

STATYTOJAS
(UŽSAKOVAS):**Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080**
Vytauto g. 38, LT-41143, Biržai, LietuvaPROJEKTO
PAVADINIMAS:**Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių
grupių asmenims) pastato, Latvygalos g.
10J, Biržai, statybos projektas**STATINYS
(OBJEKTAS):**Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių
grupių asmenims) pastatas (6.4)**
Latvygalos g. 10J, BiržaiSTATYBOS
RŪŠIS:**Nauja statyba**STATINIO
KATEGORIJA:**Neypatingasis statinys**

ETAPAS:


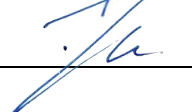
Techninis projektas

DALIS:

Architektūros dalis

PROJEKTO Nr.:

2024-014


PAREIGOS	KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.	PAVARDĖ, VARDAS	PARAŠAS
PROJEKTO VADOVAS	33684	Valdas Viršilas	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	A1722	Osvaldas Jankauskas	

ŠIAULIAI 2024

SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis	
2.	SP	0	Sklypo sutvarkymo dalis	
3.	SA	0	Architektūros dalis	
4.	SK	0	Statybinių konstrukcijų dalis	
5.	VN	0	Vandentiekio, nuotekų šalinimo dalis	Lauko ir vidaus sprendiniai
6.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
7.	ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	
8.	E	0	Elektrotechninė dalis	Lauko ir vidaus sprendiniai
9.	SE	0	Saulės elektrinės dalis	
10.	ER	0	Elektroninių ryšių dalis	Lauko ir vidaus sprendiniai
11.	AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
12.	GSS	0	Gaisrinės signalizacijos dalis	
13.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
14.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
15.	KS	0	Statybos skaičiuoamosios kainos nustatymo dalis	
16.	GS	0	Gaisrinės saugos dalis	


--	--	--	--

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Strukta“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas	
33684	PV	Valdas Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	LAIIDA	
			0	
			SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080		2024-014-TP-SŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

TURINYS

ŽYMUO	PAVADINIMAS	LAPŲ	LAPAS
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			4
2024-014-TP -SA-AR	Architektūros dalies aiškinamasis raštas	13	5-17
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			18
2024-014-TP -SA-TS	Architektūros dalies techninės specifikacijos	49	19-67
BRĖŽINIAI			68
2024-014-TP - SP-01	Sklypo planas M 1:1000	1	69
2024-014-TP – SA-01	Pirmo aukšto planas M 1:100	1	70
2024-014-TP – 01-SA-02	Palėpės planas M 1:100	1	71
2024-014-TP – 01-SA-03	Grindų planas M 1:100	1	72
2024-014-TP – 01-SA-04	Sienų planas M 1:100	1	73
2024-014-TP – 01-SA-05	Lubų planas M 1:100	1	74
2024-014-TP – 01-SA-06	Stogo planas M 1:100	1	75
2024-014-TP – 01-SA-07	Fasadai M 1:100	1	76
2024-014-TP – 01-SA-08	Fasadai M 1:100	1	77
2024-014-TP – 01-SA-09	Pjūviai M 1:100	1	78
2024-014-TP – 01-SA-10	Vizualizacijos	1	79
2024-014-TP – SŽ-01	Langu, vitrinų specifikacijos žiniaraštis	1	80
2024-014-TP – SŽ-02	Langu specifikacijos žiniaraštis	1	81
2024-014-TP – SŽ-03	Durų specifikacijos žiniaraštis	1	82
2024-014-TP – SA-MŽ	Medžiagų kiekių žiniaraštis	2	83-84

* Numeracija pagal .pdf lapus.

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Strukta“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas	
33684	PV	Valdas Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	LAIDA	
			TURINYS	
			0	
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080		2024-014-TP-T	LAPŲ
			1	1

**AIŠKINAMASIS
RAŠTAS**

**ARCHITEKTŪROS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS
PAŽINTINIAI DUOMENYS**

Projekto pavadinimas. Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.

Statybos adresas. Latvygalos g. 10J, Biržų m. Žemės sklypo kad. Nr. 3604/0037:39. Žemės sklypo unikalus Nr. 4400-5377-5845.

Statytojas (užsakovas). Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080, Vytauto g. 38, LT-41143, Biržai, Lietuva.

Projektuotojas. UAB „Strukta“, į.k. 303363045, P. Višinskio g.34, Šiauliai, projekto vadovas Valdas Viršilas (kvalifikacijos atestato Nr. 33684), projekto dalies vadovas Osvaldas Jankauskas (kvalifikacijos atestato Nr. A1722).

Statinio paskirtis. Gyvenamasis pastatas - gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastatas [6.4.], klasifikavimas pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.

Projekto etapas. Techninis projektas.

Statybos rūšis. Nauja statyba.

Statinio kategorija. Neypatingasis statinys.

Projekto rengimo pagrindas. Projektas parengtas vadovaujantis:

- nuosavybės dokumentais;
- projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi;
- Biržų miesto istorinės dalies (unikalus objekto kodas 17073) ir Biržų senojo miesto vietos (unikalus objekto kodas 3219) vertinimo tarybos aktais;
- Biržų regioninio parko nuostatais;
- Specialiaisiais reikalavimais Nr. SRD-52-241105-00016.

**PRIVALOMŲJŲ PROJEKTO DOKUMENTŲ BEI PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ
STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS
PROJEKTAS, SĄRAŠAS**

1. LR Statybos įstatymas.
2. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas.
3. LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas.
4. LR Saugomų teritorijų įstatymas.
5. LR Atliekų tvarkymo įstatymas.
6. LR Želdynų įstatymas.
7. LR Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.
8. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. balandžio 29 d. nutarimu Nr. 490 Lietuvos Respublikos Vyriausybės (2023 m. liepos 12 d. nutarimo Nr. 561 redakcija), Biržų regioninio parko nuostatai.
9. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011.
10. Lietuvos standartas LST 1516:2015.
11. Tarptautinis standartas „Pastatų statyba. Apstatytosios aplinkos prieinamumas ir tinkamumas naudoti“ ISO 21542:2021(LT).

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Strukta“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas		
33684	PV	Valdas Viršilas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A1722	PDV	Osvaldas Jankauskas		ARCHITEKTŪROS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS: Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-SA-AR	LAPAS	LAPŲ
				1	13

STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI

Eil. Nr.	Reglamentas	Pavadinimas
1.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
2.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
3.	STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darniųjų 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
4.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
5.	STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
6.	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
7.	STR 1.04.03:2012	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai Šiaurės Lietuvos karstiniame rajone
8.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
9.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
10.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
11.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
12.	STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas
13.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
14.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
15.	STR 2.01.01(4):2008	Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga
16.	STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo
17.	STR 2.01.01(6):2008	Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
18.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
19.	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
20.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
21.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
22.	STR 2.02.09:2005	Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai
23.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
24.	STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
25.	STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos. Grindys
26.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
27.	STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas

HIGIENOS NORMOS

Nr.	Norma	Pavadinimas
1.	HN 24:2023	Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai
2.	HN 121:2010	Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore.
3.	HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.
4.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas.
5.	HN 98:2014	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-AR

Lapas

Lapų

Laida

2

13

0

1. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės.
2. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės.
3. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.
4. Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės.
5. Lietuvos Respublikos valstybinė darbo inspekcija prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos „Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai, organizuojant ir atliekant statybos darbus“ taisyklės.
6. Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2020 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. EV-90 „Dėl prevencijos priemonių organizuojant darbus, reikšmingiausiai sąlygojančius mirtinus ir sunkius nelaimingus atsitikimus darbe, taikymo“ rekomendacijos.

Statinio geografinė vieta, funkcinė paskirtis, ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe, klimato sąlygos ir reljefas.

Projektuojamas objektas yra žemės sklype kadastrinis Nr. 3604/0037:39, Latvygalos g. 10J, Biržų m. Žemės sklypo plotas 1536 m². Žemės sklypo naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:

kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos;

valstybiniai parkai;

vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos;

Šiaurės Lietuvos karstinis regionas;

elektros tinklų apsaugos zonos;

elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos.

Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos;

elektros tinklų apsaugos zonos;

valstybiniai parkai.

Higieninė ir ekologinė situacija

Sklypo higieninė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų.

Pateikimas į sklypą, aplinkos tvarkymas, teritorijos apželdinimas

Prie žemės sklypo patenkama iš Latvygalos gatvės. Įvažiavimai ir kiemas projektuojamų kietų dangų. Sklype yra želdinių – medžių ir krūmų augančių ne miško paskirties žemėje. Sklype yra esami žalios vejos plotai.

Klimato sąlygos:

- vidutinė šalčiausia mėnesio temperatūra – 4,7° C;
- vidutinė šilčiausia mėnesio temperatūra +17,1° C;
- vidutinė metinė oro temperatūra 6,8° C;
- vidutinė šildymo sezono išorės oro temperatūra +0,7° C;
- vidutinis metinis kritulių kiekis 797 mm;
- vėjo greitis galimas vieną kartą per metus 16 m/s;
- maksimalus dekadinis sniego dangos storis 40 cm;
- maksimalus dirvožemio išalimo gylis (galimas vieną kartą per 50 metų) 108 cm;
- santykinis metinis oro drėgnumas 82 %.

Gretimybės

Gretimuose sklypuose yra esami daugiausiai gyvenamosios ir visuomeninės paskirties objektai, teritorija urbanizuota. Žemės sklypo šiaurinė, rytinė ir pietinė pusės ribojasi su valstybine žeme, vakarinė ir šiaurinė su privačiais žemės sklypais. Pietinėje žemės sklypo pusėje praeina Latvygalos gatvė, rytinėje praeina pravažiavimas.

Statybos sklypo statybinių tyrinėjimų aprašymas

Topografinę nuotrauką parengė MB „Normetra“. Geodezininko kvalifikacijos pažymėjimo numeris 1GKV-188. Skaitmeninė topografinė nuotrauka sudaryta pagal kadastrinių matavimų

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	2024-014-TP-SA-AR	3	13

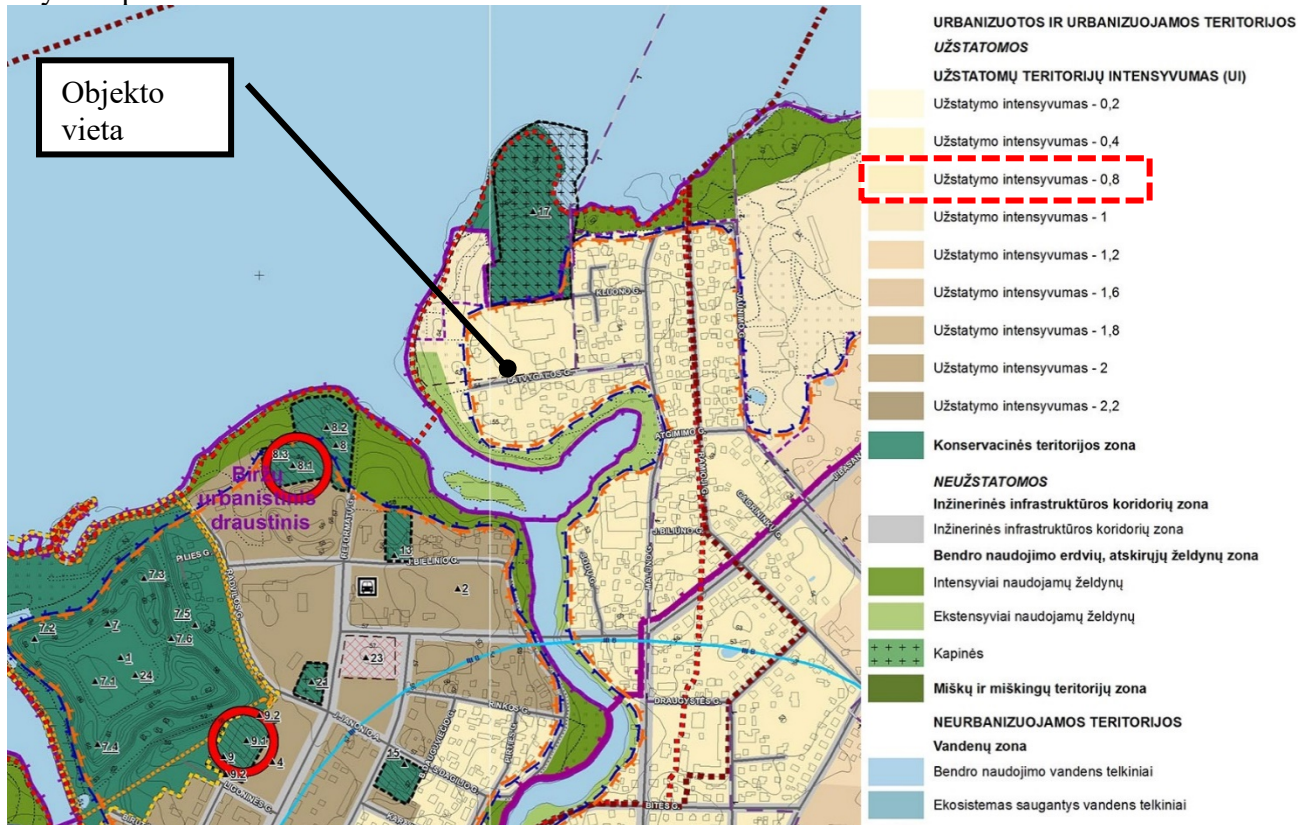
duomenis ir vietą. Baltijos aukščių sistemoje, LKS-94 koordinacių sistemoje, horizontalių laiptas – 0,50 m. Topografinė nuotrauka suderinta per Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinį duomenų (www.planuojatau.lt) elektroninę paslaugą, suteiktas unikalus Nr. THIS1-20240630-040731.

