose neturi būti įtrūkimų, pūslių bei kitų defektų.
- Horizontalus lakštų galų nukrypimas, esant lakštų ilgiui 6m, ne daugiau 5mm.
- Plieninius lakštus geriausia karpyti elektrinėmis žirkklėmis. Aukšta temperatūra gali pažeisti paviršių ir perkaitintos vietos ilgai gali tapti dangos irimo centrais. Varžtus suklijuoti elektriniu suktuvu su šešiakampe galvute. Varžtai turi būti su antikorozine danga. Lakštus sudėlioti į iš anksto tam paruoštą vietą taip, kad nesusidarytų galimybė atsirasti drėgmės kondensacijai.
- Montuojant gaminius, reikia imtis atsargumo priemonių norint išvengti dažų sluoksnio subraižymo. Nuo įbrėžimų ar užteršimų dengtus lakštus galima papildomai apsaugoti naudojant apsauginę plėvelę. Plėvelė turi būti nuimama kaip galima greičiau po sumontavimo.

- PLIENO LAKŠTŲ SU SPALVOTU PAVIRŠIAUS PADENGIMU TRANSPORTAVIMAS IR PRIEŽIŪRA

- Ritiniai ir lakštų paketai su spalvotu paviršiaus padengimu transportuojant turi būti sausi, o sandėliuojami sausoje patalpoje. Gaminiai neturėtų būti sandėliuojami lauke, uždaroje nevedinamoje patalpoje.
- Bet kokį paviršiaus spalvos defektą, atsiradusį transportavimo ar montavimo metu, galima pataisyti dažais arba perdažyti visą paviršių. Plieno lakštų perdažymo ir valymo nurodymus pateikia skardos gamintojas.

10. VIDAUS SIENŲ APDAILA

10.1. Bendrieji reikalavimai

Apdailos darbus sudaro pastato atitvarinių paviršių tinkavimo, dengimo plytelėmis, dažymo darbai. Apdailos darbai turi būti atliekami esant teigiamai aplinkos oro temperatūrai, kai oro drėgnumas ne didesnis kaip 60%. Paviršių, kurių vietose bus montuojami sanitarinių - techninių sistemų prietaisai apdaila turi būti įvykdyta iki jų montavimo.

10.2. Reikalavimai medžiagoms ir gaminiams

10.2.1. Mineralinės masės plytelių apdaila

Mineralinės masės sieninės plytelės matiniu paviršiumi. Siūlės tarp plytelių paliekamos 1,5mm. Klijuojamas paviršius turi būti stabilus, sausas, kietas ir lygus, visi sluoksniai, mažinantys sukibimą – pašalinami. Mineralinės masės plytelių ir siūlių glaisto spalva derinama su architektu darbo projekto eigoje. Sienos prieš klijuojant mineralinės masės plyteles sanmazguose ar drėgnose patalpose privalo būti tepamos hidroizoliacija.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	12	38	0

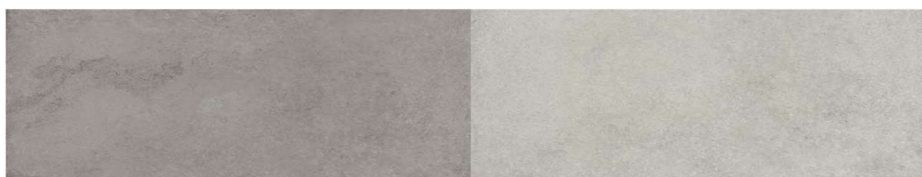
Techninės charakteristikos mineralinėms sieninėms plytelėms (WC patalpos): Formatas: 600x1200mm

Mažo įmirkimo sauso presavimo keraminės plytelės (akmens masės) ($E \leq 0,5 \%$, Bla grupė UGL) neglazūruotos

1	Matmenys, forma, paviršiaus kokybė	pagal EN ISO 10545-2	labai maži leistini nuokrypiai
2	Įmirkis	pagal EN ISO 10545-3	$E \leq 0,5 \%$
3	Stipris lenkiant	pagal EN ISO 10545-4	Min. 2300 N
4	Cheminis atsparumas	pagal EN ISO 10545-13	pažeidimų nėra

Atitikties deklaravimo pagrindas :

Privalomieji Lietuvoje ir Europos Sąjungoje nustatyti sertifikavimo rodikliai ir gamintojo deklaruojamos vertės pagal EN 14411:2006 priedas G



Sienų plytelių vaizdas:

10.3. Sienų apdaila dažymas

10.3.1. Glaistas

Produkto techninės specifikacijos žymuo “Klampieji ir sausieji statybiniai glaistai vidaus darbams LST 1519:1998, LST 1556:2000”.

Glaistų bendrieji techniniai duomenys ir savybės:

- glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų;
Drėgnose patalpose mūrinių, gipskartoninių sienų glaistymui naudojamas cementinis glaistas. Techniniai reikalavimai cementiniam glaistui:

- grūdelių dydis iki 0,6 mm;
- lenkimo stipris tempiant $\geq 1,5$ Mpa;
- gniuždymo stipris ≥ 3 Mpa;
- sukibimo stipris 0,2 Mpa;
- darbinė ir džiūvimo oro temperatūra $\geq +5^{\circ}\text{C}$;
- baltas, bekvapis;
- degumas – nedegus;
- santykinis tankis $\sim 1,1$ g/cm³.

Sausose patalpose, paviršių paruošimo dažymui užbaigimui naudojami polimeriniai glaistai. Polimerinių glaistų techniniai reikalavimai:

- elastingas, smulkus, baltos spalvos;
- rišamoji medžiaga – klijai;
- grūdelių dydis 0,3 mm;
- atsparumas vandeniui, šalčiui – neatsparus;
- džiūdamas nesitraukia ir netrūkinėja;
- maksimalus storis – 3 mm;
- darbinė temperatūra nuo $+10^{\circ}\text{C}$ iki $+30^{\circ}\text{C}$.

Gipskartonio plokščių pertvarų siūlių užtaisymui būtina naudoti specialius glaistus: gipsinius arba polimerinius, sausų miltelių pavidale, pasižyminčiais ypatingu plastiškumu ir lankstumu.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	13	38	0

Gipskartonio siūlių užtaisymui naudojamo glaisto techninės savybės priklauso nuo pertvaros tipo:

1. Sausų patalpų pertvarų siūlių glaisto techninės savybės:

- agregatinė būsena - milteliai;
- tirpumas vandenyje ~ 3g/l prie +20°C;
- degumas – nedegus;
- santykinis tankis ~ 2,7 g/cm³.

2. Priešgaisrinių pertvarų siūlių glaisto techninės savybės:

- agregatinė būsena - milteliai;
- tirpumas vandenyje ~ 3g/l prie +20°C;
- degumas – nedegūs;
- santykinis tankis ~ 2,7 g/cm³.
- kalcio sulfato ilgalaikio poveikio ribinis dydis (HN 23:2007) – 10mg/m³;

3. Drėgnų patalpų pertvarų siūlių glaisto techninės savybės:

- agregatinė būsena - milteliai;
- tirpumas vandenyje ~ 1,5 g/l prie +20°C;
- degumas – nedegūs;
- santykinis tankis ~ 1,2-1,3 g/cm³.

Prieš dažymą visus glaistus būtina šlifuoti gaminio instrukcijose nurodyto rupumo šveičiamu popieriumi (dažniausiai 100 - 160 markės) ir būtinai gruntuoti dažų gamintojų rekomenduojamais gruntais. Tai suvienodina paviršiaus įgeriamumą ir dažai sieną dengia lygiai ir vienodai. Dažoma 2- 3 kartus, pradedant lubomis ir baigiant sienomis.

10.3.2. Gruntas

Produkto techninės specifikacijos žymuo LST EN 13300+AC:2004 Dažai, gruntai ir lakai (išskyrus aerozolinius).

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje.

Gruntų techniniai parametrai ir savybės:

2. silikatinis gruntas, skirtas išorės ir vidaus darbams, dengiant mineralinius paviršius (mūrą, tinką, betoną, paviršius, dažytus kalkiniais dažais):

- temperatūra (aplinkos, paviršiaus) – tarp +50C ir +300 C;
- atsparumas temperatūrai iki +600C;
- santykinė masė, tankis – 1,1 g/cm³.

Gruntuojami paviršiai turi būti švarūs, sausi ir nedulkėti, oro temperatūra nuo +5°C iki 30°C. Betoną ir cementinį kalkinį tinką gruntuoti po 3-4 savaitių (prie +24°C), gipsą ir gipsinį tinką – po 2 savaitių džiovinimo. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio. Paviršius po gruntavimo turi būti matinis.

10.3.3. Dažai

Specialios paskirties statybiniai dažų, lakų ir gruntų (atsparių cheminėms medžiagoms, vandeniui, karščio poveikiui ir korozijai) techninė specifikacija deklaruojama pagal atitiktis.

Visi dažomi paviršiai turi būti vientisi, švarūs be birių dalelių, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8 % betoninių ir gelžbetoninių < 4-6%, medinių < 12%. Dažomos patalpos temperatūra > 8°C, santykinis oro drėgnumas < 70 %.

24.04.12_S_TDP_SA_TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	38	0

Akriliniais dažais dažomi paviršiai prieš dažymą gruntuojami akriliniu gruntu. Akrilinių dažų, skirtų glaistyto kartono, tinko, paviršiams, techninės savybės: Rišiklis akrilas
 Blizgumo laipsnis 10, pusiau matiniai
 Atsparumas drėgnam trynimui pagal ISO 11998 (28 d., 200 ciklų) 1 klasė (< 5 µm) RL 04 Labai didelės apkrovos ir reikalavimai atliekant darbus sausose patalpose RL 05 Ypatingos apkrovos ir reikalavimai atliekant darbus sausose patalpose
 Dengiamumas 6–8 m²/l (1 sluoksnis), priklauso nuo paviršiaus įgeriamumo ir lygumo

Dažant metalinius paviršius nuo 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.

Techniniai reikalavimai dažų dangos sluoksniams:

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis - glaisto - 0,5 mm - dažų sluoksnio > 25 mkm	1,5 -	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

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 išdžiūvus.

Technologinės operacijos	- Paviršių rušys -		
	medžio	tinko ir betono	metalo
Valymas	+	+	+
Išlyginimas			
Šakų ir smalingų tarpelių išpjovimas su plyšių rievėjimu	+	-	-
Plyšių raižymas	-	+	-
Nugruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu	+	+	+
Užglaistytų vietų svidinimas	+	+	+
Ištisinis glaistymas	+	+	-
Svidinimas		+	-
Gruntavimas	+	+	-
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Pirmasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Antrasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas arba tapnojimas	+	+	-

Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius

24.04.12_S_TDP_SA_TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	38	0

10.4. Reikalavimai baigtam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, purslų ir ištrintų vietų.	-	
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiuvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

11. GRINDYS

11.1. Bendrieji reikalavimai

Skysčių poveikio grindims intensyvumas – mažas (nedidelis skysčių poveikis grindims; grindų paviršius sausas arba vos drėgnas; grindų danga neįmirksta) ir vidutinis (sanmazge).

Grindų įrengimas susideda iš pagrindo, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių, hidroizoliacijos ir dangos įrengimo.

Grindims ant grunto suardytos struktūros natūralūs ar pilti gruntai sutankinami. Pagrindė negali likti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių. Įrengiami pasluoksniai ir drenuojantys sluoksniai sutankinami iki 60 MPa atsparumo.

Viršutinė išlyginamojo sluoksnio dalis liejama iš savaime išsilyginančio mišinio ant kurio klijuojama parinkta danga.

Grindų paruošiamieji ir išlyginamieji pagrindai turi būti įrengiami esant ne žemesnei kaip 5C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi išlikti tol, kol betonas pasieks 50 % stiprumo.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis. Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos.

Patalpose su vidutiniu skysčių poveikiu įrengiami grindų nuolydžiai 0,5-1 %. Apatinė hidroizoliacija įrengiama ant grunto esančiose patalpose, o viršutinė grindų hidroizoliacija įrengiama sanitarinėse ir ventkamerų patalpose.

11.2. Grindinių plytelių siūlių glaistas

- Epoksidinis siūlių glaistas

dvikomponentis gaminys, kurį sudaro A ir B komponentai, kuriuos prieš naudojant reikia sumaišyti. A komponentas – tai epoksidinės dervos ir specialiai atrinktų skaldos, užpildų, dažiklių bei modifikuojamųjų ir dekoratyvinių priedų mišinys. B komponentas – tai aukštos kokybės epoksidinių dervų poliamido kietiklis.

Tankis sumaišius komponentus apie 1,35 kg/dm³

Min. / maks. sienos siūlių plotis 1 mm / 6 mm

Min. / maks. grindų siūlių plotis 1 mm / 10 mm

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	16	38	0

Siūlių glaisto paruošimo ir pagrindo bei aplinkos temperatūra darbo metu nuo +10 °C iki +25 °C Atsparumas temperatūrai nuo -30 °C iki +90 °C

A komponento maišymo trukmė maždaug 3 minutes Pirmojo masės maišymo trukmė maždaug 3 minutes Brandinimo trukmė maždaug 5 minutes

Antrojo masės maišymo trukmė maždaug 1 minutė Skiedinys tinkamas naudoti maždaug 45 minutes Valymas daugiausia 10–20 minučių

Vaikščioti leidžiama maždaug 24 valandos

Visiškas mechaninis atsparumas pasiekiamas po 3 dienų

Visiškas cheminis atsparumas pasiekiamas po 7 dienų

Keraminių plytelių siūlių glaisto skiedinys reakcinių dervų pagrindu. Klasė RG

Atsparumas lenkimui sausomis sąlygomis ir po atšaldymo bei atšildymo ciklų ≥ 30 N/mm²

Atsparumas gniuždymui sausomis sąlygomis ir po atšaldymo bei atšildymo ciklų ≥ 45 N/mm²

Susitraukimas $\leq 1,5$ mm/m

Vandens įgertis po 240 min. $\leq$

0,1 g Atsparumas dilimui ≤ 250 mm³

Didelis cheminis atsparumas – rūgštims, agresyviems veiksniams, stipriems valikliams; idealiai tinka nuotekų valykloms, tvartams, pieninėms, skerdykloms, plovykloms, akumuliatorinėms, alaus, vyno darykloms, pilstymo cechams, laboratorijoms

ir pan. Nesusitraukia. Labai didelis mechaninis atsparumas – sudaro ypač kietą siūlę, rekomenduojamą intensyviai naudojamoms vietoms; atsparus dilimui, įbrėžimams, įtrūkims ir aukštos bei žemos temperatūros poveikiui.