Statinio statybos vieta, projektuojamas žemės paviršiaus lygis, vertikalusis planavimas parinkti atsižvelgiant į suderintos topografinės nuotraukos duomenis, teritorijoje esantį žemės paviršiaus nuolydį. Topografinio plano duomenimis žemės paviršius per 35 metrų atstumą kinta 0,5 metru. Reljefo kritimas iš pietryčių į šiaurės vakarus.

Šiuo metu žemės sklype statinių nėra, praeina inžineriniai tinklai – elektros, ryšių linijos, buitinių nuotekų linijos.

Teritorijų planavimo dokumentai.

Žemės sklype galioja Biržų miesto bendrasis planas, patvirtintas 2014-06-29, Savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T-127.



Biržų miesto bendrojo plano architektūrinės erdvinės kompozicijos brėžinio ištrauka. Brėžinio ištraukoje analizuojamo objekto sklypas patenka į zoną - „Užstatymo intensyvumas - 0,8“. Žemės sklypas pagal bendrojo plano sprendinius patenka į teritorija - urbanizuotos ir urbanizuojamos teritorijos.

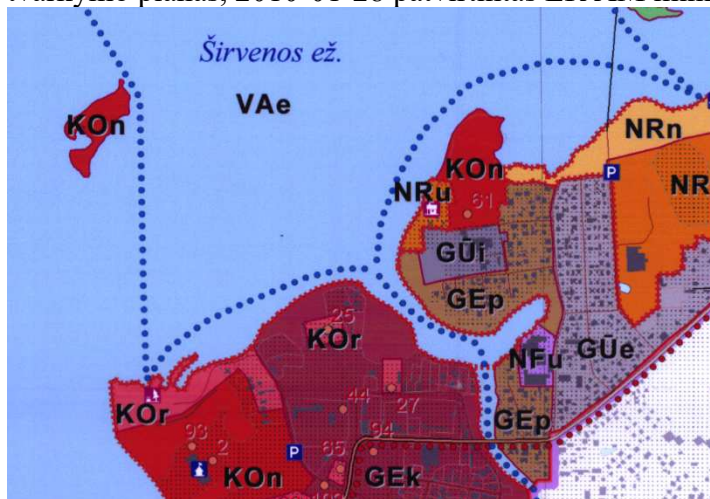
DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	2024-014-TP-SA-AR	4	13



Biržų miesto bendrojo plano pagrindinio brėžinio ištrauka. Brėžinio ištraukoje analizuojamo objekto sklypas patenka į zoną - „Gyvenamoji mažo užstatymo intensyvumo (Gm)“. Teritorija, skirta gyvenamosios paskirties pastatų kvartalams su šios teritorijos gyventojų aptarnavimui reikalinga paslaugų, socialine, inžinerine ir kita infrastruktūra, rekreacijai skirtais želdynais. Galimi gyvenamosios paskirties pastatai: gyventojų kasdienių poreikių aptarnavimui skirti prekybos, paslaugų (išskyrus autoservisus, plovyklas, laidojimo namus, krematoriumus), maitinimo, kultūros, mokslo, gydymo, sporto paskirties pastatai, kuriuose vykdoma veikla nesukelia neigiamo poveikio gyvenamajai aplinkai; gali būti negyvenamieji administracinės, viešbučių, poilsio paskirties pastatai. Bendrojo plano sprendiniuose analizuojamai teritorijai taikomi režimai: užstatymo intensyvumas - 0,4; užstatymo tankumas 30%; maksimalus pastatų aukštumas - 3a./ 12m. Taip pat taikomi teritorijų vystymo režimai: saugojimas; modernizavimas; nauja plėtra; be esminių pokyčių.

Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis atitinka bendrojo plano sprendinius. Projektuojamo pastato sprendiniai, bendrieji rodikliai neprieštaruoja bendrojo plano sprendiniams.

Žemės sklypas patenka į Biržų regioninio parko teritoriją, kurioje galioja Biržų regioninio parko tvarkymo planas, 2010-01-28 patvirtintas LR AM ministro įsakymų Nr. D1-83.



Kitos paskirties žemės KTZ

Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties žemės KTZ

Bendrojo tvarkymo miestų, miestelių, kaimų ar jų dalių KTZ grupėje:

GŪi Intensityvaus tvarkymo KTZ

Pagal Biržų regioninio parko tvarkymo planą sklypas patenka į zoną - Gūi, intensyvaus tvarkymo KTZ. Biržų regioninio parko tvarkymo plane pagal Saugomų teritorijų tipinius apsaugos

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-AR

Lapas

Lapų

Laida

5

13

0

reglamentus, patvirtintus Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 19 d. nutarimu Nr. 996 (Žin., 2004, Nr. 131-4704), nustatytos šios kraštovaizdžio tvarkymo zonos - kitos paskirties žemės kraštovaizdžio tvarkymo zonos - bendrojo tvarkymo miestų, miestelių, kaimų ar jų dalių kraštovaizdžio tvarkymo zonų grupėje - intensyvaus tvarkymo (GŪi) kraštovaizdžio tvarkymo zona. Tvarkymo plano aikškinamojoje dalyje vadovaujantis 31.p. „Gyvenamųjų vietovių plėtra (esamo užstatymo sutankinamas, naujų pastatų statyba) galima bendrojo tvarkymo miestų, miestelių, kaimų ar jų dalių ekstensyvaus (GŪe) ir intensyvaus (GŪi) tvarkymo, apsauginių teritorijų miestų, miestelių, kaimų ar jų dalių sugriežtinto vizualinio reguliavimo (GAi) ir sugriežtinto geoekologinio reguliavimo (GAe) kraštovaizdžio tvarkymo zonose“.

Statinio funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai.

Pagrindinis pateikimas į projektuojamą pastatą orientuotas į pietinę sklypo pusę. Techniniai, evakuaciniai, aptarnaujantys pateikimai orientuoti į visas sklypo puses. Pastate numatomos skirtingos patalpų zonos: gyvenamosios, pagalbinės, bendrojo naudojimo.



Projektuojamo statinio architektūra (aukštis, tūris, fasadų sprendiniai).

Projektuojamas gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastatas. Pastatas - neypatingasis statinys. Pastato bendrasis plotas – 299,98 m², tūris – 1627 m³, užstatymo plotas – 403 m², aukštis – 5,90 m. Statinio aukštų skaičius – 1.

Fasadų apdailos medžiagos:

Cokolis - klinkerinių plytelių, spalva - pilka, RAL 7022. Fasadas - klinkerinių plytelių, spalva - ruda, RAL 1019. Fasadas - tinkuotas, spalva - balta, RAL 9002. Langai, vitrinos - plastikiniai, spalva - pilka, RAL 7016. Durys - metalinės dažytos, spalva - ruda, RAL 1019. Stogas – čerpių profilio skardos, spalva - pilka, RAL 7016. Apskardinimai, lietvamzdžiai, palangės – metaliniai, spalva – pilka, RAL 7016.

Pastato konstrukcijos:

pamatai – gelžbetoniniai poliniai;
sienos – blokelių mūro;
pertvaros – blokelių mūro ir gipso kartono plokščių;
perdanga – medinė;
stogas – medinių konstrukcijų, daugiašlaitis.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	2024-014-TP-SA-AR	6	13

Konstruicijų apšiltinimas:

pamatai – polistireninio putplasčio;
sienos – polistireninio putplasčio;
stogas – akmens vata.

Energetinis, inžinerinis aprūpinimas:

šildymas – oras – vanduo sistema;
vėdinimas – natūralus ir mechaninis;
vandentiekis - centralizuoti tinklai;
nuotekos - centralizuoti tinklai;
elektra - centralizuoti tinklai.

Interjero sprendimai vaizduojami aukštų planuose.

Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo, mikroklimato lygiai ir norminiu lygiu užtikrinimo sprendiniai, ir kitos priemonės užtikrinančios pastato higieną.

Patalpų apdailai naudojamos žmogaus sveikatai nekenksmingos, priešgaisrinio aspektu saugios medžiagos. Mikroklimatas patalpose atitiks HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų mikroklimatas“. Triukšmo lygiai patalpose atitiks HN 33:2011 reikalavimus. Įrengiant patalpas vadovautis HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“, HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“.

Patalpų temperatūrinis režimas

Nr.	Patalpa	Temperatūra
Pirmas aukštas		
1	Tambūras	+18
2	Virtuvės/ svetainės zona	+20
3	Koridoriaus zona	+20
4	Pagalbinė patalpa	nešildoma
5	Darbuotojų patalpa	+20
6	Sandėliukas	+14-18
7	Sandėliukas	nešildoma
8	Koridoriaus zona	+20
9	Kambarys	+20
10	San. mazgas	+21-23
11	San. mazgas	+21-23
12	Kambarys	+20
13	Kambarys	+20
14	San. mazgas	+21-23
15	San. mazgas	+21-23
16	Kambarys	+20
17	Kambarys	+20
18	San. mazgas	+21-23
19	Skalbykla	+18
20	San. mazgas	+21-23
21	Kambarys	+20
22	San. mazgas	+21-23
23	Kambarys	+20
24	Kambarys	+20
25	Kambarys	+20
26	San. mazgas	+21-23

Šildymo būdas patalpose detalizuojama ŠVOK dalyje.

Vėsinimo ir vėdinimo būdas patalpose detalizuojama ŠVOK dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-AR

Lapas Lapų Laida

7 13 0

Natūrali apšvieta

Nr.	Patalpa	Koeficientas
Pirmas aukštas		
1	Tambūras	1:3
2	Virtuvės/ svetainės zona	1:3
3	Koridoriaus zona	apšviečiama pro kitas patalpas
4	Pagalbinė patalpa	nėra
5	Darbuotojų patalpa	1:2
6	Sandėliukas	nėra
7	Sandėliukas	nėra
8	Koridoriaus zona	1:4
9	Kambarys	1:5
10	San. mazgas	1:5
11	San. mazgas	nėra
12	Kambarys	1:5
13	Kambarys	1:5
14	San. mazgas	1:5
15	San. mazgas	nėra
16	Kambarys	1:5
17	Kambarys	1:5
18	San. mazgas	1:4
19	Skalbykla	nėra
20	San. mazgas	nėra
21	Kambarys	1:5
22	San. mazgas	nėra
23	Kambarys	1:4
24	Kambarys	1:5
25	Kambarys	1:5
26	San. mazgas	nėra

Dirbtinė apšvieta (bendras ir vietinis)

Nr.	Patalpa	Normuojamos apšvietos dydis, lx	Normuojamos apšvietos plokštuma, m, nuo grindų paviršiaus
Pirmas aukštas			
1	Tambūras	100	H 0,0
2	Virtuvės/ svetainės zona	300	H 0,8
		200	V virš plautuvės, darbo zonoje
3	Koridoriaus zona	100	H 0,0
4	Pagalbinė patalpa	200	H 0,0
5	Darbuotojų patalpa	300	H 0,0
6	Sandėliukas	100	H 0,0
7	Sandėliukas	200	H 0,0
8	Koridoriaus zona	100	H 0,0
9	Kambarys	200	H 0,0
		75	vietinis dirbtinis apšvietimas, stalinė lempa
10	San. mazgas	100	H 0,0
		75	V virš plautuvės
11	San. mazgas	100	H 0,0

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-AR

Lapas

Lapų

Laida

8

13

0

		75	V virš plautuvės
12	Kambarys	200	H 0,0
		75	vietinis dirbtinis apšvietimas, stalinė lempa
13	Kambarys	200	H 0,0
		75	vietinis dirbtinis apšvietimas, stalinė lempa
14	San. mazgas	100	H 0,0
		75	V virš plautuvės
15	San. mazgas	100	H 0,0
		75	V virš plautuvės
16	Kambarys	200	H 0,0
		75	vietinis dirbtinis apšvietimas, stalinė lempa
17	Kambarys	200	H 0,0
		75	vietinis dirbtinis apšvietimas, stalinė lempa
18	San. mazgas	100	H 0,0
		75	V virš plautuvės
19	Skalbykla	100	
20	San. mazgas	100	H 0,0
		75	V virš plautuvės
21	Kambarys	200	H 0,0
		75	vietinis dirbtinis apšvietimas, stalinė lempa
22	San. mazgas	100	H 0,0
		75	V virš plautuvės
23	Kambarys	200	H 0,0
		75	vietinis dirbtinis apšvietimas, stalinė lempa
24	Kambarys	200	H 0,0
		75	vietinis dirbtinis apšvietimas, stalinė lempa
25	Kambarys	200	H 0,0
		75	vietinis dirbtinis apšvietimas, stalinė lempa
26	San. mazgas	100	H 0,0
		75	V virš plautuvės

Bendrieji visuomenės sveikatos saugos reikalavimai

Patalpose karštas vanduo bus tiekiamas iš karšto vandens paruošėjo, boilerio. Šalto vandens tiekimas numatomas iš miesto centralizuotų tinklų. Tiekiamas šaltas ir karštas vanduo turi atitikti geriamojo vandens kokybės reikalavimus. Karšto vandens čiaupe temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), šalto – ne aukštesnė kaip 20 °C (išmatavus temperatūrą po 2 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo). Kas 3 mėnesius karšto vandens tiekimo sistemoje vandens temperatūra turi būti profilaktiškai pakeliama iki ne žemesnės kaip 66 °C temperatūros ir išlaikoma ne trumpiau kaip 25 min. Paslaugų teikėjas ne rečiau kaip vieną kartą per metus turi atlikti geriamojo vandens (šalto ir karšto) mikrobiologinį tyrimą legionelėms nustatyti. Papildomi vandens tyrimai atliekami, kai vandens tiekimo sistema pradeda naudoti po ilgesnės kaip vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-AR

Lapas

Lapų

Laida

9

13

0

sistemos rekonstrukcijos ar remonto, taip pat kai diagnozuojama susirgimų legionelioze. Tyrimų protokolai saugomi paslaugų teikimo vietoje ne trumpiau kaip 2 metus.

Darbuotojams bei bendrajam naudojimui numatomi atskiri san. mazgai, kurie taip pat su visa reikalinga įranga bus pritaikomi ir žmonėms su kitokiu įgalumu, tiek vyrams tiek moterims.

Triukšmo ir vibracijos mažinimo priemonės - naudojami ventiliatoriai su ortakiais jungiami lanksčiais intarpais su numatytais garso slopintuvais ir aptraukti šilumine izoliacija, kuri taip pat mažina triukšmo lygį. Oro ištraukimo prietaisai turi veikti automatiškai. Gretimos gyvenamosios aplinkos oro užterštumas nenumatomas.

Iš projektuojamų patalpų kylantis triukšmas neviršys teisės aktuose nustatytų didžiausių leidžiamų triukšmo lygių, neturės neigiamo poveikio bei bus užtikrinti HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ keliami reikalavimai.

Patalpų grindys turi būti lygios, be plyšių, nelaidžios vandeniui, atsparios valikliams ir dezinfekcijos priemonėms. Patalpų sienos, pertvaros turi būti padengtos lygiomis, atspariomis drėgmei dangomis.

Prie praustuvų turi būti rankų higienos priemonės (skystas muilas, rankų dezinfekcijos priemonė), muilo ir dezinfekcijos priemonių dozatoriai, vienkartiniai rankšluosčiai, atliekų surinkimo talpykla.

Pastate jokių taršos šaltinių nenumatoma. Pastato eksploatacijos metu teritorijoje bei pastato viduje naudoti stacionarių triukšmo šaltinių, kurie viršytų Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatytas ribines vertes, neplanuojama. Eksploatuojant pastatą veiklos metu transporto tarša nenumatoma, autotransporto srautas bus minimalus, numatomi daugiausiai tik lengvieji automobiliai.

Nuo projektuojamų automobilių parkavimo vietų iki projektuojamo pastato angų neišlaikomas 5 metrų atstumas, todėl iki 5 metrų atstumu numatomos langų ir durų angos, kurios nebus varstomos. Du langai esantys kambaryje L-6 pagal ore sklindančio garso izoliavimo savybes neblogesnės kaip C klasės, $R_w=30$ dB. Šie sprendimai užtikrina jog į patalpų vidų nepatektų transporto sukeliama tarša dulkėmis, dujomis, neviršijami garso triukšmo rodikliai.

Oro paėjimo ir padavimo angos į oro kondicionavimo sistemą projektuojamos toliau kaip 10 metrų atstumu nuo automobilių parkavimo vietų.

Planuojama veikla neįtakos kvapų, cheminių medžiagų, vibracijos, šviesos, šilumos, nejonizuojančiosios (elektromagnetinės) bei jonizuojančiosios (radioaktyviosios) spinduliuotės lygio pasikeitimo, todėl šių fizikinės ir cheminės taršos rūšių susidarymas ir prevencija nenagrinėjami. Eksploatuojant pastatą vadovautis HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“, HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“ bei kitais teisės aktais.

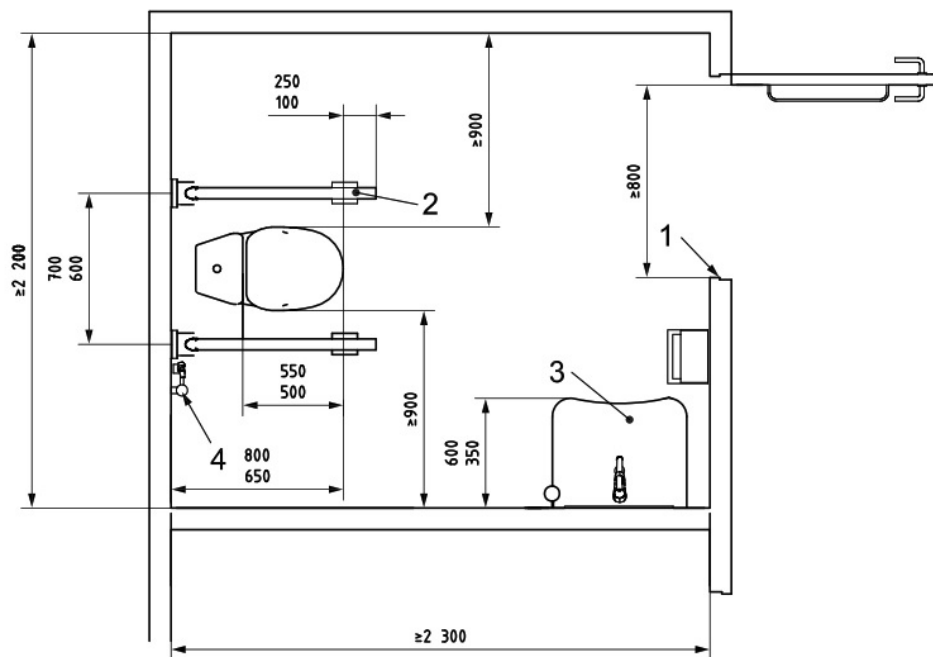
Aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems sprendinių aprašymas

Pastato patalpos pritaikytos žmonėms su ribotu įgalumu. Formuojamos prieinamos judėjimo trasos - visiems asmenims judėti tinkama aplinkos ir statinių objektus jungianti pėsčiųjų judėjimo erdvė.

Pirmo aukšto patalpos bei san. mazgai pritaikyti naudotis žmonėms su kitokiu įgalumu. Riboto judumo asmenims įrengiami A tipo tualetai vadovaujantis ISO 21542:2021(LT) arba ne mažesni.

A tipo san. mazgo pavyzdys.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	2024-014-TP-SA-AR	10	13



- 1 – minimalus durų laisvas angos plotis;
- 2 - atlenkiami ranktūriai, turėklai iš abiejų klozeto pusių su alkūnramsčiais;
- 3 – praustuvas;
- 4 – atskiras vandens šaltinis, dušas.

Būtina įvertinti tai, kad važiuojant po kai kuriais sanitariniais prietaisais gali palįsti priekiniai vežimėlio rateliai. 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 1 000–1 200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2–3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. ŽN patalpoje turi būti pritaikytas ne mažiau kaip vienas praustuvas. Jis 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 1 200 mm x 900 mm dydžio aikštelę ŽN su vežimėliu privažiuoti. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 mm–900 mm aukštyje reikia pritvirtinti turėklus. Sanitarinėse patalpose, pritaikytose ŽN, veidrodžiai turi būti pakabinti taip, kad apatinė atspindžio paviršiaus briauna būtų ne aukščiau kaip 850 mm nuo grindų paviršiaus. Rankšluosčius, rankų džiovituvus, popieriaus, muilo laikiklius ir kitus elementus būtina kabinti 850–1 200 mm aukštyje nuo grindų. Praustuvo, dušo, vonių čiaupai turi būti svirtiniai. Unitazų ir pisuarų vandens nuleidimo įtaisai turi būti patogūs naudotis ŽN. Jie gali būti mechaniniai ar automatiniai.

Neįgaliesiems pritaikytuose san.mazguose turi būti įrengta pagalbos iškvietimo signalizacija, kurią pasiektų sėdintis ir ant grindų gulintis asmuo. Ši signalizacija turėtų būti sujungta su vieta, kurioje yra padėti galintis asmuo (pvz. bendrojo naudojimo patalpose). Valdymo įtaisais turėtų būti raudona traukiamoji virvė su dviem žiedais/trapecijomis, kurių vienas bus 80-100cm, kitas 10 cm aukštyje nuo grindų.

Žemai įrengtos el.rozetės ryškius judėjimo sutrikimus turintiems yra sunkiai pasiekiamos. Kištukinius el.lizdus išdėstyti 40–100 cm aukštyje nuo grindų.

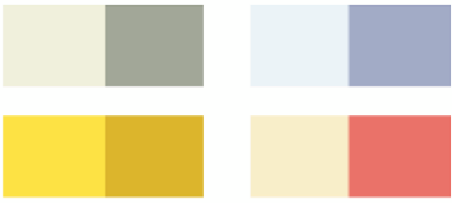

Įrengiant interjerą numatyti silpnaregiams pritaikytus sprendinius – judėjimo trasas, kelius, vietas specialiai išskirti kontrastingesnėmis spalvomis, kambarių numerius, kitus pavadinimus išreikšti didesnio aiškiai pastebimo formato.

Atliekant patalpų apdailą, reikėtų naudoti kontrastingų spalvų derinius, pvz., grindų danga – šviesi, durys – tamsios, sienos – šviesios, kiliminė danga – tamsi. Tokiu būdu sutrikusio regėjimo žmonės gali lengviau orientuotis patalpose. Rekomenduojama didžiuosius patalpų paviršius (lubų,

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	2024-014-TP-SA-AR	11	13

sienu, darbinius) dažyti nesodriomis (pagrindinėmis) spalvomis. Nedidelio ploto paviršiai bei tie, kurie rečiau patenka į regėjimo lauką, dažomi vidutinio sodrumo (pagalbinėmis) spalvomis. Mažo ploto paviršiai dažomi sodriomis (akceptinėmis) spalvomis. Parenkant spalvas, reikia atsižvelgti į konstrukcijų faktūrą. Paviršiai turi būti matiniai, kad nesusidarytų atspindžių blyksniai. Tamsios spalvos sugeria šviesos spindulius, o šviesios juos atspindi. Patalpa, kurioje paviršiai šviesūs, yra 20 proc šviesesnė už tą, kurioje paviršiai (lubos, sienos, baldai) tamsūs.

LRV, kartais dar vadinama skaisčio atspindžio verte arba CIE Y verte, išreiškiama skalėje 0–100, 0 taškų vertė grynai juodai ir 100 taškų grynai balta spalva.