- **Pagrindo paruošimas.** Prieš pradėdant glaistyti nuo siūlių būtina gerai nuvalyti dulkes ir įvairiausias nešvarumas. Tarpai tarp plytelių turėtų būti vienodo gylio, todėl klojant plyteles būtina iš tarpų sistemingai šalinti klijų perteklių. Dangos siūles galima pradėti glaistyti tik sustingus klijams, kurie buvo naudojami plytelėms klijuoti – ne anksčiau nei po 24 valandų. Prieš glaistant plyteles ir siūles būtina nuvalyti drėgna kempine. Glaistyti galima pradėti visiškai joms išdžiūvus.

- **Siūlių skiedinio paruošimas.** Epoksidinis siūlių glaistas – tai dviejų komponentų: masės (A) ir kietiklio (B) rinkinys tinkamomis maišyti proporcijomis. Visus darbus, susijusius su siūlių glaisto paruošimu ir naudojimu, būtina atlikti esant nuo + 10 °C iki +25 °C temperatūrai. Siūlių glaistą būtina pradėti ruošti gerai išmaišius (apie 3 minutes) masę (A).

Paskiau į kibirėlį su mase supilti kietiklį (B) iš butelio. Buteliuką laikyti vertikaliai į apačią, o kietiklis turėtų laisvai bėgti, kol savaime nutrūks jo srovė. Ant buteliuko sienelių likęs skystis yra perteklinis, kurio nereikia pilti į masę. Paskiau komponentus maišyti apie 3 minutes. Padaryti maždaug 5 minučių pertrauką ir vėl masę maišyti apie 1 minutę. Išmaišius gaunama pusiau skysta konsistencija ir vienalytė spalva (mentele būtina patikrinti, ar ant sienelių ir dugno neliko nesumaišytų dalių). Maišyti lėtųjų apsukų maišikliu (apie 600 aps./min.). Taip pat rekomenduojama maišant maišiklį judinti aukštyn žemyn. Paruoštą masę būtina sunaudoti maždaug per 45 minutes. Dėmesio: paruoštos masės nereikia pašildyti kibire su šiltu vandeniu, kad pasidarytų skystesnė ir būtų patogiau ją tepti.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	17	38	0

-Siūlių glaistymas. Masę būtina kruopščiai ir giliai įsprausti į tarpus gumine glaistykle. Masės perteklių pašalinti ta pačia glaistykle, traukiant ją įstrižai, 45° kampu su plytelių briauna. Jeigu glaistant siūles ant sienos, siūlių glaistas ima šiek tiek tekėti, darbą nutraukti ir pradėti vėl praėjus 5–10 minučių.

- Valymas. Glaisto likučius, likusius ant dangos paviršiaus, būtina nedelsiant pašalinti (ne vėliau negu per 20 minučių) kieta kempine, sudrėkinta šaltu vandeniu. Paskiau siūles ir plyteles būtina nuplauti celiuliozės kempine (geltona), sudrėkinta ir gerai išgręžta. Kempinę būtina dažnai skalauti, o vandenį dažnai keisti. Jeigu po 24 valandų ant plytelių atsiranda apnašų, pašalinti jas šiltu vandeniu su nedideliu kiekiu detergento ar spirito.

- Dangos naudojimas. Vaikščioti glaistytomis ar priklijuotomis plytelėmis leidžiama po 24 val.

- Plytelių klijavimas. Masę užtepti ant pagrindo ir tolygiai paskirstyti dantyta glaistykle su 3 mm dydžio dantukais. Horizontaliems paviršiams naudoti glaistyklę su daugiausia 6 mm dydžio dantukais. Plytelę prispausti, nedelsiant pataisyti jos padėtį ir kuo greičiau pašalinti išspaus tos masės perteklių. Visus skiedinio nešvarumus būtina šalinti sistemingai.

11.2.1. Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai

Pagrindo paskirtis	Leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio linijoje
Betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms, išskyrus klijuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizoliacijai	10
Betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms klijuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizoliacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai	5
Išlyginamieji sluoksniai polimerinėms ruloninėms ir plytelių, linoleumo, parketo ir mastikinėms dangoms	2
Pagrindų nukrypimas nuo horizontalios plokštumos patalpoje	< 0,2 % patalpos matmens

11.3. Apdailinis sienų sluoksnis

Mažo įmirkio sauso presavimo keraminės plytelės ($E \leq 0,5 \%$, B1a grupė UGL) neglazūruotos

1	Matmenys, forma, paviršiaus kokybė	pagal EN ISO 10545-2	labai maži leistini nuokrypiai
2	Įmirkis	pagal EN ISO 10545-3	$E \leq 0,5 \%$
3	Stipris lenkiant	pagal EN ISO 10545-4	Min. 2300 N
4	Slidumo klasė	pagal DIN51130	R10 A
5	Cheminis atsparumas	pagal EN ISO 10545-13	pažeidimų nėra
6	Atsparumas dilumui (gilusis)	pagal EN ISO 10545-6	< 175 mm ³

Atitikties deklaravimo pagrindas :

Privalomieji Lietuvoje ir Europos Sąjungoje nustatyti sertifikavimo rodikliai ir gamintojo deklaruojamos vertės pagal EN 14411:2006 priedas G

11.3.1. keraminių plytelių klijai

Aukštos kokybės cemento pagrindo greitai kietėjantys plytelių klijai, skirti stabilams, didelių apkrovų veikiamiems paviršiams: greitai apkrovas patiriančioms aikštėms, laiptinėms, koridoriams, sanitarinėms patalpoms. Tinka keraminėms plytelėms, plokštėms ir natūralaus akmens, galima naudoti šildomosioms grindims. Sienoms ir grindims. Vidaus ir išorės darbams

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	18	38	0

Deklaruotos eksploatacinės savybės

Pagrindinės charakteristikos	Eksploatacinės savybės	Suderinta techninė specifikacija
Atsparumas ugniai	A1	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po senėjimo proceso	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po senėjimo proceso esant terminiam poveikiui	$\geq 1.0 \text{ N/mm}^2$	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po panardinimo į vandenį	$\geq 1.0 \text{ N/mm}^2$	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po šaldymo ir atšildymo ciklą	$\geq 1.0 \text{ N/mm}^2$	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po ilgesnio klojimo laikotarpio	$\geq 1.0 \text{ N/mm}^2$	EN 12004+A1:2012
Pavojingų medžiagų išsiskyrimas		Žr. medžiagos SDL

12. SURENKAMOS LUBOS

12.1. Gipso plokščių panaudojimas

Gipso kartono plokštės, 2 sluoksnių ant metalinio karkaso, naudojamos ventiliacijos vamzdžių aptaisymui. Specialios drėgmei atsparios gipso kartono plokštės naudojamos drėgnose patalpose (vonios kambariuose ir kt., kur drėgmė nėra ilgalaikė). Plokštė turi būti naudojama kur ciklinė drėgmė ne ilgesnė nei 6 valandos. Atsparioje drėgmei, pelėsiui ir grybeliui gipso kartono plokštėje turi būti impregnuotas gipso branduolys su ≤ 10 proc. vandens įgėrimo galimybėmis.

Gipso kartono plokštės tvirtinamos ant metalinių profilių savisriegiais sraigtais. Jungtys daromos lygios ir nematomos. Siūlės glaistomos, užklįjamos stiklo audinio juostele, glaistomos. Sraigtų galvutės turi būti įgilintos ir užglaistytos. Visi kampai apsaugoti tam skirtais specialiais kampuočiais. Gipso kartono plokštės, klijavimo mastikos turi turėti sertifikatus ir gamintojo instrukcijas. Plokščių montavimas atliekamas pagal atitinkamos sausosios sistemos techninius lapus.

Gipso kartono plokštė turi atitikti reikalavimus:

- stabili ir mechaniškai atspari;
- be kenksmingų medžiagų;
- lengvai apdorojama.
- plokštės tipas turi atitikti standartą LST EN520 ir DIN18180;
- degumo klasė- atsparumas ugniai A2-s1, d0 klasę pagal LST EN 13501-1 ir LBN 201-07;
- vandens garų laidumo (difuzijos) koeficientas μ : 10, pagal LST EN ISO 10456;
- šilumos laidumo koeficientas λ : 0,25-0,21 W/mK, pagal DIN EN ISO 10456;
- plokštės storis: $12,5 \pm 0,5 \text{ mm}$;
- ribinės lenkimo apkrovos išilgine kryptimi, kai plokštės storis 12,5mm: $\geq 7,1-7,3 \text{ N/mm}^2$, skersine kryptimi: $\geq 2,7 \text{ N/mm}^2$.

13. STOGO DANGA

0,5mm plieno skarda jungiama, valcą imituojančia, jungimo sistema. Plienas S280GD, padengtą ne mažesniu kaip 275 g/m2 cinko sluoksniu, sudėtyje neturinčio sveikatai kenksmingų sunkiųjų metalų
- Cr6.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	19	38	0

Stogo danga tvirtinama nerūdijančio plieno sraigtais, kurie uždengiami montuojant kiekvieną kitą lakštą, sraigtai paslepiami.

Stogo dangos paviršius – matinis

Valco aukštis – 32mm

Naudingas plotis – ne mažiau 475mm

Lakšto storis/svoris 1m² –

0,5mm/5,20kg Atstumas tarp grebėstų

200-300mm Spalva – Ral7024

14. Fasadinė

termomediena AB rūšies

aprašymas Mediena: pušis,

egglė Taikymas: lauko

apkalimui Drėgmė: 6% ±

2% sandėlyje Galimi

matmenų nuokrypiai:

Pločio ± 0.5 mm

Storio ± 0.5 mm

Ilgio – 10 mm, +30 mm

AB rūšies lentas sudaro maišytos A ir B rūšies lentos. Šioje rūšyje pasitaiko apie 30-50 % B rūšies lentų.

Termomedi



termo D, pušis

	
Storis	19 mm
Plotis	140 mm
Ilgis	2400-5400 mm
Rūšis	AB

15. Lipni sandarinimo juosta

Lipni sandarinimo juosta naudojama garo izoliacinių plėvelių ir kitų įvairių lygių ir šiek tiek šiurkštesnių paviršių, tokių kaip plėvelės, neaustinės medžiagos, pjautinė mediena ar aliuminio folija, siūlių sandarinimui.

Deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės
Storis (EN 1942)	0.27 ± 0.05 mm
Sipris tempiant (EN 14410)	> 18 N/cm
Pailgėjimas nutrūkstant (PN-EN-ISO 1798)	150%
Atsparumas atlupimui (EN 1939)	> 18 N/cm
Atsparumas temperatūrai	-40/+80oC
Patvarumas UV poveikiui	3 mėn.

24.04.12_S_TDP_SA_TS	Lapas	Lapų	Laida
	20	38	0

16. Lipni juosta priešvėjinių medžiagų sandarinimui

Vienpuse lipni juosta, skirta priešvėjinių plokščių siūlių sandarinimui pastatų išorėje bei garo izoliacinių plėvelių siūlių sandarinimui pastatų viduje.

Deklaruojamos eksploatacines savybės:

Esminės charakteristikos	Eksploatacines savybės
Storis, be popierinio pamusalo (EN 1942)	0.27 ± 0.05 mm (DIN EN 1942)
Stipris tempiant	> 18 N/cm {DIN EN 14410}
Pailgėjimas trūkimo metu	> 150 % (DIN EN 14410)
Sukibimas su metalu (atsparumas atsilupimui)	> 15 N/cm {DIN EN 1939}
Atsparumas temperatūrai	$-40/+80^{\circ}\text{C}$

17. Garui nepralaidi juosta

Vidinė, garui nepralaidi montavimo juosta, skirta, užtikrinti sandarią ir garams atsparią, vidinę jungties pusę.

Deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Savybė	Vienetas	Vertė
Tankis (EN 1848-2)	g/m ²	$250 \pm 5\%$
Atsparumas ugniai (EN 13501-1; EN 11925-0)	klasė	E
Atsparumas vandeniui (EN 1928; Metodas A)	klasė	W1
Pralaidumas vandeniui (EN 1928; Metodas A)	T/N*	P
Pralaidumas garams (SD) (EN ISO 12572)	m	40
Tempimo stiprumo riba (MD) (EN 12311-1)	N/50 mm	250 ± 50
Tempimo stiprumo riba (CD) (EN 12311-1)	N/50 mm	165 ± 50
Pailgėjimas (MD) (EN 12311-1)	%	90 - 154
Pailgėjimas (CD) (EN 12311-1)	%	90 - 154
Matavimo stabilumas (EN 1107-2)	%	± 2
Atsparumas temperatūrai	C°	$-40 - +100$

18. Terasos apdaila

Prieš dengiant terasą, svarbu tinkamai paruošti pagrindą. Jis turi būti lygus, tvirtas ir švarus. Populiariausios yra medinės terasinės lentos, WPC kompozitai. Prieš pradedant statyti terasą reikia kruopščiai išlyginti žemės paviršių, pašalinti žolę, šaknis ir kitus nelygumus. Žemės paviršių, kuris liks po terasa užkloti geotekstile, kad neaugtų žolė. Po to į žemę polių įsukimo įrangos pagalba yra įsukami poliai kas 1 metrą. Sumontuojamos medinės sijos, kurios sudarys terasos pagrindą. Sijos turi būti tvirtai pritvirtintos prie pastato ir prie į žemę įsuktų polių. Naudojimo specialiai terasoms skirti varžtai, vinys, tvirtinimo plokštelės. Pasirinktos terasinės lentos pritvirtinamos prie sijų. Būtina palikti tarp lentų nedidelius tarpus ventiliacijai.

19. Vaizdiniai indikatoriai ant stiklinių durų ir įspėjamieji paviršiai

Vizualiniai indikatoriai ant stiklinių durų ir įspėjamieji paviršiai projektuojami ir įrengiami siekiant užtikrinti saugų judėjimą ir orientaciją pastate visiems naudotojams, įskaitant žmones su negalia, pagal ISO 21542:2011, 18.1.5 skyrių. Stiklinės įėjimo durys ir arti judėjimo erdvių esantys dideli įstiklinti plotai turi būti aiškiai pažymėti vizualiniais indikatoriais. Pagrindiniai indikatoriai montuojami 900–1 000 mm ir 1 300–1 400 mm aukštyje nuo grindų, turi būti 75 mm aukščio ištisinės juostos, kurių šviesos atspindžio koeficientas (LRV) nuo fono skiriasi ne mažiau kaip 30 balų. Siekiant pagerinti matomumą, papildomi indikatoriai įrengiami 100–300 mm aukštyje nuo grindų.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	21	38	0

Vizualiniai indikatoriai gali būti sudaryti iš dviejų skirtingų spalvų, kurių tarpusavio LRV skirtumas yra 60 balų, užtikrinant maksimalų matomumą įvairiomis apšvietimo sąlygomis. Indikatoriai gali būti ištisinės juostos arba simbolių formos pagal ISO rekomendacijas, pagaminti iš atsparių mechaniniam poveikiui, neslystančių, lengvai valomų, ilgaamžių medžiagų, pavyzdžiui, akrilo arba lipdukų su UV atsparumu, ir patikimai fiksuoti prie stiklo, kad nesunktų nukristi ar nenuluptų.

Pastatų prieigose ir patalpose ŽN judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai. Lygiagrečios juostelės turi būti 4–5 mm aukščio, 20–25 mm pločio, išdėstytos kas 40–60 mm ir skirtos pažymėti judėjimo kryptį arba krypties pasikeitimą. Apvalūs kauburėliai turi būti 20–25 mm skersmens, 4–5 mm aukščio, išdėstyti kas 60 mm, skirtos įspėti apie aukščio pasikeitimus ar kliūtis. Įspėjamieji paviršiai turi skirtis nuo gretimų paviršių savo kietumu, tamprumu arba garsais, sklindančiais nuo paviršiaus, kad ŽN galėtų lengvai atskirti skirtingas zonas. Ant ŽN judėjimo trasoje ar šalia jos esančių kliūčių, tokių kaip kolonos, stulpai, atramos ar medžių kamienai, 1 500–1 700 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengiama ryškios spalvos 150 mm pločio įspėjamoji juosta, o prieš tokias kliūtis turi būti įrengiami įspėjamieji paviršiai. Įspėjamieji paviršiai turi būti teisingai išdėstyti visose judėjimo trasose, užtikrinant ŽN saugumą ir patogumą.

Visos durys pastate projektuojamos be slenksčių, o pandusai įrengiami tik ten, kur būtina aukščio kompensacija, užtikrinant laisvą ir patogų judėjimą visiems naudotojams. Montuojant vizualinius indikatorius ir įspėjamąsias zonas, būtina paruošti brėžinius ir nuotraukas, patikrinti LRV kontrastą, užtikrinti patikimą fiksavimą ir atitikti nurodytus matmenis bei tarpus tarp elementų.

20. Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas

Pasirengimo statybai, statybos darbų organizavimo ir statybos darbų technologijos projekto dalis, vadovaujantis galiojančiais statybos teisės reglamentais nerengiama. Bendrųjų duomenų techninėse specifikacijose, statybos darbų organizavimo ir metodų punkte yra pateikti šie duomenys:

- specialūs reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai;

- reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms;

Statinių statybos eiliškumas:

Pirmiausiai statomas administracinis pastatas, vėliau įrengiamas gerbūvis bei tvora.

Statybos aikštelė

Statybinės medžiagos sandėliuojamos žemės sklypo ribose. Krovininis transportas medžiagų iškrovimo metu netrukdytų kitam transportui pravažiuoti. Statybinės atliekos bus kraunamos tam skirtoje žemės sklypo vietoje krūvose ar konteineriuose ir išvežamos į sąvartas.

Statybinių atliekų tvarkymas

Susidarius išvežimui tinkamam atliekų kiekiui, atliekos perduodamos tvarkymui įmonėms, registruotoms atliekas tvarkančių įmonių registre ir turinčioms licencijas tvarkyti šias atliekas. Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo statybvietėje saugomos statybos teritorijoje tvarkingose krūvose, uždaruose konteineriuose arba kitoje dengtoje taroje, jei jos neužteršia aplinkos. Statytojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą. Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	22	38	0

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos:

į tinkamas naudoti vietoje atliekas (žvyro, skaldos);

į tinkamas perdirbti atliekas (antrines žaliavas), pristatomas į perdirbimo aikšteles arba gamyklas.

Statybvietėje privalomai išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos atliekos

1. Komunalinės atliekos

maisto likučiai, tekstilės gaminiai ir kitos buitinės atliekos ar kitos atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas.

2. Inertinės atliekos

betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai (t.y. atliekos, kurias gali būti galima perdirbti kaip inertines).

3. Perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos / antrinės žaliavos

pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos medžiagos.

4. Pavojingosios atliekos

tirpikliai, dažai, klėjai, dervos, jų užteršta ir į juos panaši tara bei kitos medžiagos, kurios yra kenksmingos, degios, sprogiosios, esdinančios, toksiškos ar gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą.

5. Netinkamos perdirbti atliekos

izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kitos atliekos, kurios pagal taisyklių apibrėžimą netinka perdirbti ar pakartotinai naudoti.

Statybos organizavimo paruošiamieji darbai

Iki statybos pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija.

Prieš pradėdant pagrindinius statybos darbus, atliekami sekantys paruošiamieji darbai:

- įrengti laikinas buitines patalpas (siūloma naudoti mobilų vagonėlį, darbus vykdysiantiems darbininkams persirengti, su tualetu);
- aptverti teritoriją lengva ažūrine tvora; paruošti medžiagų sandėliavimo aikštelę; įrengiamas elektros statybinis įvadas;
- iškabinti atitinkamus įspėjamuosius ir draudžiamuosius ženklus.
- įrengti kėlimo įrangą, kuria bus organizuojamas medžiagų padavimas.

Atliekant statybos darbus prie esamų inžinerinių tinklų, šalia esamų statinių ir medžių darbai vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams. Esami inžineriniai tinklai neturi būti pažeisti. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų tinklų, o taip pat pravažiuojimuose ir praėjimuose, draudžiama. Autotransporto ir mechanizmų judėjimo vietose esami veikiantys inžineriniai tinklai, jei jie yra, laikinai uždengiami gelžbetoninėmis plokštėmis arba apsaugojami kitokiu patikimu būdu. Esami tinklai neturi būti pažeisti. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų, jei to reikia ir numatyta techninėje dokumentacijoje, vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams.

Žmonių judėjimo vietose per iškastas tranšėjas įrengiami laikini mediniai tilteliai su aptvaru. Iškastos duobės ir tranšėjos turi būti pažymėtos gerai matomais ženklais (matomais ir tamsiu paros metu) bei aptvertos.

Tranšėjose atsiradus gruntiniam arba paviršiniam vandeniui, jis turi būti nedelsiant pašalintas siurbliais.

Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos į pirminę padėtį.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	23	38	0

Darbų zonoje, klojant inžinerinius tinklus, jei tai numatyta techninėje dokumentacijoje, nuimtas ir išsaugotas dirvožemis grąžinamas į pradinę vietą. Visi medžiai, nepatenkantys į darbų zoną, išsaugomi. Šalia darbų zonos esančius išsaugomus medžius rekomenduojama nugriauti, o jų kamienus laikinai aptaisyti lentomis arba mediniais skydais iki 2m aukščio. Tranšėjos šalia esamų medžių, esant reikalui, kasamos su išramstymu, nepažeidžiant medžių šaknų.

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą bei vandenį draudžiamas. Iš statybos aikštelės išvažiuojančio autotransporto ir kitų mechanizmų ratai turi būti nuplaunami vandeniui.

Laikinos buitinės patalpos įrengiamos statybos aikštelėje. Numatomos laikinos patalpos: statybos darbų vadovui, darbininkų buitinės patalpos, įrankinė, lauko biotualetas, prausykla, šiukšlių ir atliekų konteineris, sargo postas.

Darbo apsaugos priemonės

Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną; daubos, tranšėjos žmonių judėjimo vietose būtų aptvertos arba pažymėtos gerai matomais ženklais;

pavoingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;

keliamų gaminių užkabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga; kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;

šalia tvoros gaminiai nebūtų keliami aukščiau 2 m nuo žemės paviršiaus;

nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis ir zonose, kur konstrukcijos gali nukristi; krovinių paėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai būtų su apsauginiais užraktais.

Statybos vadovas yra atsakingas už jo vadovaujamos statybos saugų darbą visuose statybos baruose, o darbų vykdytojai - jiems pavestuose darbų baruose.

Dirbant keletui rangovų statybos aikštelėje, kiekvienas iš jų atskirai besąlygiškai atsako už savo žmonių saugų darbą ir kartu atsako, dirbant sąveikoje su kitais rangovais.

Darbuotojų darbų organizavimas

Darbai privalo būti organizuojami taip, kad nepažeistų darbuotojų darbo ir poilsio režimo: darbo laikas negali būti ilgesnis kaip 40val per savaitę

Kasdienė darbo laiko trukmė neturi viršyti aštuonių darbo valandų

Maksimalus darbo laikas, įskaitant viršvalandžius (viršvalandžius dirbti galima tik išimtiniais atvejais), per 7 dienas neturi viršyti 48val;

Darbuotojo viršvalandinis darbas per 2 dienas iš eilės neturi viršyti 4val.

Kiekvienas darbuotojas privalo būti atsargus ir atidus, saugoti savo ir nekenkti kitų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Darbai arti elektros linijų

Elektros srovės pavojus dažnai neįvertinamas. Jau nedidelio stiprumo srovė gali būti pavojinga gyvybei. Nelaimingas atsitikimas gali įvykti, net kai mažai elektrai laidžiomis drėgnomis medžiagomis prisiliečiama prie elektros linijos ir įvyksta elektros iškrova, todėl reikia atkreipti dėmesį į tai, kad:

arti įtampą turinčių elektros oro linijų galima dirbti tik esant saugiam atstumui;

nustatant saugų atstumą būtina atsižvelgti į elektros laidų siūbavimą nuo vėjo;

jei negalima laikytis saugių atstumų nuo elektros oro linijų, tai visą darbo laiką įtampa turi būti išjungta arba įtampą turinčios dalys turi būti apsaugotos apdengimais arba atitvarais.

Paminėtas saugos priemonės visada numatyti ir vykdyti, suderinus su elektra tiekiančia įmone (pvz., elektros tinklų įmone).

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	24	38	0

Ypatingai būtina atkreipti dėmesį į pavojus dėl neleistino priartėjimo prie įtampą turinčių elektros oro linijų, dirbant su mašinomis, pvz., kranais, ekskavatoriais, betono siurbliais, statybos keltuvais, mechaninėmis kopėčiomis, arba kėlimo mechanizmu keliant gremėzdiškus krovinius, pvz., armatūrinį plieną, klojinių elementus, surenkamąsias gelžbetonio dalis, plienines sijas, profilinius ir lakštinius metalus.

Prieš darbų pradžią dirbančiuosius reikia instrukuoti ir informuoti apie pavojus.

Pavojingų zonų nustatymas

Aplink statomą pastatą, atsižvelgiant į aukštį, iš kurio gali kristi krūviai, nustatomos pavojingos zonos. Jos aptveriamos signaliniais aptvarais, kurie turi perspėti žmones apie galimą pavojų aptvortoje teritorijoje. Įėjimuose į pastatą įrengiami apsauginiai stogeliai. Šioje zonoje leidžiama atlikti statybos ir montavimo darbus tik tada, kai garantuojamas darbininkų saugumas.

Teritorijos perimetru įrengiami įspėjamieji ženklai: „pašalinams vaikščioti draudžiama“.

Pavojingų zonų ribos, kur veikia rizikos veiksniai kenksmingų medžiagų, viršijančių ribinę vertę, nustatomos matavimais.

Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių priimamos 5m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų.

Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir t. t.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Pagalbiniai pastatai ir patalpos

Paprastai pagalbiniai pastatai yra inventoriniai ir gali būti naudojami daug kartų. Kai kurios pagal paskirtį artimos patalpos gali būti jungiamos (pvz., persirengimo ir sušilimo). Pagal sanitarines normas buitinės patalpos turi būti ne mažesnės kaip 12 m², kontoros – 9 m².

Darbininkams statyboje sudaromos normalios buitinės sąlygos:

Įrengiamos persirengimo – poilsio patalpos (1 darbininkui skiriama 0,9m² ploto).

Buitinių patalpų vagonėliuose sukomplektuojami stalai ir kėdės, priklausomai nuo darbininkų skaičiaus (darbininkui – 1 kėdė ir vieta prie stalo).

Statybvietėje papildomai naudojami biotualetai (pagal normas - 1 tualetą 18 darbuotojų).

Projekte atskiros maitinimosi patalpų nerengiamos. Atsineštiems pietums numatyti stalai ir kėdės persirengimo patalpose.