	Kontrastas pagal LRV skalę (Light Reflectance Values, Skaisčio atspindžio vertė)	Apytiksliai kontrastingų spalvų pavyzdžiai
Dideli paviršiaus plotai (t. y. sienos, grindys, durys, lubos), elementai ir komponentai, palengvinantys orientaciją (t. y. turėklai, jungikliai ir valdikliai, lytėjimo paviršiaus indikatoriai ir vaizdiniai indikatoriai ant įstiklintų ervių)	≥30	
Galimos pavojingos zonos pastate ir savaime kontrastingi ženklai, paviršiai (t. y. vaizdiniai indikatoriai ant laiptelių) ir tekstinė informacija (pvz., ženklai)	≥60	

Esant žemesnėms apšvietimo sąlygoms, nei nurodyta minimame tarptautiniame standarte, LRV skirtumas turėtų būti didesnis. Blizgančių paviršių atspindžiai ir akinimas gali sumažinti regėjimo kontrastą ir gali suklaidinti regėjimo sutrikimų turinčius žmones. Durų apkaustų (t. y. elementai ir komponentai, palengvinantys durų atidarymą ir uždarymą) LRV vertė tarp gaminio ir jo fono turi būti ne mažesnė kaip 15 taškų ir minimali priimtina atspindžio vertė 30 taškų tarp paviršių. Grindų raštų vizualinis kontrastas LRV skalėje turėtų būti mažesnis nei 20 taškų. Skirtingos spalvos turėtų būti naudojamos durims, skirtingiems pastato aukštams ar skyriams identifikuoti, kad padėtų asmenims, kurių pažinimo gebėjimai yra sutrikę. Orientacijai palengvinti naudojamos spalvos taip pat turi užtikrinti minimalų LRV skirtumą pagal 35.1. Reikėtų vengti raudonų ir žalių tonų derinių. Skirtingos spalvos turėtų būti naudojamos durims, skirtingiems pastato aukštams ar skyriams identifikuoti, kad padėtų asmenims, kurių pažinimo gebėjimai yra sutrikę. Orientacijai palengvinti naudojamos spalvos taip pat turi užtikrinti minimalų LRV skirtumą pagal standartą. Reikėtų vengti raudonų ir žalių tonų derinių. Skirtingi aukštai turėtų būti pažymėti aiškiai apibrėžtais dideliais skaičiais, susijusiais su aukštu (t. y. „2“ antram aukštui ir pan.), tiek laiptinėse, kad būtų lengviau evakuotis, kiekviename pastato aukšte didesnėse pagrindinėse judėjimo trasose. Detaliau aprašomas ISO 21542:2021(LT).

Patalpos, zonos kitos kliūty pažymimos specialiais žymėjimais. Vitros ir stiklinės pertvaros ženklinamos spec. įspėjamoju lipduku.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	2024-014-TP-SA-AR	12	13

Horizontaliojo judėjimo zonos turi būti įrengtos pagal ISO 21542:2021(LT). Prieinamose judėjimo trasose ir kitais teisės aktuose nurodytais atvejais mažiausias durų laisvasis plotis projektuojamas ne mažiau kaip 850 mm.

Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei teisės aktus pagal jo nuorodas.

Apsauga nuo triukšmo.

Darbų metu nebus neigiamo poveikio aplinkinėms teritorijoms, bus išlaikomi reikalavimai numatyti HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, triukšmo ribiniai dydžiai nebus viršijami.

Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas

Pastato ūkinė veikla neterminuota, eksploatacijos laikas nenurodomas.

Esminių statinių reikalavimų išpildymas.

Statinio konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais. Projektiniai sprendiniai užtikrina statinių patvarumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu.

Erdvės yra suprojektuotas ir turi būti įrengtos taip, kad kilus gaisrui:
statinių laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas;
būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinių ar būtų galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Apsauginių priemonių nuo smurto ir vandalizmo trumpas aprašymas.

Įėjimų į erdves neturi slėpti želdiniai ir priestatai.

Įėjimas į erdves apšviestas.

Prieigos prie statinio turi būti atviros, apžvelgiamos iš toliau.

Erdvės suprojektuotos taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimų, kritimų, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos.

Statinių sprendiniai atitinka STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“ keliamus reikalavimus.

Projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų. Projektas atitinka statybos normas ir taisykles, ekologinius, higienos ir priešgaisrinius reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-AR	13	13	0

**TECHNINĖS
SPECIFIKACIJOS**

ARCHITEKTŪROS DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS-1. LANGAI.

Bendri reikalavimai.

Gaminant ir montuojant langus turi būti įvertinti šilumos pralaidumo, oro garso izoliavimo, atsparumo vėjo apkrovai, vandens nepralaidumo, oro skverbties, mechaninio atsparumo, stiprumo, atsparumo įsilaužimui, įstiklinimo, saulės šilumą ribojančio stiklo naudojimo, natūralaus apšviestumo poreikio įvertinimo, ženklinimo ir montavimo pastatuose reikalavimai. Langai pastatuose turi būti montuojami pagal gamintojo instrukcijas. Šiose instrukcijose turi būti įvertintas vandens garus izoliuojančio, hidroizoliacinio, termoizoliacinio ir oro garsą izoliuojančio sluoksnių įrengimo staktos perimetru poreikis priklausomai nuo montavimo būdo ir panaudotų medžiagų.

Medžiagos.

Langai turi būti gaminami pagal LST L 1514:2004 standarto ir darbo brėžinių, patvirtintų nustatyta tvarką, reikalavimus.

Pagrindiniai reikalavimai keliami langų konstrukcijoms: lango šilumos perdavimo koeficientas pagal A++ energinei klasei keliamus reikalavimus, neprastesnės kokybės, lango šilumos perdavimo koeficientas $U_w < 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ su 44 mm, 3-jų stiklų paketu (2 selektyviniais stiklais);

Stiklo paketo skaidymas su dekoratyviniu dalinimu stiklo paketo viduje:



- spalva pagal architektūrinę dalį.

Pastatuose montuojami PVC langai taip pat turi atitikti šiuos reikalavimus:

- Langų staktos profilio storis ne mažesnis kaip 85 mm;
- Langų PVC profilių gamybai nenaudojami švino pagrindu pagaminti stabilizatoriai;
- Langų gamybai naudojamo PVC profilio matomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,8 mm, nematomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,5 mm;

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI				
LAIDA	IŠLEDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Strukta“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas			
33684	PV	Valdas Viršilas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
A1722	PDV	Osvaldas Jankauskas		ARCHITEKTŪROS DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0	
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080			2024-014-TP-SA-TS	1	49

- Langai armuoti visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis – nemažesnis kaip 1,5 mm;
- Languose naudojamos tarpinės pagamintos iš etileno propileno dieno M klasės gumos (EPDM), termoplastinio elastomero (TPE), perchloretileno (PCE) arba silikono.
- Orinio laidžio klasė – 4.
- Langų profiliai, sandarinimo medžiagos neradioaktyvios ir neišskiriančios nuodingų medžiagų. Varstomų langų dalių varstymas fiksuojamas trimis padėtimis (atidarymas, atvertimas ir „mikroventiliacija“). Taip pat keičiamos išorinės palangės naujomis – poliesteriu dengta skarda. Prieš langų gamybą, gaminių kiekius ir matmenis būtina patikslinti objekte.

Langų ir durų montavimas ir pridavimas. Langų ir durų blokai turi būti pastatomi į vietą taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale.

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

Langų ir durų rėmai turi būti gamykloje aptraukti apsaugine polietilenine plėvele. Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užhermetinti makroflekso tipo polimerine medžiaga. Lauko durų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetinimo tarpines. Tarpai tarp išorės durų, staktų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1mm. Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos turi būti 5 mm.

Leistini langų ir durų įrengimo nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
Langų ir durų blokų nuokrypis nuo vertikalės	3
Apvadų nukrypimas nuo vertikalės	3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi	2
Palanginių lentų nuokrypis nuo horizontalės	3

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių paviršių, plyšių arba įskilimų.

Defektai šalinami rangovo sąskaita. Langai, durys ir vartai turi būti pridudami nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.

Reikalavimai langų ir išorinių durų savybėms pagal vėjo apkrovos klases

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų vėjo apkrovos klasė pagal LST EN 12210:2016 [6.31]		
		Vietovės tipai 3-iajame vėjo greičio rajone		
		A	B	C
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose			
2.	$h < 6$	A2	A2	A1
3.	$6 \leq h < 15$	A3	A2	A2
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose			
8.	$h < 6$	A5	A4	A3
9.	$6 \leq h < 15$	A5	A5	A3
13.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose			
14.	$h < 6$	A5	A5	A4
15.	$6 \leq h < 15$	AE2500	A5	A5

Reikalavimai langų ir išorinių durų vandens nepralaidumui

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų	Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12208:2002 [6.32]		
		Vietovės tipai 3-iajame vėjo greičio rajone		

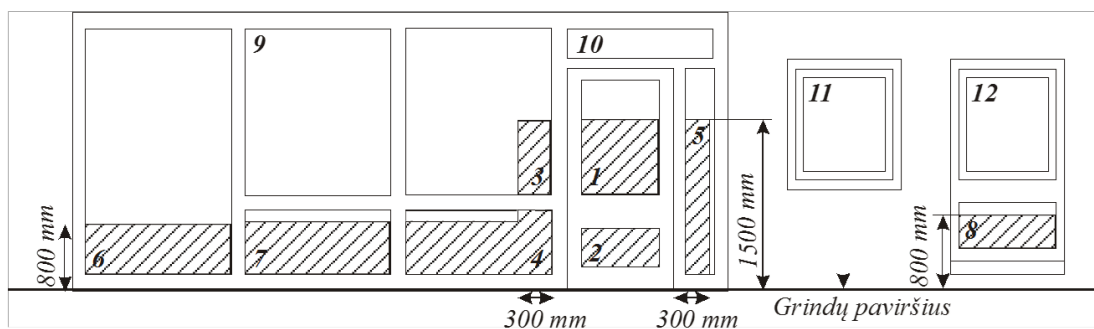
DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas	Lapų	Laida
2	49	0

	aukštis virš grunto lygio (h) m	A	B	C	
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose				
2.	$h < 6$	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	
3.	$6 \leq h < 15$	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose				
8.	$h < 6$	8A	6A, 6B	4A, 4B	
9.	$6 \leq h < 15$	8A	7A, 7B	5A, 5B	
13.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose				
14.	$h < 6$	9A	8A	6A, 6B	
15.	$6 \leq h < 15$	E750	8A	7A, 7B	
Reikalavimai langų ir išorinių durų oro skverbties klasėms					
Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė pagal LST EN 12207:2017 [6.30]			
		Vietovės tipai 3-iajame vėjo greičio rajone			
		A	B	C	
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose				
2.	$h < 6$	2	2	2	
3.	$6 \leq h < 15$	3	3	3	
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose				
8.	$h < 6$	2	2	2	
9.	$6 \leq h < 15$	3	3	3	
13.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose				
14.	$h < 6$	2	2	2	
15.	$6 \leq h < 15$	4	3	3	
Reikalavimai langų mechaniniam patvarumui					
Eil. Nr.	Langų mechaninio patvarumo klasė LST EN 12210:2016 [6.31]	Naudojimo sąlygos ir langų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Langų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas		
1.	3	Sunkios 20 000	Pastatai, kuriuose didelis visuomenės naudojimo dažnis, paskatos rūpestingai naudoti mažos ir didelė atsitiktinio sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., įstaigų pastatai, bibliotekos, mokyklos).		
Reikalavimai išorinių durų mechaniniam patvarumui					
Eil. Nr.	Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė LST EN 12400:2003 [6.33]	Naudojimo sąlygos ir išorinių durų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas		
DOKUMENTO ŽYMUO					
2024-014-TP-SA-TS			Lapas	Lapų	Laida
			3	49	0