Vandens suvartojimas

Statybvietėje vandens reikia gamybos, ūkiniams ir buitiniams bei apsaugos nuo gaisro reikalam. Pagal normas vienam žmogui reikia 30 l vandens per parą.

Gminių sandėliavimo schemos

Kroviniai dedami tik į paruoštą vietą, kurioje jie negalėtų nukristi, apvirsti ar nuslinkti. Kad būtų galima lengvai ištraukti iš po krovinio pakabas ar grandines, jų nepažeidus, krovinio dėjimo (sandėliavimo) vietoje turi būti iš anksto padėti atitinkamo storumo ir stiprumo padėklai.

Padėklai rietuvėse tarp sandėliuojamų krovinų išdėstomi vienoje vertikalėje. Jų aukštis turi būti toks, kad, sandėliuojant plokštes, blokus ir pan. konstrukcijas, 20 mm viršytų montavimo kilpų aukštį.

Tarp rietuvių turi būti praėjimai ne mažesnio kaip 1 m pločio ir pravažiuojimai, kurių plotis priklauso nuo mechanizmų ir transporto priemonių.

Kranų darbo vadovas privalo skirti vietą kroviniams sandėliuoti, aprūpinti padėklais ir instrukuoti mašinistus ir kabinėtojus apie sandėliavimo tvarką ir gabaritus. Mašinisto kabinoje ir darbų vykdymo vietose reikia iškabinti kranų kilnojamų krovinų sąrašą, nurodant jų svorį.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	25	38	0

Krovinių (vamzdžių, miško medžiagos, gelžbetoninių gaminių, metalo konstrukcijų ir t. t.) sudėjimas į rietuves, jų aukščiau gali būti pavaizduoti sandėliavimo schemose.

Higroskopinės medžiagos (dujų silikato blokai, mineralinės vatos plokštės ir kt.) sandėliuojamos uždaroje patalpose arba pašiūrėse.

Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu iš statybinių medžiagų gamintojų ar tiekėjų ir iškraunamos statybvietyje. Laikinas medžiagų ir gaminių sandėliavimas galimas šalia pastato. Į darbo vietą medžiagos ir gaminiai paduodami rankiniu būdu. Medžiagų sandėliavimas atliekamas pagal medžiagų tiekėjo rekomendacijas.

Statybos darbams nenumatyta naudoti sunkesnių kelių mechanizmų - kranų, o rangovo nuožiūra gali būti naudojama gervė, skrysčiai ir analogiška kita lengva įranga. Į darbo vietą medžiagos ir gaminiai paduodami rankiniu būdu, panaudojant skrysčių kompleksus (polispastus).

Turi būti užtikrintas privažiavimas prie pastato žmonėms, ar specialiosioms tarnyboms.

Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Vykdamas visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais norminiais dokumentais ir projektu.

Statybinės atliekos rankiniu būdu pakraunamos į autotransportą ir išvežamos į atliekų utilizavimo vietą, sudarius sutartį su atliekų perdirbimo įmone, turinčia atitinkamą sertifikatą.

Priešgaisrinė įranga statybos vietoje

Teritorijoje, kuo arčiau išėjimų ir patalpų, turi būti įrengti specialieji priešgaisriniai skydai, spintos pirminėms gesinimo priemonėms sudėti. Stendai ir priešgaisriniai skydai statomi matomose ir patogiose prieiti vietose.

Dirbant pavojingus ugniai darbus šalia darbo vietos turi būti gesintuvas.

Nešiojamų gesintuvų skaičiaus norma:

Statomų pastatų viduje 3 gesintuvai 1000 m² plotui.

Pastoliuose pagal ilgį - 20 m 1 gesintuvas.

Maksimalus atstumas nuo bet kurios vietos patalpoje iki gesintuvo turi būti ≤ 20 m.

Svarbu imtis visų reikiamų priemonių užkirsti kelią gaisrams statybos darbų vietoje, todėl statybos aikštelėje prie laikinų vagonėlių sienų pritvirtinami priešgaisriniai skydai (stendai su gesintuvais ir kitais gaisrų gesinimo įrankiais). Statybvietyje draudžiama deginti šiukšles ir atliekas.

Veiksmai kilus gaisrui. Kiekvienas asmuo pastebėjęs gaisrą:

1. jei gaisras mažas bandyti jį užgesinti statybvietyje esančiais gesintuvais;
2. informuoti specialiąsias tarnybas bendruoju pagalbos telefonu 112;
3. informuoti žmones ir organizuoti jų evakuaciją;
4. informuoti atsakingus rangovo vadovus apie gaisrą.

Reikalui esant, išjungiami agregatai, aparatai, nutraukiamas dujų, elektros tiekimas, aušinamos gretimų pastatų ir patalpų sienos, konstrukcijos, kurios gali perkaisti ir užsidegti.

Veiksmai įvykus nelaimingam atsitikimui:

1. įvertinti aplinkos ir nukentėjusiojo būklę;
2. nutraukti žalojančio faktoriaus poveikį ir be reikalo nejudinti nukentėjusiojo. Imtis priemonių pavojingai situacijai pakeisti (gesinkite gaisrą, naudokite apsaugos priemones ir t. t.). Nenaudokite priemonių, kurios gali pabloginti situaciją (nedekite degtukų, jei aplinkoje yra sprogstamųjų dujų mišinio – gamtinių dujų, benzino garų). Nebloginkite nukentėjusio būklės (jei įtariate stuburo lūžį, nejudinkite jo);
3. informuoti specialiąsias tarnybas bendruoju pagalbos telefonu 112;
4. informuoti atsakingus rangovo vadovus apie nelaimingą atsitikimą.

24.04.12_S_TDP_SA_TS	Lapas	Lapų	Laida
	26	38	0

Kolektyvinės ir individualios apsaugos priemonės.

Asmeninė apsaugos priemonė - darbuotojo naudojama arba dėvima priemonė, sauganti jį nuo rizikos ar rizikų, galinčių pakenkti darbuotojo sveikatai.

Asmeninių apsauginių priemonių rūšys:

- priemonės galvai apsaugoti;
- priemonės pėdoms ir kojoms apsaugoti; apsauginiai darbo drabužiai;
- priemonės akims ir veidui apsaugoti; priemonės klausai apsaugoti;
- priemonės plaštakoms ir rankoms apsaugoti; įranga apsauganti nuo kritimo;
- priemonės kvėpavimo takams apsaugoti; gelbėjimo priemonės.

Kiekviena asmeninė apsauginė priemonė turi:

apsaugoti nuo galimų kenksmingų, pavojingų veiksnių esančių darbo aplinkoje, nesukeldama didesnės rizikos darbuotojo sveikatai ir saugai;

atitikti ergonominius reikalavimus ir darbuotojo esamą sveikatos būklę; tikti (atitinkamai priderinta darbuotojui).Objekte vykdant statybos darbus visada turi būti naudojami apsauginiai šalmai (ypatingai griovimo ir ardymo darbuose, klojinių montavimo ir demontavimo darbuose, montuojant pastolius, konstrukcijų montavimo darbuose, dirbant šalia pastolių, dirbant duobėse ir tranšėjose, vykdant žemės darbus, dirbant keltuvų, kranų, poliakalių darbo zonoje, vykdant statinių autorinę techninę valstybinę priežiūrą).

Darbuotojai dirba su apsauginiais drabužiais ir apsauginėmis pirštinėmis. Darbui yra skirti kombinezonai, švarkai, kelnės, liemenės, striukės. Yra specialios striukės lietpalčiai ir kombinezonai, apsaugantys nuo vandens. Stropuotojai objekte turi dėvėti išpėjamasias liemenes.Darbuotojų klausai apsaugoti, dirbant triukšmingus darbus, naudojamos ausinės, ausų kamšteliai. Organizuojant darbus didesniame negu 1,3 m aukštyje, būtina numatyti ir įrengti aptvarus, apsauginius tinklus, gaudiklinius, pastolius ir kt. Kolektyvinių saugos priemonių įrengimo ir demontavimo metu, taip pat, dirbant aukštyje, kai įrengti kolektyvinės priemonės nėra galimybių, dirbantieji turi būti aprūpinti saugos diržais.

Dirbant dulkėtose patalpose kvėpavimo takų apsaugai naudojamos filtruojamosios puskaukės. Akių apsaugai nuo dulkių, spindulių naudojami apsauginiai akiniai.

Atliekant suvirinimo darbus naudojami apsauginiai akių ir veido skydai. Darbdavys nemokamai aprūpina darbuotojus asmens saugos priemonėmis.

Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Rangovas statybietę turi paruošti ir vykdyti statybos darbus taip, kad nebūtų pažeidžiami aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų apsaugos reikalavimai bei vykdomi statybos darbai nesugadintų ir/ar kitaip neįtakotų esamų inžinerinių/infrastruktūros tinklų, gatvių statybvietėje arba jos apylinkėse.

Rangovas vykdantis statybos darbus visą darbų laikotarpį privalo prižiūrėti greta statybos objektų esančias gatves, šaligatvius, užtikrinti eismo dalyvių ir asmenų turto saugumą, išsaugoti gėlynus, vejas, medžius, krūmus.

Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Šios sąlygos yra:

- 1) statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- 2) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- 3) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	27	38	0

- 5) gaisrinių saugos priemonių išsaugojimas;
- 6) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- 7) apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos;
- 8) aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas;
- 9) gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas;
- 10) vertingų želdinių išsaugojimas;
- 11) gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- 12) hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

Vykdamas statybos darbus arti gyvenamųjų namų, siūloma riboti darbą vakarais ir nedirbti naktimis bei švenčių dienomis. Vykdamas darbus planuoti laiką taip, kad darbai nebūtų vykdomi prie gyvenamųjų namų poilsio dienomis ir nedarbo valandomis (18-6 val.).

Statybos trukmė

Šiuo metu statybos trukmė nustatoma statytojo /užsakovo/ ir konkursą laimėjusio vykdytojo /rangovo/ sutartimi. Statybos darbų eiliškumas ir terminai turi būti apspręsti Rangovo paruoštame „Statybos ir montavimo darbų grafike“. Rangovas kiekvienai darbų rūšiai prieš jos vykdymo pradžią sudaro darbų vykdymo projektą ir suderiną jį su užsakovu. Nustatant statybos etapų bei atskirų statybos darbų patogiausią pradžios ir pabaigos laiką turi būti atsižvelgta į šiuos faktorius:

- būtiną vykdant statybos darbus nenutraukti technologinio proceso;
- atskirų statybos darbų /konstrukcijų/ sudėtingumas ir atsakingumas;
- keliami normatyviniai statybos dokumentų reikalavimai atskirų statybos darbų /konstrukcijų/ vykdymui;
- būtinų laikinų konstrukcijų ar kitų priemonių, vykdamas statybos darbus, sudėtingumas ir kaina

Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas

Prieš statybos darbų pradžią rangovas turi parengti ir užsakovui pateikti derinimui statinio statybos ir statybos darbų eiliškumo grafiką. Šiame grafike turi būti pateikta (nurodant darbų apimtį ir įvykdymo terminus):

1. darbų ruožo nužymėjimas, aptvėrimas;
2. paruošiamieji darbai;
3. žemės darbai;
4. AŠAS įrengimas;
5. pagrindų įrengimas;
6. Sienų, stogo konstrukcijų įrengimas;
7. Stogo dangos įrengimo darbai;
8. Langų, lauko durų statymo darbai
9. pastato sienų šiltinimo fasado įrengimo darbai;
10. lauko palangių įrengimo darbai;
11. kelio, vejos bortų įrengimas;
12. betono trinkelio dangų įrengimas;
13. Vidaus inžineriniai darbai
14. Vidaus apdailos darbai

Orientacinė objekto statybos trukmė – 10 mėnesių.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	28	38	0

Preliminarus darbų grafikas (statybos metu gali būti tikslinamas rangovo)										
Mėnesio Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Paruošiamieji darbai										
Pagrindiniai darbai										
Baigiamieji darbai										

Darbų specifiika:

1. Darbai šiltuoju metų laiku:

Galimi visi numatytieji statybos darbai.

2. Darbai šaltuoju metų laiku.

Padidėjusi rizika pasitemti, peršalti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas.

Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės. Galimai visi vidaus darbai, saugotis apsnigtų konstrukcijų (prieš darbų atlikimą privaloma sniegą valyti kiekvieną dieną).

Darbų vykdymas žiemos laikotarpiu:

Vykiant žemės darbus žiemos laikotarpiu privaloma neleisti peršalti gruntui ir ribojimas atviras vandens nuvedimas.

Pertraukų metu gruntas uždengiamas apšiltinimo sluoksniu arba atliekamas pašildymas. Statybos metu atliekami temperatūros ir grunto sistemingi stebėjimai. Stebėjimo rezultatai užfiksuojami darbų žurnale.

Uždariems darbams aktai pildomi tik dalyvaujant projektuotojams.

Pareikalavus projektuotojui pažeistas gruntas turi būti pašalintas ir pakeistas pašildintu gruntu.

Instrumentinės kokybės kontrolės metodai

Statybos metu statybinė organizacija /rangovas, subrangovas/ privalo vykdyti geodezinę kontrolę, kurią sudaro:

- geodezinis /instrumentinis/ pastato ir inžinerinių komunikacijų faktinės padėties plane tikrinimas jų montavimo metu;
- geodezinė nuotrauka, kurioje užfiksuota pastato ir inžinerinių komunikacijų faktinė padėtis plane, atlikus jų montavimą.

Geodezinė /instrumentinė/ kontrolė vykdoma visoms požeminėms ir antžeminėms komunikacijoms ir konstrukcijoms. Faktinė konstrukcijų padėtis plane ir pagal aukštį, jų vertikalumas, horizontalumas arba duotas, nukrypimo kampas, plokštumų sutapimas, taip pat įdėtinių detalių įdėjimo vieta ir jų padėtis statybinės organizacijos turi būti kontroliuojama visuose statybos etapuose.

Statybos darbų kontrolės metu turi būti tikrinamos medžiagos ir konstrukcijos, naudojamos statybos – montavimo darbuose. Ši kontrolė atliekama laboratorijose. Laboratorijoje atliekami konstrukcijų išbandymai, patikrina betono ir skiedinio kokybę. Darbų vadovas turi vizualiai patikrinti konstrukcijas bei medžiagas, atvežtas į statybos aikštelę, pagal darbo brėžinius, technines sąlygas bei standartus.

Specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai

Rangovas yra atsakingas už statybos darbų technologijų ir metodų parinkimą bei statybos darbų organizavimą taip, kad būtų išlaikyti esminiai statinio, aplinkos apsaugos bei darbo saugos reikalavimai.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	29	38	0

Statybvietės planas su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma laikytis, kad būtų įvykdyti projekto dalių sprendinių reikalavimai

Visi projekte numatyti statybos darbai turi būti vykdomi laikantis statybos normų reikalavimų. Jei statybos darbų metu rangovui dėl kokių nors priežasčių atsiras poreikis specifiniams statybos darbams, šių darbų organizavimo sprendiniai turi būti pateikti atskirame statybos darbų technologijos projekte ir atskirai suderinti su statytoju bei visomis suinteresuotomis institucijomis. Projekte numatyti darbai turi būti atliekami laikantis statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafiko.

Statybos metu darbams reikalingas statybines medžiagas ir/arba konstrukcijas rekomenduojama sandėliuoti nedideliais kiekiais šalia vykdomų statybos darbų vietos užtikrinant, kad jos netrukdytų saugiam autotransporto eismui ir nekeltų pavojaus žmonių sveikatai, taip pat reikia užtikrinti medžiagų ir/arba konstrukcijų apsaugą nuo vagystės.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

Statinio techninę priežiūrą organizuoja statinio naudotojas sutarties pagrindu paskirdamas statinio techninį priežiūrėtoją naujos statybos darbams.

Statinio techninis priežiūrėtojas, atlikdamas statinio techninę priežiūrą, vykdo organizacines ir technines priemones statinio techninei būklei palaikyti.

II grupės nesudėtingo statinio statybos techninę priežiūrą vykdo vienas statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas).

Statinio statybos techninis priežiūrėtojas privalo turėti statybos srities išsilavinimą ir pakankamą profesinę patirtį, leidžiančią užtikrinti statybos darbų atitiktį projekto sprendiniams, statybos darbų technologijoms, normatyvinės kokybės ir saugos reikalavimams.

Jei statybos darbų metu pasitelkiami pagalbiniai techninės priežiūros darbuotojai, jie privalo turėti statybos ar kitą techninį išsilavinimą ir dirbti vadovaujami statinio statybos techninio priežiūrėtojo, kuris yra atsakingas už jų atliekamų veiksmų tinkamumą ir sprendimų priėmimą.

Techninės priežiūros grupės sudėtis ir kvalifikacija parenkama atsižvelgiant į II grupės nesudėtingo statinio konstrukcinį ir technologinį paprastumą, užtikrinant pakankamą statybos darbų kontrolę visais statybos etapais.

Statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) vykdo statinio statybos techninę priežiūrą šia tvarka:

- dalyvauja vykdamas geodezinių koordinačių, reperijų, nužymėjimą ir įtvirtinimą statybvietėje, patikrina, priima ir įformina aktais bei schemomis pastato, nutiestų inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų geodezines nuotraukas;
- organizuoja ir dalyvauja užsakovui perduodant pagal aktą statybvietę bei joje esančių statinių, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų planą;
- kontroliuoja, kad laiku būtų įforminta juridinė, techninė statybvietėje esančių statinių naujos statybos, inžinerinių tinklų perkėlimo, želdinių bei aplinkos išsaugojimo dokumentacija, geodezinių ženklų apsauga;
- tikrina, kad statiniai būtų naujai statomi pagal statinio projektą, laiku būtų atliekami reikalingi matavimai ir bandymai;
- sužinojus, kad statinio projekto sprendiniai neatitinka faktiškų statybos sąlygų arba dėl kitų priežasčių negali būti realizuojami, kreipiasi į statytoją (užsakovą), o, jam pavedus, – į statinio projektuotoją dėl projektinių sprendinių koregavimo;
- kontroliuoja statinio projekto, prisijungimo sąlygų (tarp jų ir prisijungimo sąlygų statybos laikotarpiui) galiojimo terminus, informuoja statytoją (užsakovą) apie jų pratęsimo (pakeitimo) būtinumą ir, jam pavedus, – tuo rūpinasi;

24.04.12_S_TDP_SA_TS	Lapas	Lapų	Laida
	30	38	0

- kontroliuoja, kad visi statinio projekto pakeitimai būtų atlikti nustatyta tvarka, o, jei keičiami projektiniai sprendiniai, kuriems buvo atlikta ekspertizė, informuoja statytoją (užsakovą), kad būtina atlikti statinio projekto papildomą ekspertizę;
 - sustabdo naujos statybos darbus, jei pakeisti projektiniai sprendiniai neįteisinti nustatyta tvarka;
 - kontroliuoja naujos statybos darbų normatyvinę kokybę, jų atlikimo pagal darbų technologiją nuoseklumą;
 - privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę;
 - tikrina, kad statybos metu naudojamų statybos produktų bei įrenginių kokybę, nurodyta atitikties dokumentuose, atitiktų reikalavimus, nurodytus statinio projekto techninėse specifikacijose;
 - tikrina ir priima (patvirtinant jų atitikimą naudoti) iš statinio statybos vadovo paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas (statybos vadovui pateikus dokumentaciją),
 - dalyvauja išbandant inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas ir pasirašo jų priėmimo aktus.
 - dalyvauja viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą, bei nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių apsaugos institucijų atliekamuose statinio statybos patikrinimuose;
 - tikrina, kad atliktų statybos darbų dokumentuose nurodyti darbų kiekiai atitiktų faktinius ir, jei reikia, organizuoja tų kiekių nustatymą matuojant, reikalauja, kad statybos specialiųjų darbų aktus pasirašytų specialiųjų statinio statybos techninių priežiūrų vadovai;
 - informuoja raštu statytoją (užsakovą), jei statybos darbų atlikimo dokumentuose nurodyti kiekiai neatitinka faktinių arba kai jų nepasirašė specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovai, ir atlieka tolimesnius veiksmus pagal statytojo (užsakovo) nurodymus;
 - pasirašo (vizuoja) pateiktus sumokėti darbų atlikimo dokumentus tik tada, kai juose nurodyti statybos darbų kiekiai atitinka faktinius, atlikti statybos darbai atitinka statinio normatyvinės kokybės reikalavimus bei kai juos pasirašė specialiųjų techninių priežiūrų vadovai;
 - neleidžia naudoti statinio arba jo dalies iki statybos užbaigimo akto / deklaracijos surašymo, įspėja apie tai statytoją (užsakovą) raštu ir prireikus informuoja viešojo administravimo subjektą, atliekantį statybos valstybinę priežiūrą;
 - kontroliuoja, kad į Statybos darbų žurnalą įrašyti techninės priežiūros, statinio projekto vykdymo priežiūros, viešojo administravimo subjektų atliekančių statybos valstybinę priežiūrą reikalavimai bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų reikalavimai būtų įvykdyti nustatytais terminais;
- kartu su rangovu rengia dokumentus, reikalingus statybai užbaigti.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	31	38	0

BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, PRIVALOMI TIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ:

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

Visi Statybos Rangovo tiekiami į statybos objektą įrengimai ir medžiagos privalo turėti atitikties sertifikatus.

Statybos Rangovas privalo peržiūrėti projekcinę dokumentaciją ir pateikti projektuotojui pastabas apie projekto neatitikimą galiojančiai norminei bazei, jei tokių neatitikimų yra.

NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI:

Projektuotojas privalo atlikti (jei jie reikalingi) papildomus geologinius tyrimus rengiant techninį darbo projektą. Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą. Jei Projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida.

Atliktiems projekto sprendinių pakeitimams turi pritarti Statytojas.

NURODYMAI DĖL STATYBOS PRODUKTŲ, ĮRENGINIŲ PRIVALOMOS ATITIKTIES TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTEMS REIKALAVIMAMS, GALIMYBĖS IR SĄLYGOS KEISTI ANALOGIŠKAIS

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Bet kurių specifikacijoje nurodyta importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su: gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;

- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas. Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibudintos technologines, mechanines dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Architekto peržiūrai. Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo patvirtinimo. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvus pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių. Rinkdamas komponentus medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

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.

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	32	38	0

Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku 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.

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

NENAUDOTINOS MEDŽIAGOS

Statybos dalyviai (projektuotojai, tiekėjai, rangovai, statytojai ir kt.) yra atsakingi ir turi užtikrinti, kad statiniai būtų projektuojami ir statomi taip, kad nekeltų pavojaus asmenims, naminiams gyvūnams bei turtui ir visuomenės interesams.

Statybos dalyviai privalo užtikrinti, kad statinys tenkintų esminius reikalavimus, sveikatos, ilgaamžiškumo, energijos taupymo, aplinkosaugos ir ekonominiu požiūriu, kai šiuos reikalavimus nustato nacionaliniai teisės aktai, techniniai reglamentai arba techninės specifikacijos.

Tais atvejais, kai statybos produktas nėra labai svarbus esminių reikalavimų požiūriu ir jeigu jis neatitinka techninių specifikacijų, produktų tinkamumą naudoti gali patvirtinti techninis priežiūrėtojas, projekto vadovas.

STATYBOS PRODUKTŲ, ĮRENGINIŲ KOKYBĘ ĮRODANTYS DOKUMENTAI

Turi būti kaupiami ir saugomi statybos produktų, įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai.

Tiekėjas atsako už tai, kad tiekiamas statybos produktas būtų tinkamas naudoti pagal paskirtį ir atitiktų techninių specifikacijų reikalavimus.

Statybos produktų atitiktis turi būti įvertinama bandymais arba kitais būdais.

Įvertinimą, ar statybos produktai atitinka darniuosius standartus ir Europoje pripažįstamas nacionalines technines specifikacijas bei nacionalines technines specifikacijas, pagal nustatytas procedūras atlieka paskelbtoji (notifikuota) arba paskirtoji įstaiga arba atitiktį deklaruoja pats gamintojas (gamintojo įgaliotas tiekėjas).

Statybos produktų atitikties įvertinimo pagrindas gali būti:

- * gamintojo įdiegta gamybos kontrolės sistema, įgalinanti užtikrinti, kad produktas atitinka techninių specifikacijų reikalavimus;

- * gamintojo įdiegta gamybos kontrolės sistema ir paskelbtosios (notifikuotos) arba paskirtosios sertifikavimo įstaigos atliktas gamybos kontrolės bei paties produkto įvertinimas ir nuolatinė priežiūra (kai produktai pagaminti pagal atitinkamų techninių specifikacijų reikalavimus).

Statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, - statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	33	38	0

STATYBOS PRODUKTŲ PAVYZDŽIAI, JŲ APROBAVIMO TVARKA

Statybos produktų pavyzdžiai derinami su Užsakovu ir Projektuotoju. Statybos produktų savybės turi būti tokios, kad, juos tinkamai panaudojus, tinkamai prižiūrimas statinys arba atskiros jo dalys atitiktų savo paskirtį bei esminius reikalavimus ekonomiškai pagrįstą naudojimo laiką. Šie reikalavimai, siejami su iš anksto numatomais poveikiais, yra:

1. Mechaninis atsparumas ir pastovumas:

Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad apkrovos, galinčios statinį veikti statybos ir naudojimo metu, nesukeltų šių pasekmių:

- viso statinio arba jo dalies griūtis;
- didesnių deformacijų nei leistinos;
- žalos kitoms statinio dalims, įrenginiams arba sumontuotai įrangai;
- žalos dėl aplinkybių, kurių be didelių sunkumų ir išlaidų galima išvengti ar jas apriboti (sprogimas, smūgis, perkrova, žmonių padarytos klaidos).

2. Gaisrinė sauga:

Statinys turi būti pastatytas taip, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką galėtų išlaikyti jas veikusias ir dėl gaisro atsiradusias apkrovas;
- būtų apribota gaisro kilimo galimybė;
- būtų apribotas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- būtų apribotas gaisro išplitimas į gretimus statinius;
- statinyje esantys žmonės galėtų saugiai išeiti iš jo ar būtų galima juos išgelbėti kitomis priemonėmis;
- veiktų žmonių įspėjimo ir gaisro gesinimo sistemos;
- gelbėtojai (ugniagesiai) galėtų saugiai dirbti.

3. Higiena, sveikata ir aplinkos apsauga:

Statinys turi būti pastatytas taip, kad būtų nepažeistos statinyje ar prie jo esančių žmonių higienos sąlygos ir nekiltų grėsmė žmonių sveikatai dėl šių priežasčių:

- kenksmingų dujų išsiskyrimo;
- pavojingų kietųjų dalelių ar dujų atsiradimo ore;
- pavojingos spinduliuotės;
- vandens ir dirvožemio taršos;
- nuotėkų, dūmų, kietųjų arba skystųjų atliekų netinkamo šalinimo;
- statinių konstrukcijų ar statinių vidaus drėgmės.

4. Saugus naudojimas:

Statinys turi būti pastatytas taip, kad jį naudojant ar prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (slydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, sužeidimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos.

5. Apsauga nuo triukšmo:

Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad statinyje ar prie jo būnančių žmonių girdimas triukšmas nekeltų grėsmės jų sveikatai, leistų miegoti, ilsėtis bei dirbti normaliomis sąlygomis.

6. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas:

Statinys, jo šildymo, kondicionavimo ir vėdinimo įrenginiai turi būti suprojektuoti ir pastatyti taip, kad naudojamas šiluminės energijos kiekis, atsižvelgiant į vietovės klimato sąlygas ir gyventojų poreikius, nebūtų didesnis už reikiamą (t.y. apskaičiuotą pagal higienos normų ir pastato ar jo patalpų paskirties reikalavimus).

7. Tvarus gamtos išteklių naudojimas.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	34	38	0

STATYBOS PRODUKTŲ GABENIMO, SAUGOJIMO SĄLYGOS

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. Gaminų ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Atvežtų prekių išvaizda, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo saskaita. Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako Rangovas.

NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DARBŲ PARENGIMUI:

Statybos darbai atliekami pagal techninio darbo projekto brėžinius.

STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR METODAI :

Statybos atlikimo būdas – rangos

Jei statybos darbai atliekami rangos būdu, statybos rangovas pagal parengtą statybos darbų organizavimo planą turi įrengti statybos aikštelę, privažiavimus į tvarkomo pastato teritoriją bei laikinus statinius statybos laikotarpiui.

Iki statybos pradžios Statytojas statybos rangovui privalo suderinti statybos darbų grafiką bei vykdomų statybos darbų vietų apsaugą, kad į statybos darbų vykdymo zonas nepatektų pašaliniai asmenys. Būtina imtis visų saugumo priemonių, kad statybos teritorijoje bei statinyje vykdamas statybos įranga turi atitikti jai keliamus reikalavimus ir turi būti naudojama tik pagal jos paskirtį.

STATYBOS DARBŲ SAUGOS REIKALAVIMAI:

Prieš pradėdamas statybos darbus, statybos sklypą reikia aptverti ir paruošti statybinių medžiagų bei gaminių sandėliavimo vietą.

Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti laikančių konstrukcijų, kurios betarpiškai veikia jas, atlaikymo galios;

Vadovautis:

- LR „Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu“ (aktuali redakcija numeris: IX-1672 data: 2010-12-02);
- LR vyr. valstybinio darbo inspektorius (2000 12 22 įsakymu Nr. 346) „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ DT 5-00;
- „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“;
- „Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatai“;

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	35	38	0

- „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“;
- „Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatai“;
- galiojančiais darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais bei metodiniais nurodymais.

Statybos metu, statybos darbu vadovas turi užtikrinti šių reikalavimų vykdymą: saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje ir statomame statinyje, užtikrinti trečiųjų asmenų interesų apsaugą.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA:

Statyboms naudojamos medžiagos ir konstrukcijos turi turėti atitikties sertifikatus arba atitikties deklaracijas. Visos atvežamos į statybos vietą medžiagos turi būti tokiaame įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas, su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Medžiagų įpakavimas turi turėti parodymus apie jų turinį. Statybines medžiagas ir gaminius gabenti tam skirtose transporto priemonėse ir saugoti laikantis statybinių medžiagų ir gaminių sandėliavimo ir saugojimo normų ir taisyklių.

Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad neblogėtų jų kokybė, taip pat laikantis sandėliavimo reikalavimų kiekvienai medžiagai, gaminiui ar įrengimui. Atvežtos į statybos vietą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi ir, jei yra defektų, neatitikimų užsakymams, tiekėjams raštu pareiškiamos pretenzijos.

Statyboje draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto ar kitų draudžiamų cheminių priedų.

Naudojamas medžiagas ir gaminius statybvietėje numatoma pasirinktinai patikrinti.

Turi būti kaupiami ir saugomi statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai (atitikties sertifikatai, atitikties deklaracijos). Turi būti vykdoma statybos produktų (gaminių ir medžiagų) kokybės kontrolė: gamybos vietoje pagal ISO 9001; statybvietėje – pasirinktinė kontrolė.

Statybos darbų kokybės kontrolei užtikrinti statytojas privalo organizuoti techninę, o kur būtina - ir projekto vykdymo priežiūrą.

Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) pavyzdžiai derinami su projekto rengėjais;

Gaminiai, medžiagos ir spalvos specifikuojamos Darbo projekto rengimo metu. Rangovui pasiūlius kelis gaminių, medžiagų ir/ar jų spalvų variantus, projektuotojas parenka geriausią tinkantį variantą. Jei nei vienas Rangovo pateiktas variantas netenkina architektūros kokybei keliamų reikalavimų, projektuotojas turi teisę siūlyti savo gaminių, medžiagų ir/ar jų spalvų variantus.

Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygas nustato rangovas.

Visų paslėptų darbų pridavime privalo dalyvauti statinio Techninis Prižiūrėtojas. Paslėptų darbų priėmimui rangovas kviečia techninį prižiūrėtoją ir, esant reikalui, projekto autorių. Apžiūros duomenys surašomi į statybos darbų vykdymo žurnalą, užpildant paslėptų darbų aktus ir juos pasirašant.

Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymas vykdomas statybos techninių reglamentu nustatyta tvarka;

Vykdamas statybos darbus, nuokryptai nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

	Lapas	Lapų	Laida
24.04.12_S_TDP_SA_TS	36	38	0

PASLĖPTŲ DARBŲ PRIĖMIMO TVARKA

Rangovas privalo informuoti užsakovą ir projektuotoją kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus. Patikrinimų rezultatai turi būti užfiksuojami atitinkamais aktais ar įrašais statybos darbų žurnale.

STATYBOS UŽBAIGIMAS IR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ :

II grupės nesudėtingų statinių statyba užbaigiama deklaruojant statybos užbaigimą. Deklaraciją apie statybos užbaigimą surašo statytojas (užsakovas), patvirtindamas, kad statinys pastatytas laikantis statybą leidžiančio dokumento, techninio projekto sprendinių ir galiojančių teisės aktų reikalavimų. Prie deklaracijos apie statybos užbaigimą pridedami statybos užbaigimą pagrindžiantys dokumentai, įskaitant statybos darbų žurnalą, paslėptų darbų aktus, bandymų aktus (kai tokie bandymai privalomi), statybos produktų atitikties dokumentus ir kt.

Statyba laikoma užbaigta nuo deklaracijos apie statybos užbaigimą patvirtinimo dienos Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“.

RANGOVO DARBUOTOJAMS KELIAMA KVALIFIKACIJA

Statinio statybos techninė priežiūra vykdoma bendrosios techninės priežiūros principu, kur ją atlieka vienas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas). Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir pobūdį, specialioji techninė priežiūra paprastai nevykdoma. Statinio statybos techninis prižiūrėtojas privalo turėti statybos srities išsilavinimą ir pakankamą praktinę patirtį, leidžiančią užtikrinti, kad statybos darbai būtų atliekami pagal projekto sprendinius, statybos technologijas, normatyvinės kokybės ir saugos reikalavimus.

Techninės priežiūros grupės nariai turi išmanyti statybos darbų technologijas, statybos produktų ir įrenginių naudojimo reikalavimus, statybos dokumentacijos rengimo ir tvarkymo tvarką bei statybos užbaigimo procedūras. Pagalbiniai darbuotojai, neturintys atestuoto specialisto statuso, turi turėti statybos ar kitą techninį išsilavinimą ir dirbti vadovaujami statinio statybos techninio prižiūrėtojo, kuris yra atsakingas už jų atliekamų veiksmų tinkamumą ir sprendimų priėmimą. Techninės priežiūros grupės sudėtis ir kvalifikacija parenkama atsižvelgiant į II grupės nesudėtingo statinio konstrukcinį ir technologinį paprastumą, užtikrinant pakankamą statybos darbų kontrolę visais statybos etapais.

Rangovas privalo užtikrinti, kad statybos darbus vykdytų darbuotojai, turintys atliekamiems darbams reikalingą kvalifikaciją, profesinius įgūdžius ir praktinę patirtį. Statybos darbams vadovauja statybos vadovas, turintis statybos srities išsilavinimą ir pakankamą praktinę patirtį, leidžiančią organizuoti ir koordinuoti statybos darbus, užtikrinti darbų kokybę, darbuotojų saugą ir statybos dokumentacijos tvarkymą.

Darbininkai ir meistrai, atliekantys bendruosius statybos darbus, privalo turėti atitinkamą profesinį pasirengimą arba darbo patirtį atliekamų darbų srityje, gebėti vykdyti darbus pagal projektinius sprendinius, laikantis statybos technologijų, normatyvinės kokybės ir saugos reikalavimų, bei būti instruktuoti apie darbo saugą, gaisrinę saugą ir statybvietės vidaus tvarką.

Specialiųjų darbų, tokių kaip inžinerinių sistemų, elektros, vandentiekio, šildymo ar vėdinimo įrengimo darbai, vykdytojai privalo turėti atitinkamą profesinę kvalifikaciją ir teisę atlikti tokius darbus. Jie dirba tik vadovaujami statybos vadovo ir koordinuojami statinio statybos techninės priežiūros.

24.04.12_S_TDP_SA_TS	Lapas	Lapų	Laida
	37	38	0

Rangovas užtikrina, kad visi darbuotojai būtų instrukuoti prieš darbų pradžią ir dokumentuoti instruktavimą. Jei darbai atliekami subrangovo pagalba, rangovas atsako, kad subrangovo darbuotojai turi reikiamą kvalifikaciją ir patirtį, yra instrukuoti statybos vietoje, o jų veikla kontroliuojama rangovo statybos vadovo.

PASTABA:

Projekto sprendinių pilnumas priklauso nuo visų projekto sudedamųjų dalių – brėžinių, aiškinamųjų raštų, techninių sąlygų ir priedamų techninių specifikacijų.

24.04.12_S_TDP_SA_TS	Lapas	Lapų	Laida
	38	38	0

3. STATINIO ĮRENGIMŲ, GAMINIŲ, DARBŲ IR MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Matavimo vienetai	Kiekis	Pastabos
PAMATAS					
1.	Drenažinis lakštas (h=600 mm)	2;3	m ²	25.46	
2.	PVC užbaigimo profilis	2;3	m	42.4	
COKOLIS					
3.	Cokolis, h-150mm Armavimo mišinys, tinkliukas Mozaikinio tinko apdaila	11	m/m ²	35,8/5,37	
NUOGRINDA					
4.	Nuogrinda, plotis – 500 mm Betoninis vejos bortas 200X1000X50mm (juodas) Smėlio žvyro mišinys, t-200mm Karjerinė skalda, t-100mm Granitinė skalda, t-100, frakcija 42-68mm	19	m	48,64	
LAUKO SIENA					
5.	Lauko siena – ventiliuojamas fasadas termomedienos dailylentes	2; 4; 10; 12; 14	m ²	150,9	
LANGAI, LAUKO DURYS, VITRINOS					
6.	Vitrina 1.2 X 2.5m	6;7;9	Vnt/ m ²	2/6 m ²	
7.	Vitrina 1.2 X 2.5m	6;7;9	Vnt/ m ²	2/6 m ²	
8.	Vitrina 1.8 X 2.5m	6;7;9	Vnt/ m ²	2/9 m ²	
9.	Langas 1.75 x 0.6 m	6;7;9	Vnt/ m ²	2/4,2 m ²	
10.	Langas 1.5x 0.6 m	6;7;9	Vnt/ m ²	1/0.9 m ²	
11.	Langas 3.2x 1.6 m (trikampis langas)	6;7;9	Vnt/ m ²	2/5,16m ²	
12.	Langų staktų sandūrų su siena izoliavimas mineralinės vatos tarpikliais	6;7;9	m	26,4	
STOGAS					
13.	Kaminų skardinimas Plonasienio metalo profiliai Mineraline vata, t-50mm Skarda jungiama falcu	9; 13,15,16, 17	m ²	210,2	
14.	Sniego gaudytuvai	9	m'	36	
LIETAUS SURINKIMO SISTEMA					
15.	Vertikalūs lietvamzdžiai, d-150mm	8	m	15,4	
16.	Horizontalūs latakai, d-180mm	8	m	36	

Atestato Nr.	SALANTA MB info@salanta.lt		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS		
40808	PV	E. Balsys	DARBŲ IR MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS		Laida
A 1535	PDV	R.Beinortas			0
Stadija S_TDP	Užsakovas (statytojas): RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		24.04.12_S_TDP_SA_DKŽ	Lapas	Lapų
				1	2