1.	5	Normalios 100 000	Pastatai, kuriuose normalus naudojimo dažnis, paskatos rūpestingai naudoti mažos, bet yra sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., viešbučiai, biurai, vaikų darželiai, specializuotos mokyklos, mažos prekybos ir paslaugų įmonės).
Reikalavimai langų savybėms pagal jų mechaninį stiprį			
Eil. Nr.	Langų mechaninio stiprio klasė LST EN 13115:2002 [6.35]	Langų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas	
1.	4	Pastatai, kuriuose labai didelis naudojimo dažnis, ir labai didelė atsitiktinio sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., specializuotos ir bendrojo lavinimo mokyklos).	
Reikalavimai išorinių durų savybėms pagal jų mechaninį stiprį			
Eil. Nr.	Išorinių durų mechaninio stiprio klasė LST EN 1192:2002 [6.34]	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas	
1.	4	Dažnas netvarkingas naudojimas (pvz., didelių parduotuvių, koncertų ir sporto salių, mokyklų ir transporto pastatai).	
Stiklo savybės ir stiklo klasės			
Eil. Nr.	Kritinės padėtyys		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
1. 2	Išorinių durų įstiklinimas (žr. 1 paveikslą. (1, 2 padėtyys) ir 3 p.)	Mažesnysis stiklo matmuo > 900 mm	2
		Mažesnysis stiklo matmuo ≤ 900 mm	3
2.	Atitvarų įstiklinimas šalia išorinių durų (žr. 1 paveikslą (3, 4, 5 padėtyys) ir reglamento 3 p.)	Mažesnysis stiklo matmuo > 900 mm	2
		Mažesnysis stiklo matmuo ≤ 900 mm	3
3.	Atitvarų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (žr. 1 paveikslą (6, 7, 8 padėtyys) ir reglamento 3 p.)	Visiems matmenims	3
4.	Vonių ir baseinų patalpų atitvarų įstiklinimas (žr. 1 paveikslą (1–12 padėtyys))	Visiems matmenims	3
5.	Padidintos rizikos patalpų įstiklinimas (žr. 1 paveikslą (1–12 padėtyys))	Visiems matmenims	3
<p>Kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo reikalavimai:</p> <p>1. Tam tikrose pastatų vietose esantis stiklas gali būti pažeistas dėl pastatuose esančių žmonių veiklos. Šios kritinės padėtyys yra:</p> <p>1.1. durys ir aplink duris;</p> <p>1.2. sienų apatinės dalys.</p> <p>Sienų atitvarų kritinės įstiklinimo padėtyys pateiktos 1 paveiksle.</p>			
DOKUMENTO ŽYMUO			Lapas
2024-014-TP-SA-TS			Lapų
			Laida
			4
			49
			0



1 paveikslas. Sienose esančių atitvarų įstiklinimo padėtyse. Užstrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 rodo kritines įstiklinimo padėtis.

2. Kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimas turi atitikti sekančios lentelės reikalavimus.

3. Paveiksle nurodytose 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 kritinio įstiklinimo zonose, kai įstiklinimo mažesnis matmuo yra ne didesnis kaip 250 mm ir jo plotas ne didesnis kaip $0,5 \text{ m}^2$, gali būti panaudotas neklasifikuotas pagal LST EN 12600:2003 ne mažesnio kaip 6 mm storio stiklas. Iki 800 mm nuo grindų paviršiaus lygio esančioms stiklinėms atitvarų dalims, kurios yra kitos nei gyvenamosios paskirties pastato fasadinės vitrinos dalis, įstiklinti gali būti naudojamas sekančios lentelės reikalavimus atitinkantis neklasifikuotas stiklas.

Pagal LST EN 12600:2003 [6.37] perimetru pritvirtinto neklasifikuoto stiklo leistinas storis ir didžiausi leistini matmenys

Eil. Nr.	Stiklo storis, mm	Didžiausi leistini stiklo lakšto matmenys, mm
1.	8	1100 × 1100
2.	10	2250 × 2250
3.	12	4500 × 4500
4.	15 ir daugiau	Nėra apribojimų

Varstomose langų dalyse sumontuojamos rankenos su spynomis. Esant vaikams patalpose langai visada privalo būti užrakinti.

Vartų įrengimui vadovautis gamintojo pateikiamomis įrengimo rekomendacijomis.



Tarpo tarp staktos ir angos sandarinimas.

Angos sandarinimą rekomenduojama atlikti tam skirtais sandarikliais (putų poliuretano arba akmens ar stiklo vatos intarpais su polietileno plėvelės apvalkalu); Skirtingų sandariklių savybės yra skirtingos, todėl dėl jų teisingo parinkimo ir naudojimo reikia konsultuotis su gamintojais ar tiekėjais.

Angos hermetizavimas. Angos hermetizavimas atliekamas visu staktos perimetru angos išorėje. Angos hermetizavimui naudojami specialūs silikoniniai hermetikai arba hermetizavimo tarpikliai.

Išorės palangių įrengimas. Išorinių palangių apskardavimo nuolydis turi būti didesnis nei 5° , krašto užleidimas už fasado plokštumos $\geq 40 \text{ mm}$; jis negali būti mažesnis nei 20 mm. Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garsą sugeriančios medžiagos turi atlikti atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta); montuoti per nerūdijančio plieno laikiklius. Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų, užlenkiami kraštai. Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinio ilgio svyravimų.

Vidaus palangių įrengimas. Vidaus palangių montavimą atlikti vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2008 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“. Vidinės palangės turi būti butuose iš drėgmei atsparios medžio drožlių plokštės su apvaliomis briaunomis, balkonuose – PVC. Plokštės storis 24 mm, ilgis 100 mm didesnis, nei angos plotis. Montuojamos ant

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	5	49	0

mūro, tvirtinant metaliniais laikikliais, plyšius užglaistant sandarinimo mase. Palangių paviršius turi būti atsparus drėgmės ir vandens poveikiams. Palangės turi būti įrengiamos su 1% nuolydžiu į patalpos pusę

TVĖJO IZOLIACINĖ JUOSTA

Apsaugai nuo vėjo, lietaus ir sniego naudojama izoliacinė (arba artimas analogas).

Savybė	Vienetas	Vertė
Ilgis (EN 1848-2)	m	50
Plotis (EN 1848-2)	m	1,5
Tankis (EN 1848-2)	g/m ²	127 ± 5%
Atsparumas ugniai (EN 13501-1; EN 11925-0)	klasė	E
Atsparumas vandeniui (EN 1928; Metodas A)	klasė	2
Pralaidumas vandeniui (EN 1928; Metodas A)	T/N*	P
Pralaidumas garams (SD) (EN ISO 12572)	m	0,06
Tempimo stiprumo riba (MD) (EN 12311-1)	N/50mm	340 ± 50
Tempimo stiprumo riba (CD) (EN 12311-1)	N/50mm	216 ± 50
Pailgėjimas (MD) (EN 12311-1)	%	99-138 ± 30
Pailgėjimas (CD) (EN 12311-1)	%	99-138 ± 40
Matavimo stabilumas (EN 1107-2) %	%	□ 2
Atsparumas UV spinduliams	mėnuo	3
Atsparumas temperatūrai	C°	-40 -+100

* T – teigiama, N –neigiama

GARO IZOLIACINĖ JUOSTA

Apsaugai sandarinimo putoms nuo kambaryje esančios drėgmės, naudojama garo izoliacinė juosta (arba artimas analogas).

Savybė	Vienetas	Vertė
Tankis (EN 1848-2)	g/m ²	250 ± 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

* T – teigiama, N –neigiama

LANGŲ IR DURŲ MONTAVIMO BŪDAS

Visi langai ir išorinės statinio durys tvirtinamos į šiltinamąjį sluoksnį panaudojant termoprofilius.

- Profilis skirtas langų montavimui išorėje;
- Pagamintas iš tvirto Warmotech (arba analog.) medžiagos sluoksnio, o išorinėje dalyje turi 20 mm papildomą XPS sluoksnį;
- Atitinka A++ klasei keliamus reikalavimus;
- Aukštis 80mm;
- Profilio plotis: 80mm (60mm+20mm XPS) arba 90 mm (70mm+20mm XPS);
- Ilgis 2750 mm;
- Spec. klijų MP-20 HM (arba. analg.) išeiga: 6 m profilių / 600 ml;
- Spec. mūrvaržčių išeiga: 1 m profilio / 2 varžtai.

Tvirtinant profilius naudojami varžtų ilgiai:

- 152 mm - į gelžbetoninę saramą;
- 162 mm – į silikatinius blokelius.

Langų termoprofilijų savybės:

- tvirti - apkrova taškui nuo 100 kg;
- šilti - šilumos perdavimo koeficientas $U=0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- didelė profilių masė užtikrina geras garso sulaikymo savybes;

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	6	49	0

- ilgesnių matmenų profilis užtikrina greitesnį montavimą ir aukštesnę darbų kokybę.



TS-2. DURYS D-1

Visos lauko durys komplektuojamos su hidrauliniiais pritraukimo mechanizmais:

Durų svoris iki 150kg

Darbinė temperatūra nuo -30 iki +40

Naudojamas vidaus, lauko ir priešgaisrinėms durims

Atidarymo-uždarymo ciklą skaičius – 500.000



Metalinės įėjimo į katilinę ir sandėliukų patalpas - durys - sandarios, metalinės, apšiltintos su hidrauliniu pritraukimo mechanizmu ir durų atrama bei atramine kojele. Durys su mechaniniu užraktu. Durų šilumos perdavimo koef. $U \leq 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Spalva - pilka. Įėjimo į pirmą aukštą ir laiptinę durys stiklintos stiklo paketu. Durų mechaninio patvarumo klasė: 6.

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas

7

Lapų

49

Laida

0

Lauko aliuminės durys L-1

Pagrindiniai reikalavimai keliami durų konstrukcijoms:

- durų šilumos perdavimo koeficientas $U_w=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ su 48 mm stiklo paketu;
- Orinio laidžio klasė – 4;
- Spalva ir skaidymas pagal fasadus.



Vidaus durys

Priešgaisrinės / priešdūminės vidaus durys komplektuojamos su hidrauliniiais pritraukimo mechanizmais:

Durų svoris iki 150kg

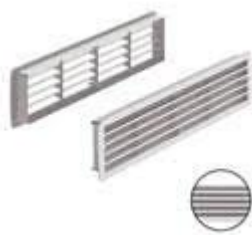
Darbinė temperatūra nuo -30 iki +40

Naudojamas vidaus, lauko ir priešgaisrinėms durims

Atidarymo-uždarymo ciklą skaičius – 500.000.



San. mazgų durys komplektuojamos su ventiliacinėmis grotelėmis:



Stačiakampio formos, nepermatomos

Komplektuojamos su tvirtinimo varžtais

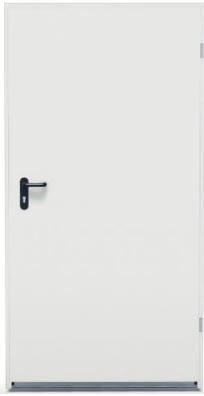
Grotelių spalva – balta (arba artimas analogas)

Vidaus durys – metalinės, „HORMAN OIT“ arba nanologas. Durys komplektuojamos su spyna, rankenomis ir apvadais.

Vyriai bei spynų rankenos turi būti pagamintos iš metalo, chromuotoi. Užrakto šerdelė – iš nerūdijančio metalo su galimybe pakeisti. Durys turi būti nepralaidžios garsui, $R/w=38\text{dB}$.

Durys ir spyna turi turėti atitiktis deklaraciją lietuvių kalba patvirtintą rangovo antspaudu ir parašu.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	8	49	0



Priešgaisrinės durys

Priešgaisrinės durys - varčia 65 mm storio, užpildyta akmens vata. Trys vyriai – du atraminiai ir vienas spiruoklinis. Rankenos plieninės ir dengtos PVC. Durys su pritraukimo mechanizmu, durų atrama. Stiklintos priešgaisrinis stiklu.

Konkrečių durų ungiatsparumo reikalavimus žiūrėti GS projekto dalyje.

Techniniai parametrai

Parametrų pavadinimas	Vertė	Standarto žymuo
Atsparumas ugniai	EW-30;	EN 13501-2
Atsparumas oro skverbčiams	C klasė	EN 12207
Vandens nepralaidumas	3A klasė	EN 12208
Garso izoliacija	35-40 dB	EN ISO 140-3
Aplinkos klasifikacija	C0-C3	EN ISO 12944-2

TS-4. KLINKERIO PLYTELIŲ KLIJAVIMAS

Darbai turi būti atliekami pagal paskelbtą LST EN 1062-1:2004 ir LST EN 13300:2002 normų nuostatas.

Darbai turi būti atliekami po atitinkamu stogu (brezentu, po pastoge, stiklu ir pan.) ir esant tam tikroms temperatūros sąlygoms. Bet kokie darbų pažeidimai dėl vėliau atliktų darbų turi būti pataisyti pagal tuos pačius standartus. Pataisymams galioja ta pati kokybės kontrolė kaip ir visiems darbams.

Pagrindų paruošimas prieš klinkerinių plytelių klijavimą

Pagrindo ruošimas. Klijuojamas paviršius turi būti stabilus, sausas, kietas ir lygus, visi sluoksniai, mažinantys sukibimą, tokie kaip dulkės, nešvarumai, kalkės, riebalai, lakas, aliejiniai dažai, emulsijos ar bituminė danga - pašalinti (kaip ir kitos medžiagos, kenkiančios sukibimui). Didesnius nelygumus reikia nugludinti specialiais įrankiais, o įdubimus išlyginti naudojant išlyginamąjį mišinį. Jeigu žadate klijuoti ant itin gerai drėgmę sugeriančio paviršiaus, būtinai jį padenkite specialiu pagrindu.

Klijavimas

Kada yra ruošiamasi klinkerinių plytelių klijavimui, paviršius, plytelių dydis, taip pat jų atvirkštinė pusė apsprendžia panaudojamų klijų tipą ir kiekį.

Sienos viduryje pažymėkite vertikalią liniją ir abiejose linijos pusėse vienodai išdėstykite plyteles, stengdamiesi išvengti siaurų juostelių kampuose ir kraštuose. Prie sienos horizontaliai pritvirtinkite tiesią lentą antrai plytelių eilei, kad plytelės eilė atsiremtų į viršutinę lentos briauną.

Plytelių tarpų užpildai

Užbaigus klijuoti plyteles, užpildomi tarpai tarp jų. Užpildas pasirenkamas atsižvelgiant į plytelių ar klinkerio plytelių tipą ir tarpų dydį. Užpildas priklauso nuo plytelių arba klinkerio savybių.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	9	49	0

TS-5. APDAILINIAI TINKAI

Bendrieji reikalavimai nevedinamoms sistemoms ir joms įrengti naudojamiems statybos produktams:

- kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama nevedinama sistema, ji turi tenkinti ERL reikalavimus, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ETĮ ir paženklintos CE ženklu;
- visi nevedinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai turi būti atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliutei arba jie turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugoti. Nevedinamos sistemos išoriniams sluoksniams naudojamų statybos produktų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus;
- nevedinamų sistemų įrengimo konstrukcinius sprendimus turi pateikti sistemos gamintojas. Įrengiant nevedinamas sistemas taip pat gali būti naudojami šio reglamento 2 priede pateikti nevedinamų sistemų įrengimo principiniai konstrukciniai sprendimai.

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

Pagrindo pradinis būvis	Rekomenduojamos priemonės
Drėgnas pagrindas (pvz., gruntinė drėgmė)	Pašalinti drėkimo priežastis ir išdžiovinti, arba tik išdžiovinti.
Pagrindo paviršius apdulkėjęs	Nušluoti arba nuplauti vandens spūdžiu ¹ .
Riebalų dėmės ant pagrindo	Riebalų dėmes pašalinti vandens spūdžiu, įpilant atitinkamų ploviklių ² ; nuplauti švaraus vandens spūdžiu ¹ .
Užtaršos nuo klojinių ar kitokių tepamų atskyrimo priemonių	Pašalinti klojinių ardymo likučius arba kitokias tepamas atskyrimo priemones vandens garais, naudojant ploviklius ² ; nuplauti švaraus vandens spūdžiu ¹ .
Druskų apnašos ant sauso pagrindo	Nuvalyti mechaniniu būdu; nušluoti, nuplauti vandens spūdžiu ¹ .
Pūslėtos ir atplyšusios vietos	Pašalinti mechaniniu būdu; nušluoti; jei reikia, vietinį paviršiaus lyginimą ir atstatymą atlikti atitinkama medžiaga, kuri užtikrintų pagrindo stiprį ne mažiau kaip 0,25 MPa; visada būtina, kad panaudotos medžiagos gerai išdžiūtų.
Samos, kerpės, pelėšiai, grybeliai	Paviršių sudrėkinti ir nuvalyti mechaniniu būdu, arba nuvalyti cheminėmis priemonėmis, jei reikia, leisti išdžiūti. Panaudojus chemines priemones, apnašas pašalinti mechaniniu būdu.
Aktyvūs dinaminiai įtrūkiai ³	Nemontuoti ISTS, kol nepašalintos įtrūkių atsiradimo priežastys.
Nepakankamas stipris ⁴	Netvirtus sluoksnius pašalinti mechaniniu būdu, galima prieš tai sudrėkinti; leisti gerai išdžiūti ir, jei reikia, išlyginti paviršių.
Nepakankamai lygi plokštuma ⁵	Dalinį arba visą paviršiaus lyginimą atlikti atitinkamomis medžiagomis, kurios užtikrintų pagrindo stiprį ⁴ .
Nevienalytis, labai įgeriantis pagrindas	Impregnuoti pagrindą atitinkama impregnavimo medžiaga.

Armavimo sluoksnio įrengimas. Antžeminėje cokolio dalyje šilumą izoliuojančių plokščių paviršiaus armavimui naudojamas armavimo ir glaistymo skiedinys, bei stiklo audinio armavimo tinklelis (165 g/m²).

Išorės tinkuojamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijos atskirose pastato fasado dalyse parenkamos pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 5 lentelėje pateiktus sistemų atsparumo smūgiams reikalavimus (žr. lentelę žemiau) ir STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ priedo „Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas

Lapų

Laida

10

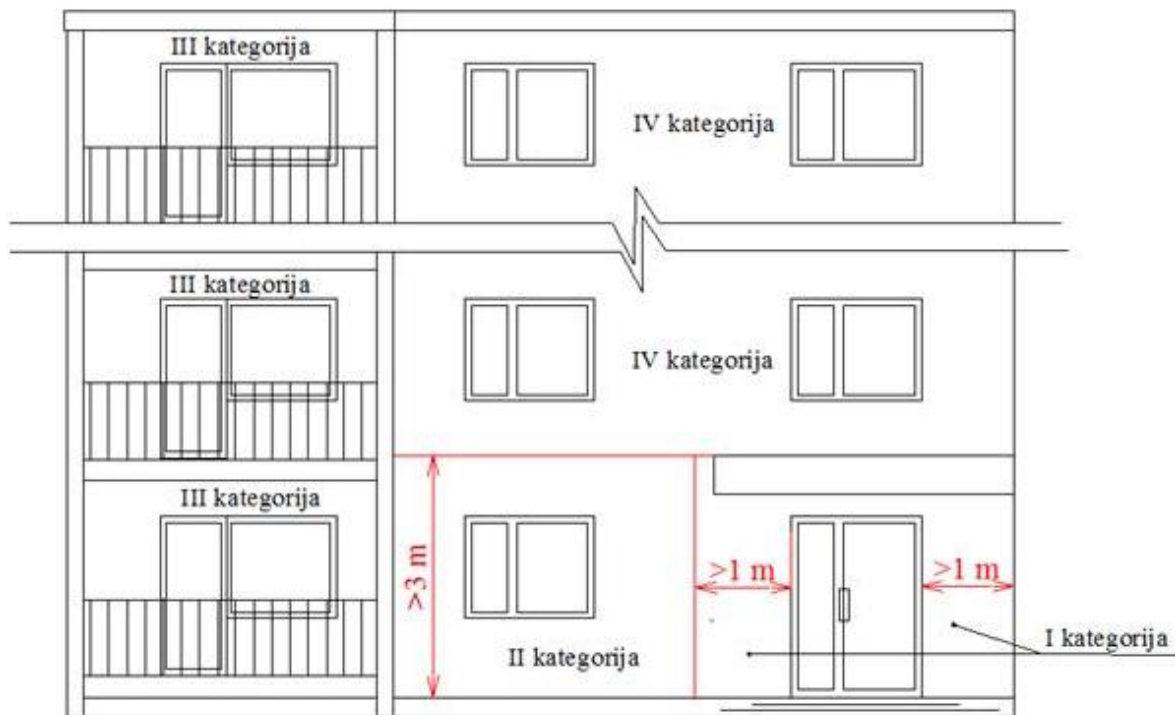
49

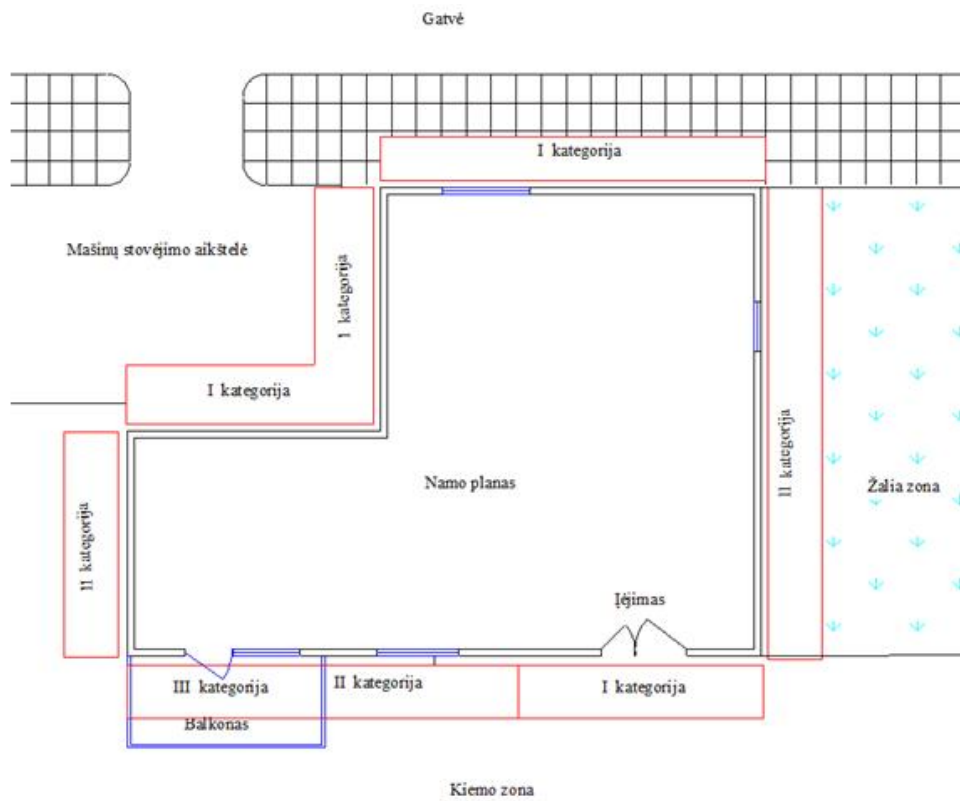
0

konstrukciniai sprendimai“ paveiksluose 7.1 ir 7.2 pateiktas. ISTS sistemų atsparumo smūgiui kategorijų parinkimo pastato fasade rekomendacijos.

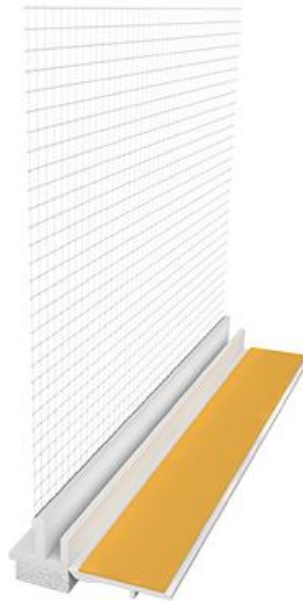
Sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai:

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



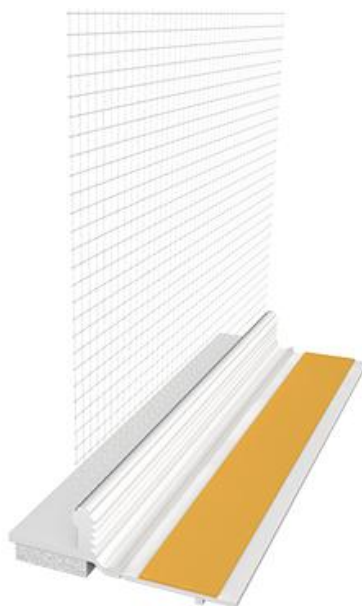


Fasado apdailos priedai. Langams iki 2 m² naudojamas profilis su tinkleliu 9 mm „Baumit BASIC“ (arba artimas analogas), skirtas tinko ir armavimo sluoksnio sujungimui su langų ir durų rėmais.

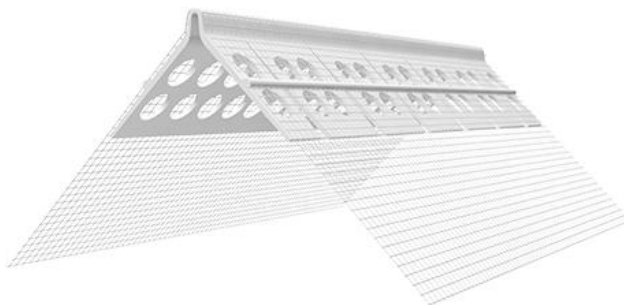


Langams iki 10 m² naudojamas profilis su tinkleliu 19 mm „Baumit PLUS“ (arba artimas analogas), skirtas tinko ir armavimo sluoksnio sujungimui su langų ir durų rėmais.