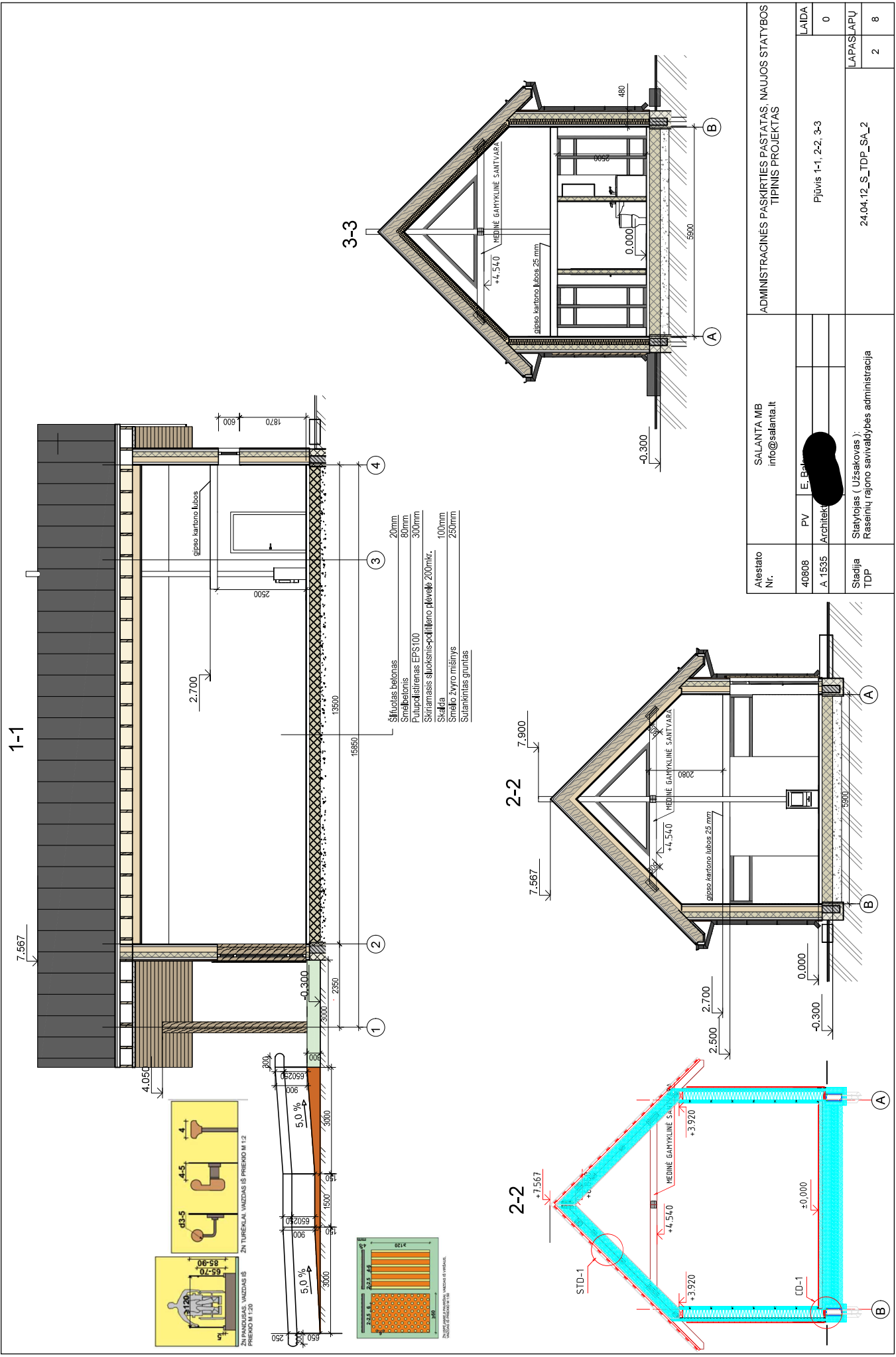
GRINDYS					
17.	Šlifuto betono grindys	11	m ²	78,5	
18.	Polistireninis putplastis (grindų apšiltinimui)	11	m ²	78,5	
VIDAUS SIENOS IR PERTVAROS					
19.	Gipso kartono pertvaros, 150 mm Gipso kartono plokštės, x2 sluoksniai, tvirtinama varžtais kas 250mm; Karkasas-plonasieniai CW 100/50/0.6 statramsčiai, kas 600mm; Rėmas- plonasienis UW 100/40/0.6; Garso izoliacija – mineralinė vata, t=100mm. Garso izoliacinės tarpinės Tvirtinimo elementai	4	m ²	17.9	WC patalpose montuojamas G/k skirtas šlapioms patalpoms
VIDAUS DURYS					
20.	Vienvirės durys 1000X2100(h)mm (sanmazgas)	5	Vnt/ m ²	2.1	1vnt
LUBOS					
21.	Dvigubas karkasas-plonasieniai CW 30/60/0.6, kas 400mm	12	m	156,79	
22.	G/k lubos Gipso kartono plokštės, x2 sluoksniai, tvirtinama varžtais kas 250mm;	12	m ²	125.43	
PANDUSAS					
23.	Pandusas ir turėklai (metalinis)	1	m/kg	4,00/200	
VIDAUS SIENŲ APDAILA					
24.	G/k sienų ir pertvarų apdaila Dažymas aukštos kokybės dispersiniais dažais Gruntavimas giluminiu gruntu Glaistymas Siūlių užtaisymas stiklo audinio juosta	10	m ²	200,55	
25.	Keraminių plytelių apdaila Keraminės plytelės Klijai Siūlių užtaisymas Teptinė hidroizoliacija (WC)	10	m ²	12,5	
GAMINIAI					
26.	Neįgaliojo porankiai	1	vnt	2	
27.	Veidrodis	1	vnt	1	
28.	Vaizdiniai indikatoriai ant stiklinių durų – 75 mm juosta	19	m/m2	2/0,15	
ĮĖJIMO AIKŠTELĖS, TERASOS APDAILA					
29.	Terasinės impregnuotos lygios lentos	18	m ²	20,58	
30.	Tašai terasos karkasui	18	m ³	0,5	
31.	Varžtai, vinys, plokštelės medienos sujungimui	18	Vnt./kg	800/5,29	
32.	Geotekstilė	18	m ²	20	
33.	Į gruntą įsukami metaliniai poliai	18	Vnt.	23	

Pastabos:

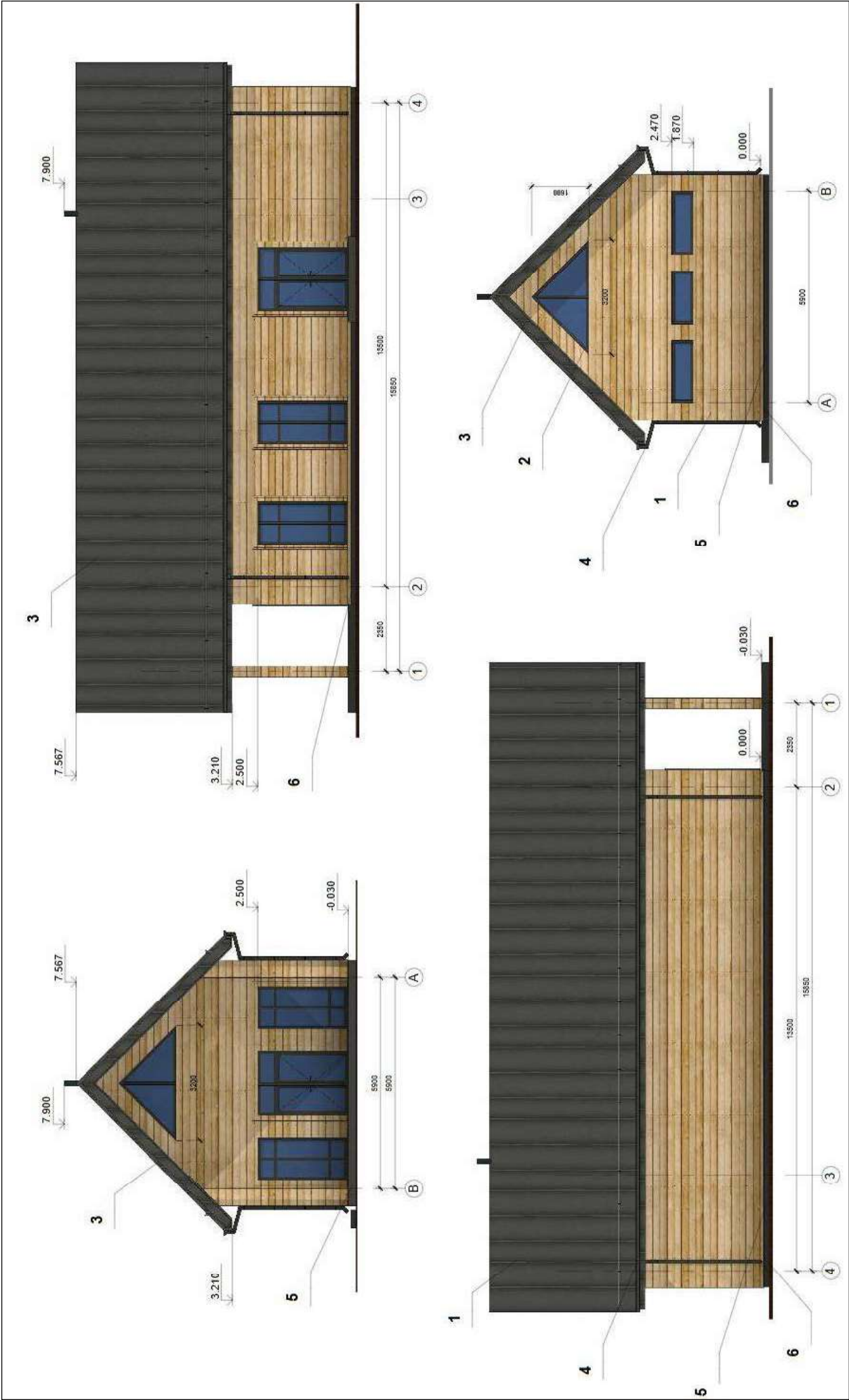
1. Prieš užsakant medžiagas ir gaminius, matmenys ir kiekius tikslintis vietoje.
2. Visus matmenis tikslinti vietoje, spalva derinti su Užsakovu.
3. Prieš pradėdant gamybą, specifikacija ir detalizacija derinti su Užsakovu.
4. Sienų, lubų dažų spalva derinti su Užsakovu.
5. Keraminių plytelių matmenys, spalva derinti su Užsakovu.
6. Prie visų durų montuojami atmušėjai.
7. Vidinės san. mazgų durys su oro pritekėjimo grotelėmis. Aef=0,003 m3.
8. Eskizuose pateikti „švarios“ durų varčios matmenys.

	Lapas	Lapų	Laida
--	-------	------	-------

24.04.12_S_TDP_SA_DKŽ	2	2	0
-----------------------	---	---	---



Atestato Nr.	SALANTA MB info@salanta.lt			ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS		
40808	PV	E. Bak		Pjūvis 1-1, 2-2, 3-3		
A 1535	Architekt			LAPAS LAPŲ		
Stadija TDP	Statybas (Užsakovas): Rasinių rajono savivaldybės administracija			24.04.12_S_TDP_SA_2		
				2		
				8		



Medinės fasado spalva (termomediena)

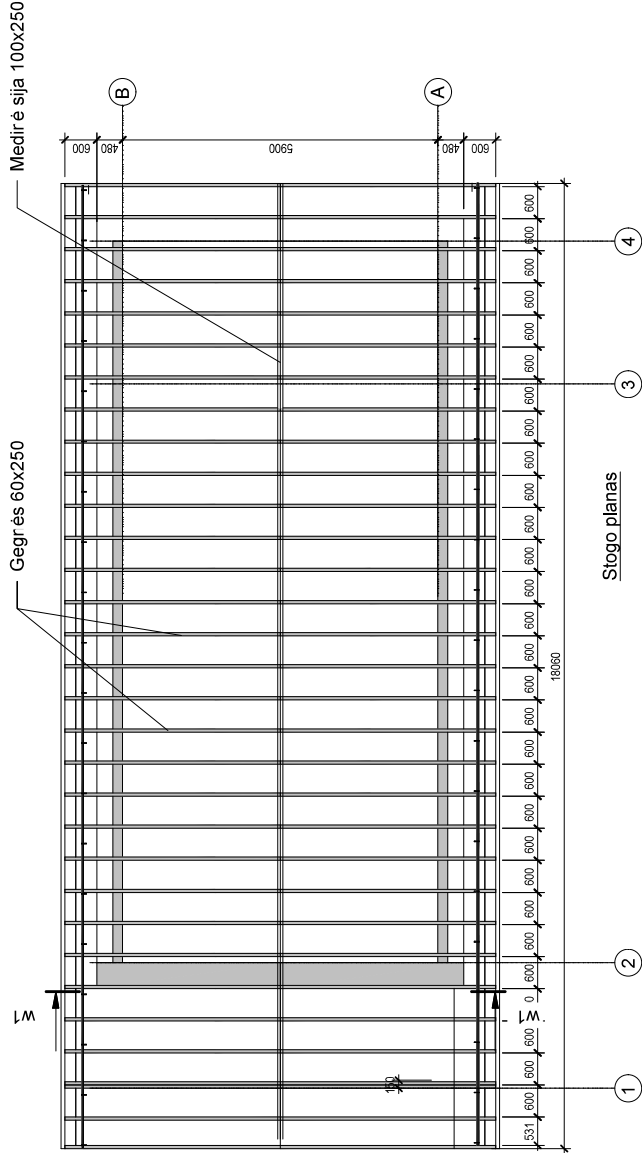


Fasadų apdailos specifikacija

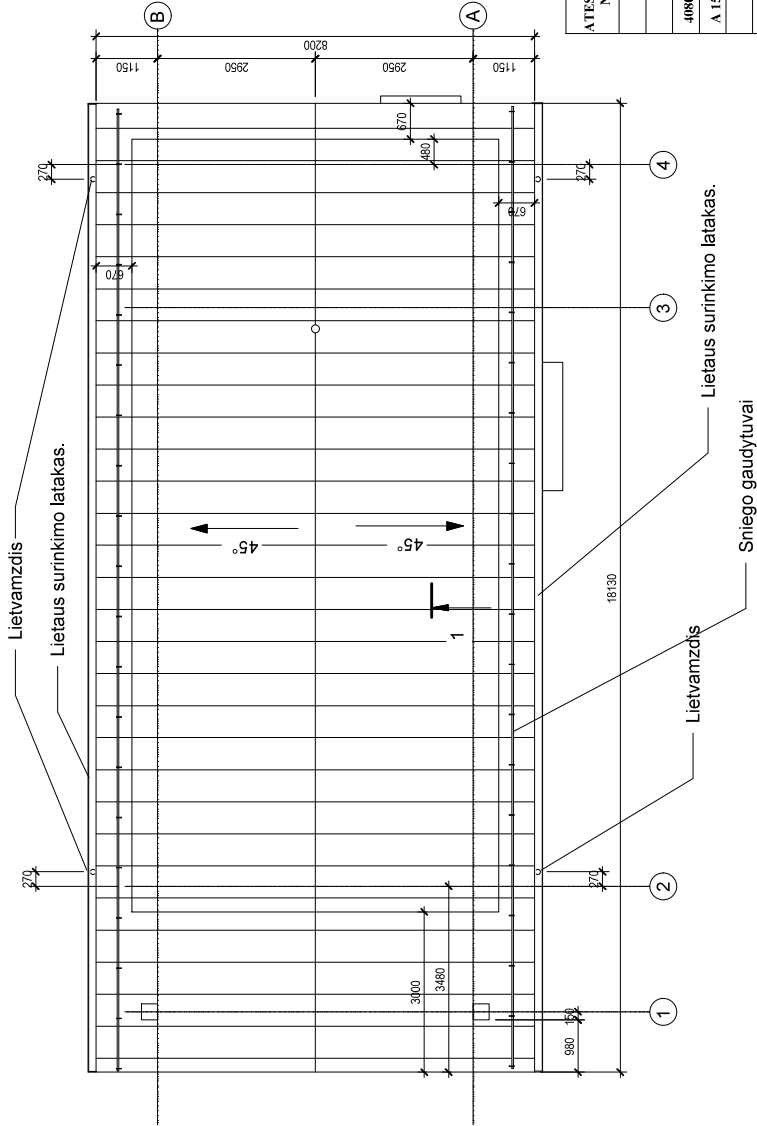
- 1. Fasado apdaila
- 2. Langai ir išorinės durys
- 3. Plieno skarda jungiamia falcu
- 4. Lietaus nuvedimo sistema
- 5. Metalinis cokolis profilis
- 6. Cokolio medžiaga