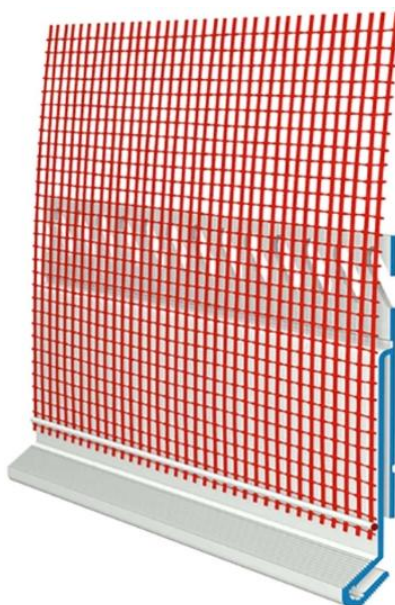
DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	2024-014-TP-SA-TS	12	49



Pastato išorinių 90° kampų armavimo darbams. naudojamas „Baumit CORNER“ (arba artimas analogas) kampinis profilis su tinkleliu 100 x 150 mm.



Tinko ir armavimo sluoksnio jungčiai su skardos gaminiais (pvz. palangės) naudojamas universalus profilis su tinkleliu „Baumit CONNECT“ (arba astimas analogas)



Skirtingų spalvo tinko suverdimams, tinko privedimams prie konstrukcinių elementų naudojamas užbaigimo profilis su tinkleliu 6 mm „Baumit STOP“ (arba artimas analogas)

DOKUMENTO ŽYMUO

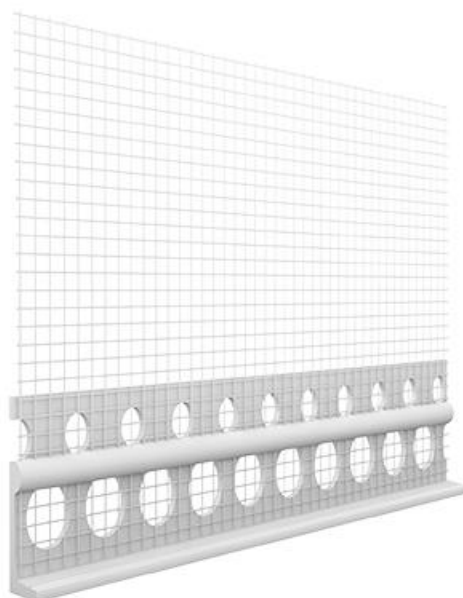
2024-014-TP-SA-TS

Lapas Lapų Laida

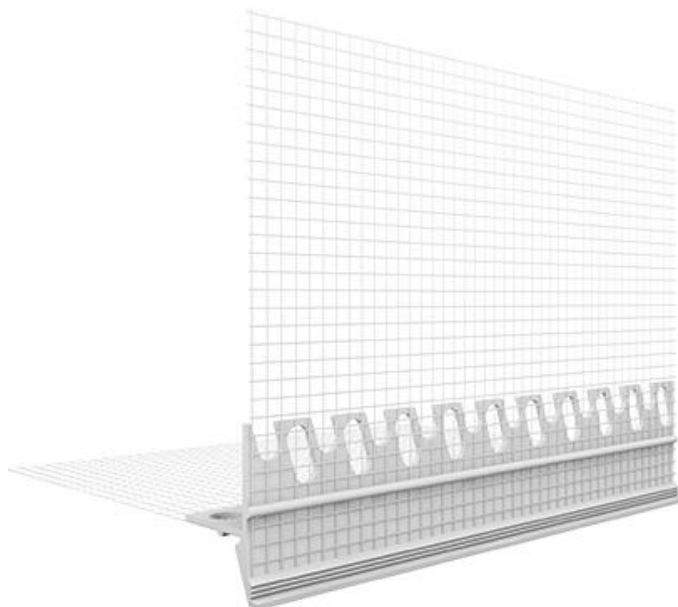
13

49

0



Išorinių briaunų stiprinimui ir nulašėjimui suformuoti naudojamas nulašėjimo profilis su tinkleliu 4 mm „Baumit DRIP“ (arba artimas analogas)



Drenažinė membrana. Drenažinė membrana „GXP Plus 500“ (arba artimas analogas).

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	14	49	0

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

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



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

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

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

TS-6. SKARDOS LANKSTINIAI

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

- Išorinės cinkuotos ir poliesteriu dengtos skardos palangės turi būti pagamintos iš ne plonesnės kaip 0,5mm storio skardos, kurios padengtos 185g/m² 7024 paletę. Cinkavimui turi būti panaudotas C0 ir C1 cinkas. Spalva analogiška stogo dangos spalvai.

- Visos fasade matomos briaunos užlenktos 90

- Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.

- Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5 į lauko pusę.

- krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40mm

- 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 siūles reikalinga daryti mažiausiai kas 3000mm. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	15	49	0

- Parapetų apskardinimas turi būti įrengiamas su ne mažesniu kaip 2,9 nuolydžiu į stogo pusę. Laštaką būtina iškišti už vertikalios sienos vidinio paviršiaus ne mažiau kaip 5 cm.

Išorės palangių montavimas ir jungimai

- Išorinės palangės turi būti sumontuotos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palange.
- 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 ilgainiui gali tapti dangos irimo centrais. Varžtus sukti 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.

TS-7. PAGRINDINIO ĮĖJIMO KOJŲ VALYMO GROTELĖS

Pirminiam kojų valymui išorėje naudojamos presuotos aprėmintos grotelės su dantyta jungiančia juostele. Jos yra padidintos valymo klasės R12 (kojų valymo), gamykliškai karštai cinkuotos, neslidžios. Grotelių nešanči juostelė – 30x3 mm, jungianti (dantyta) – 10x2 mm, akutė - 44x11 mm (tarp nešančių juostelių 44 mm, tarp jungiančių - 11 mm). Grotelės aukštis - 30 mm. Grotelės žymimos: 44x11/30x3/nešančios juostos ilgis x jungiančios juostos ilgis.

Grotelės montuojamos į rėmelį iš cinkuoto kampuočio 35x35x4. Metaliniai elementai tvirtinami ant varžtų, betoniniais inkarais ir/arba įbetonuojami (žiūrėti. pav. 2.3-4). Montažinis cinkuotų detalių suvirinimas draudžiamas.

Jei grotelių gabaritas ėjimo kryptimi viršija 1000 mm, į rėmelį įvirinama papildoma atrama (karštai cinkuotas vamzdis 40x40 ar kt.), padengiamas gumine tarpine.

Kojų valymo grotelių nešančiųjų briaunų kryptis įrengiama statmenai fasadui. Aptarnavimui kojų valymo grotelės turi būti nuimamos, maksimalus keliamasis kojų valymo grotelių elementas neturi viršyti 50 kg. Po kojų valymo grotelėmis įrengti prieduobę ne mažiau kaip 50 cm gylio su nutekamojo vandens nuvedimo vamzdžiu.

TS-7. STOGO DANGA IR MONTAVIMAS

Čerpių profilio skarda

Kad vanduo neužsilaikytų ant stogo dangos, stogo nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 15 % (9°). Atstumai tarp grebėstų būtina turi atitikti skardinės stogo dangos modulių ilgį. Išilginiai grebėstai – tai 50 mm pločio ir 19–25 mm storio tašai. Grebėstai – tai 50 mm pločio ir ne mažesnio kaip 35–40 mm storio tašai, naudojami ant lentomis apkalto paviršiaus. Ant lentomis neapkalto garams laidžiomis plėvelėmis padengto paviršiaus naudojamų grebėstų storis turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.

Ties lakšto pradžia (prie stogo nuosvyros, ties sujungimais) esantis grebėstas už kitus grebėstus turi būti aukštesnis per briaunos storį. Tokiu atveju pakiškite trapinius tašelius arba prikalkite atitinkamo

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas

16

Lapų

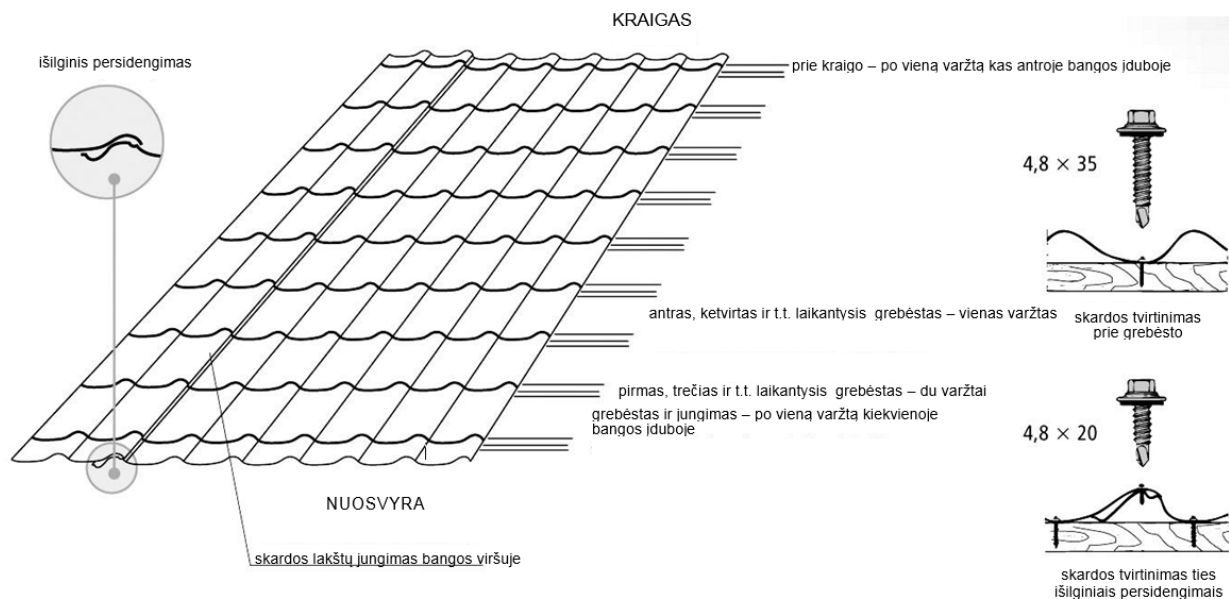
49

Laida

0

storio juosteles. Skardą reikia pradėti montuoti nuo dešiniojo apatinio kampo, atsižvelgiant į kapiliarinio ir nutekamojo griovelio padėtį. Skardos lakštus reikia kloti stulpeliais ir eilėmis nuo nuosvyros link kraigo, iškišant 3 cm už nuosvyros lentos. Pirmasis skardos lakštas turi būti paklotas statmenai stogo kraštui. Vėliau pakoreguoti nukrypimą bus sunku, nes lakštai turi išilginius ir skersinius profilius. Patikrinę lakštų padėtį, juos prie grebėstų pritvirtinkite specialiais savisriegiais varžtais su specialiu gumos tarpikliu. Skardas prie pagrindo tvirtinkite tik ties bangos įduba (jos žemiausiame taške). Jokiu būdu negalima tvirtinti ties bangos viršumi.

Vienam m² sunaudojami vidutiniškai 6–9 varžtai. Lakštas turi būti prispaustas prie pagrindo. Laikoma, kad varžtas teisingai priveržtas tada, kai guminis tarpiklis išlenda iš po metalinės poveržlės.



Vėjalentei skirtų skardų karpymas

Kai šoninio skardos lakšto plotis yra per didelis ir jis išsikiša iš už stogo paviršiaus, jį reikia pakoreguoti:

- lakštą perstumiant per vieną bangą;
- lakštą nukerpant iki reikiamo dydžio, tačiau taip, kad gautųsi visa bangos įduba.

Vėjalentė ir jos formavimas

Vėjalentė turi liestis su viršutine skardos banga; jungimosi vietą galima užsandarinti.

Vėjalentę reikia trumpais varžtais pritvirtinti prie stogo paviršiaus kraštinės lentos ir viršutinės dangos bangos.

Laštakis

Laštakį reikia pritvirtinti taip, kad būtų 3 cm palindusi po dangos kraštu; užlenkta dalis turi įeiti į lataką. Ji apsaugo nuo vandens patekimo po danga bei tarp latako ir dangos. Latako laikiklius reikia montuoti išilgai nuosvyros su 1% nuolydžiu link lietvamzdžio.