- Termomediena
- RAL 7024
- RAL 7024
- RAL 7024
- RAL 7024
- RAL 7024

ATESTATO NR.	SALANTA MB info@salanta.lt				ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS		Mastelis	Laida
40808	P.V.	E. Balsys			Fasadai	24.04.12_S_TDP_SA_4	1:100	0
A 1535	Arch.						LAPAS	LAPŲ
☐ TDP	Statytojas (Užsakovas): Raseinių rajono savivaldybės administracija						4	8

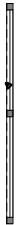
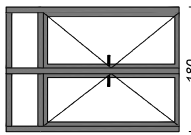
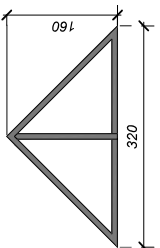
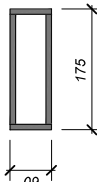
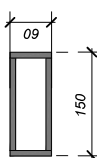


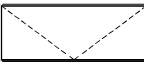
Stogo planas



PASTABOS:
1. Stogo medinėms konstrukcijoms naudoti spygliuočių medieną: gegnėms ne žemesnės kaip C24 I rūšies, grėbėstams - II r.
Medienos drėgnumas turi būti ne didesnis nei 20%.
2. Medinės k-cijos antiseptikuojamos.

ATESTATO NR.		SALANTA MB info@salanta.lt			ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS	Mastelis 1:100	Laida 0
40808	PV	E. Balys			Gegnių įrengimo planas. Stogo planas	LAPAS	LAPŲ
A 1535	Architektas						
ETAPAS		Statytojas (Užsakovas):			24.04.12_S_TDP_SA_5	5	8
TDP		Raseinių rajono savivaldybės administracija					

Langu eksplikacija					
Kodas	L1	L2	L3	L4	L5
Kiekis	4	2	2	2	1
Plotis x Aukštis	120x250	180x250	320x160	175x60	150x60
2D vaizdas plane					
3D Vaizdas					
Išores remo spalva	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024
Vidaus remo spalva	BALTA	BALTA	BALTA	BALTA	BALTA
Šilumos laidumo koeficientas	UL=0,7 W/m²K.	UL=0,7 W/m²K.	UL=0,7 W/m²K.	UL=0,7 W/m²K.	UL=0,7 W/m²K.
3 stikų paketas (išorinis selektyvinis)	+	+	+	+	+
Difuzinė išorinė ir vidinė sandarumo juosta	+	+	+	+	+

Duru eksplikacija	
KODAS	P1
Kiekis	1
Matmenys L x H	100x210
Vaizdas plane 2D	
Vaizdas 3D	
Varstymo kryptis	R

ATESTATO NR.		SALANTA MB info@salanta.lt				ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS			
40808	P.V.	E. Balysys				Langu eksplikacija. Durų eksplikacija	Mastelis	Laida	
A.1535	Arch.						LAPAS	LAPŲ	
ETAPAS		Statytojas (Užsakovas):				24.04.12_5_TDP_SA_6	6	8	
TDP		Raseinių rajono savivaldybės administracija							



ATESTATO NR.		SALANTA MB info@salanta.lt				ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS			
40808		PV	F. Balsas			3D Vizualizacija		Mastelis	Laida
A 1535		Architektas						-	0
								LAPAS	LAPŲ
ETAPAS		Statytojas (Užsakovas):				24.04.12_S_TDP_SA_7		7	8
TDP		Raseinių rajono savivaldybės administracija							



ATESTATO NR.	SALANTA MB. info@salanta.lt				ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS, NAUJOS STATYBOS TIPINIS PROJEKTAS	Mastelis -	Laida 0
	40808	PV	F. Balas				
	A 1535	Architektūra				LAPAS	LAPŲ
ETAPAS TDP	Statytojas (Užsakovas) : Raseinių rajono savivaldybės administracija				24.04.12_S_TDP_SA_8	8	8



KVALIFIKACIJOS A T E S T A T A S

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1535

Ramūnas Beinortas

**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
vadovas**

Statinių rūšys: pastatai ir inžineriniai statiniai

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

Teritorijų planavimo vadovas

Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rūšies:

vietovės lygmens detalieji planai

Specialiojo teritorijų planavimo dokumentų rūšies:

vietovės lygmens inžinerinės infrastruktūros vystymo planai

Lietuvos architektų rūmų pirmininkas

Lukas Rekevičius



Architektų profesinio atestavimo komisijos
2013 m. kovo mėn. 15 d. posėdžio protokolas Nr. 75
2023 m. kovo mėn. 1 d. posėdžio protokolas Nr. 200

TVIRTINU

TIPINIO ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO PROJEKTO PRITAIKYMO SĄLYGOS RASEINIŲ RAJONE

1. Projekto apžvalga

- **Statinio paskirtis:** Administracinė paskirtis.
- **Statinio tipas:** II grupės nesudėtingas statinys.
- **Statinio parametrai:** Bendras plotas – 78,45 m², aukštis – 7,867 m.
- **Energinė klasė:** A++.
- **Projekto stadija:** Techninis darbo projektas.

2. Sklypo pasirinkimo reikalavimai

1. **Parengti ir suderinti :** *žemės sklypo (teritorijos) inžinerinius topografinius matavimus.*
2. **Reljefo savybės:** Sklypas turi būti lygus arba su nedideliais nuolydžiais (iki 5%). Esant didesniems nuolydžiams, reikalaujama parengti papildomus reljefo stabilizavimo sprendimus.
3. **Infrastruktūros prieinamumas:**
 - Elektros, vandentiekio ir nuotekų tinklų prisijungimo taškai turi būti ne toliau kaip 50 m nuo sklypo ribos.
 - Jei tinklų nėra, numatyti autonominius sprendimus (pvz., vandens gręžinys, nuotekų valymo įrenginiai).
4. **Teritorijos reglamentai:** Sklypas turi atitikti Raseinių rajono savivaldybės teritorijų planavimo dokumentų reikalavimus ir leisti administracinės paskirties pastato statybą.

3. Konstrukcinių sprendinių pritaikymas

1. Pamatų sprendiniai:

- Atlikti inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus pagal Raseinių rajono geologines sąlygas. Pagal gautus tyrimų rezultatus, suprojektuoti tinkamus pamatus, atsižvelgiant į gruntinius vandenis ir dirvožemio sudėtį.

4. Gaisrinės saugos reikalavimai

4.1. Užstatytos teritorijos reikalavimai:

- Pastato atsparumo ugniai klasė turi atitikti STR reikalavimus pagal statinio paskirtį.
- Priešgaisriniai atstumai tarp pastatų turi atitikti galiojančius normatyvus, atsižvelgiant į statinių aukštį, paskirtį ir konstrukcines savybes.
- Evakuaciniai išėjimai turi būti įrengti pagal STR 2.01.04:2004 reikalavimus, užtikrinant saugią žmonių evakuaciją gaisro metu.
- Pastate turi būti įrengtos gaisrinės saugos sistemos: gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, gesintuvai ir kitos būtinos priemonės pagal gaisrinės saugos normatyvus.
- Ugniagesių technikai privažiavimo keliai turi būti aiškiai pažymėti ir atitikti minimalius ploto bei apkrovos reikalavimus.

4.2. Neužstatytos teritorijos reikalavimai:

- Teritorijoje turi būti numatyti priešgaisriniai vandens tiekimo šaltiniai (hidrantai arba rezervuarai), užtikrinant pakankamą gesinimo vandens kiekį.
- Želdynai ir kitos medžiagos teritorijoje turi būti parenkamos taip, kad neskatintų gaisro plitimo.
- Privaloma laikytis priešgaisrinės atskirties zonų reikalavimų, jei teritorijoje yra degių medžiagų ar miškų.
- Draudžiama laikyti degias medžiagas nesaugiai ar be tinkamų priešgaisrinių priemonių.
- Turi būti numatyta aiški priešgaisrinė teritorijos tvarkymo politika, užtikrinant laisvus evakuacijos kelius ir prieigą ugniagesių transportui.

5. Klimato sąlygos Raseinių rajone:

1. Žiema:

Temperatūra: vidutinė žiemos temperatūra yra apie -5°C , bet gali nukristi iki -20°C ar dar žemiau per šalčius.

Krituliai: Žiemą dažniausiai krenta sniegas, o kritulių kiekis gali svyruoti, bet vidutiniškai būna apie 30-40 mm per mėnesį.

2. Pavasaris:

Temperatūra: pavasarį temperatūra pradeda kilti nuo kovo mėnesio, vidutinė dienos temperatūra balandį siekia apie $5-10^{\circ}\text{C}$, gegužę - apie 15°C .

Krituliai: kritulių kiekis vidutiniškai būna apie 40-50 mm per mėnesį, tačiau pavasaris gali būti gana drėgnas dėl tirpstančio sniego ir lietaus.

3. Vasara:

Temperatūra: vasarą vidutinė temperatūra būna apie $18-22^{\circ}\text{C}$, bet per karščio bangas gali pasiekti ir 30°C .

Krituliai: vasarą yra šilčiausias ir dažnai drėgniausias metų laikas, kritulių kiekis gali siekti apie 60-80 mm per mėnesį, dažni yra liūties ir griaustinis.

4. Ruduo:

Temperatūra: ruduo prasideda šiltais rugsėjo mėnesiais su vidutine temperatūra apie 15°C , o lapkritį nukrenta iki apie 5°C .

Krituliai: rudens metu kritulių kiekis yra apie 40-60 mm per mėnesį, dažnai lyja, ypač spalio ir lapkričio mėnesiais.

Vėjo ir saulės spinduliuotės sąlygos

Vėjo apkrovos: apkrova priskiriama prie kintamųjų laisvųjų poveikių. Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“. Projektuojant tipinį pastatą teritorija priskiriama I-am vėjo apkrovos rajonui, kur vėjo greičio pagrindinė ataskaitinė reikšmė 24 m/s.

Sniego apkrovos: projektuojant tipinį pastatą yra priimamas II sniego rajonas.

Saulės spinduliuotė: vidutiniškai saulėtų dienų skaičius per metus yra apie 1600-1800 valandų. Vasarą saulės šviesos kiekis yra didžiausias, o žiemą – mažiausias.

Šios klimato sąlygos lemia infrastruktūros planavimą.

Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės $v_{ref,0}$



1 pav. Lietuvos vėjo apkrovos rajonai

<u>Vėjo greičio</u> <u>rajonas</u>	<u>$v_{ref,0}$ m/s</u>
<u>I</u>	<u>24</u>
<u>II</u>	<u>28</u>
<u>III</u>	<u>32</u>

Sniego antžeminės apkrovos charakteristinės reikšmės



1 pav. Lietuvos sniego apkrovos rajonai

<u>Sniego apkrovos</u> <u>rajonas</u>	<u>sk. kN/m^2</u>
<u>I</u>	<u>1,2</u>
<u>II</u>	<u>1,6</u>

6. Inžineriniai tinklai

1. Elektros energijos tiekimas:

- Pastatas projektuojamas be rezervinio energijos šaltinio. Elektros energija tiekama iš ESO tinklų ir prijungiamas pagal išduotas ESO prisijungimo technines sąlygomis.

2. Nuotekos ir vandentiekis:

- Prisijungimas prie centralizuotų tinklų, pagal išduotas technines sąlygas.
- Jei tinklų nėra, projektuojami autonominiai sprendimai.

7. Reikalavimai dokumentacijai

1. Prisijungimo sąlygų suderinimas:

- Gauti prisijungimo prie inžinerinių tinklų sąlygas.

2. Tyrimai ir matavimai:

- Privalomi geologiniai ir geotechniniai tyrimai kiekvienam pasirinktam sklypui.
- Privalomi žemės sklypo inžineriniai topografiniai matavimai.

8. Teisiniai ir norminiai dokumentai

1. Taikomi reglamentai:

- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

2. Atitikties užtikrinimas:

- Projektas turi būti suderintas su visomis atsakingomis institucijomis, esant poreikiui gaunamas statybą leidžiantį dokumentą.

Projekto vadovas

Egidijus Balsys

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Raseinių rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Kartotinio nesudėtingo statinio projekto projektavimo (techninės) užduoties priedas - sąlygos
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-04-08 Nr. (12.100 E) JVT-219
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Ramūnas Maciukevičius Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-01 13:32
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-10-10 16:17 - 2028-10-08 23:59
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Kęstutis Užemeckas Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-01 14:57
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC
Sertifikato galiojimo laikas	2024-07-04 09:21 - 2028-07-03 09:21
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Ramūnas Maciukevičius Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-08 09:20
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-10-10 16:17 - 2028-10-08 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250312.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-04-08)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-04-08 nuorašą suformavo Ramūnas Maciukevičius
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-