Sąlaja

Išilgai sąlajos krašto reikia prikalti tarpines juostas, o skardą pritvirtinti su ne mažesniu kaip 20 cm persidengimu. Sąlają reikia tvirtinti kartu su skarda, kiekvienoje bangos įduboje įsukamais varžtais. Išilginius skardų persidengimus reikia užsandarinti stogdengio hermetiku, o išilginius kraštus atitinkamu poliuretano putų tarpikliu.

Kraigas

Sienos juosta

Reikia uždėti ten, kur stogo paviršius jungiasi su iš jo kyšančia siena. Sienos juostą reikia pritvirtinti prie sienos ir dangos viršutinės bangos.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	2024-014-TP-SA-TS	17	49

Iš trapecinės skardos ir skydų sudarytos fasado sistemos yra tvirtos, funkcionalios ir užtikrina greitą bei lengvą montavimą bei suteikia objektams estetišką išvaizdą. Trapecinę fasadinę skardą ir skydus galima naudoti kaip šiuolaikiškas fasado sistemas ir pritaikyti įvairiose konstrukcijose bei modernizuojant senus fasadus. Parodytas grebėstų reguliavimo metodas, naudojamas, kai reikia gauti vertikalius paviršius. Skydus prie grebėstų reikia tvirtinti metalo varžtais (cinkuotais arba fosfatuotais), o trapecinę skardą – savisriegiais varžtais gumos tarpikliu.

Tam, kad galėtų laisvai nubėgti kritulių vanduo, galimus išilginius skydų bei trapecinių skardų sujungimus reikia atlikti, elementus sujungiant su 10 cm persidengimu ir viršutinį lakštą uždėdant ant apatinio. Maksimalus atstumas „L“ tarp grebėstų turi būti nustatytas atskirame statybiniame projekte. Trapecinių skardų lakštus visuomet tvirtinkite bangos įduboje ir tam panaudokite statyboje naudoti leidžiamus jungiamuosius elementus. Jungiant lakšto viršuje ir apačioje, varžtus reikia įsukti kas antroje bangoje, o kitose vietose – kas trečioje bangoje.

Patartina naudoti trapecinių skardų ir skydų gamintojo pagamintas formines skardines detales.
Skardos karpymas

Skardos jokia būdu negalima karpyti šiluminį efektą (staigų temperatūros padidėjimą) sukeliančiais įrankiais, pvz., kampiniais šlifuokliais. Dėl aukštos temperatūros 5–6 mm atstumu nuo kirpimo (pjovimo) linijos pasikeičia skardos struktūra bei išsilydo apsauginis sluoksnis, t. y. cinkas. Todėl šis sluoksnis nebegali savarankiškai atsistatyti, atviras metalas yra paveikiamas greitai plintančios korozijos ir taip pat yra pažeidžiama išorinė danga. Patartina naudoti vibracines ir rankines žirkles.

Rekomenduojami skardų ilgiai

Kai skardos storis yra 0,5 mm, ant stogo nepatartina montuoti ilgesnių kaip 6,5 m lakštų. Šią rekomendaciją diktuoja metalų savybė plėstis ir trauktis keičiantis temperatūrai. Be to, naudojant didesnius lakštus, kyla problemos juos iškraunant iš transporto priemonių, pernešant, užkeliant ant stogo ir montuojant. Taip pat jie labiau deformuojasi.

TS-8. GRINDYS

Grindų įrengimas

Grindų įrengimas susideda iš pagrindo, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimo, hidroizoliacijos įrengimo, armatūros įklojimo, grindų betonavimo ir dangos įrengimo.

Grindų pagrindo, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimas

Pagrindų iš betono įrengimas apima gruntinio pagrindo paruošimą ir betoninių ar cementinio skiedinio sluoksnių įrengimą.

Įrengiant gruntinį pagrindą, suardytos struktūros natūralūs gruntai arba pilti gruntai sutankinami (iki 0,10 mPa atsparumo). Pagrindė negali būti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių.

Viršutinį pagrindo sluoksnį reikia sutvirtinti žvyru arba skalda, įplūkiama į gruntą per 40 mm. Įrengtų prieduobių, kanalų, trapų ir pan. paviršiai, kurie bus užbetonuoti įrengiant pagrindą, turi būti nuvalyti ir sudrėkinti. Įrengiant išlyginamąjį sluoksnį ant perdangos plokščių, turi būti užtaisytos perdangos plokščių siūlės, plyšiai sandūrose su sienomis, montažinės skylės ir pan.

Grindų pagrindai paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai gali būti įrengiami esant ne žemesnei kaip 5C⁰ aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol betonai pasiekia 50 % stiprumo.

Įrengiant pagrindą ant neapšiltintos perdangos, oro temperatūra apačioje esančioje patalpoje turi būti ne žemesnė kaip aukščiau nurodyta, o perdanga neturi būti išalusi.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoluoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis.

Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos. Mažiausias nuolaidaus sluoksnio storis ties kanalais ir tarpais ant perdangos - 20 mm, ant šilumos ar garso izoliacijos - 40 mm.

Vamzdžius dengiančio sluoksnio storis turi būti 10 - 15 mm didesnis už vamzdžių diametrą. Klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento

pienu. Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cemento pieno pasirodymo. Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad geriau kietėtų.

Išlyginamieji sluoksniai ant kurių bus klijuojama hidroizoliacija gruntuojami bitumo ir benzino mišiniu (1:3 masės dalimis). Paviršius užtrinamas 2 ar 3 dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,5 - 3 MPa.

Akmens masės plytelių dangos įrengimas

Akmens masės plytelės turi atitikti EN 176 reikalavimus. Akmens masės plytelės turi būti parinktos pagal patalpų paskirtį, atitinkamai skirtingo storio, stiprumo, neslidžios, atsparios šalčiui, atmosferos poveikiams, didelėms apkrovoms.

Gamybinėse patalpose ir lauke klijuojamų akmens masės plytelių šiurkštumo koeficientas R 10. Plytelės gamybos metu turi būti padengtos specialiu impregnavimo skysčiu. Plytelės turi atlaikyti ne < 9000 N laužimo jėgą, dilumas turi būti ne didesnis kaip 150 mm³.

Naudojamos plytelės turi būti pirmos rūšies ir iš vienos partijos, kad nebūtų spalvos skirtumo. Plytelių vandens įmirksis turi būti ≤0,5%, kietumas (Moso) ≥7, stipris lenkiant ≥40 MPa, atsparumas nusidėvėjimui ≤130 mm³ (pagal EN102). Spalva neturi kisti.

Įrengiant plytelių dangą pagrindas turi būti kietas, o hidroizoliacija turi būti atlikta pagal konstrukcinius brėžinius. Pagrindas turi būti švarus, atitinkamai sausas (pagal gamintojo instrukcijas) teigiamos temperatūros. Grindys turi būti suskirstytos deformacinėmis siūlėmis pagal konstrukcines nuorodas. Plytelės nuolydžiuose turi būti nuvalytos ir visą likusį darbų laikotarpį uždengtos bent jau plastikine plėvele. Reikia vengti staigaus dangos džiūvimo. Tiek lygios, tiek grublėtos ar plytelės su profiliu turi būti lengvai valomos, neįgerti purvo, atsparios valikliams, skalbikliams, riebalams.

Kloti plyteles reikia, išlaikant statų kampą ir simetriškai. Už slenksčių siūlės turi tęstis tomis pačiomis linijomis. Siūlės turi būti sandarinamos elastiniu glaistu.

Inžinerinių tinklų praėjimo vietose siūlės turi būti hermetinamos ir uždengiamos plastikiniais ar metaliniais žiedais, siūlės su sienomis drėgnose patalpose taip pat turi būti hermetiškos.

Siūlės tarp plytelių turi būti 2 mm pločio. Siūlės turi būti tiesios ir vienodo pločio per visą ilgį. Siūlės glaistomos specialiu glaistu pagal gamintojo rekomendacijas. Glaistų, impregnuojančių ir kitų medžiagų kokybė turi būti tokia, kad baigtas siūlių paviršius būtų lygus, neporėtas, neįgerti purvo, lengvai valomas, atsparus trinčiams ir valikliams, nekeisti spalvos. Plytelių ir siūlių spalvą bei grindų piešinį derinti su projekto architektu. Plytelių dydis 60x60 cm.

Vinilinės dangos įrengimas

Grindų danga turi būti skirta visuomeniniams pastatams. Grindų danga įrengiama ir įrengimui naudojamos medžiagos pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus.

Vanilo dangos grindų įrengimo raštas sprendžiamas darbo projekto metu. Prieš užsakydamas dangą, Rangovas pateikia architektui ir techninės priežiūros Inžinieriui dangos pavyzdžius suderinimui.

Grindų danga komplektuojama kartu su apvadais ir kitomis sudedamosiomis medžiagomis. Grindų apvadai įrengiami iš pusiau lanksčios, klijuojamos grindjuostės iš poliolefino. Grindjuosčių aukštis 60 mm, plotis 15 mm.

Dangos nelaidi vandeniui ir naudojama sausose bei drėgnose patalpose.

Kai dangos sujungimai virinami, tai siūles reikia suvirinti taip, kad jos nepraleistų vandens. Drėgno režimo ir techninėse patalpose grindų danga turi užėiti 100 mm ant sienos.

Grindų dangos kraštas turi būti sujungtas su sienų medžiaga silikono tarpiklio pagalba. Kampai turi būti sulydomi ir nepralaidūs vandeniui, kaip ir normalios grindų dangos siūlės. Užtaisymas aplink vamzdžius turi būti su sandaria tarpine ir plastikiniu dengiančiu žiedu. Kai grindų danga naudojama kaip vandeniui nepralaidi danga turi būti numatyta plastikinė rankovė, prilituota prie grindų aplink elektros, vandens ir šildymo vamzdžius bei plieno atramas. Tarpas tarp rankovės, įlituotos į grindis ir vamzdžio ar kabelio turi būti užsandarinamas silikoniniu sandarintoju.

Prieš priduodant Užsakovui grindys turi būti lengvai vaškuotos.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	19	49	0

Grindys įrengiamos iš heterogeninės dangos, siūloma Tarkett gamintojo, Acczent Excellence 70 Ruby kolekcijos, sekančių techninių duomenų (arba analogai):

Abrazyvumo grupė - tūrio praradimas (EN 660 – 2) Grupė	T
Abrazyvumo grupė - tūrio praradimas (EN 660 – 2) - mm3	≤ 2
Liekamasis įspaudas (EN 433) - mm	≤ 0.10
Formatas	Rulonas
Bendras storis (EN 428)	2 mm
Dėvimojo sluoksnio storis (EN 429)	0.7 mm
Bendras svoris (EN 430)	3000
Vienetas	G/M ²
Matmenų stabilumas (EN 434) - %	≤ 0.10
Atsparumas užsiritimui nuo karščio (EN 434) - mm	≤ 8
Ilgis	23 M
Plotis	4 M

TECHNINIAI PARAMETRAI

Klojimas	Fully Adhered to subfloor
Siūlės	E2: seams = cold or hot welding E3: seams = hot welding & rising to form skirting
Atsparumas šviesos poveikiui (EN ISO 105-B02) - Level	≥ 6
Reakcija į ugnį	Bfl-s1
Reakcija į ugnį	Ant betono
Reakcija į ugnį	Bfl-s1
Reakcija į ugnį	Ant parketo
Bendras elektros krūvis (EN 1815) - kV	≤ 2
Elkto sąvybės - vertikalus rodiklis (EN 1081) - Ohms	R1>10 9

BENDRAS APRAŠYMAS

Aprašymas (EN 649)	Compact flexible vinyl floorcovering
EAN kodas	5450158482398

SERTIFIKATAI IR KLASIFIKACIJA

Klasifikavimas - visuomeninis (EN 685) - Klasė	34
Klasifikavimas - gamybinis (EN 685) - Klasė	43
UPEC klasifikacija	NF 189

TS-9. SIENOS

2.1. Sienų glaistymas

Glaistimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST121895674.06:2009 „Apdailos darbai“. Glaisto klampumas, (pagal LST EN 1015–4), 60 – 80 mm;

Specifinė masė, tankis, g/cm³ – 1,75±0,02 (200 C);

Vandenilio jonų koncentracijos vertė, pH – 8,8±0,05 esant 20°C;

Glaistomas paviršius turi būti sausas, atlaikantis apkrovas, stabilus, lygus ir švarus. Ant jo neturi būti atšokusių sluoksnių. Silpnas paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo.

Glaistant paviršių ir glaistui džiūstant oro ir paviršiaus temperatūra turi būti nuo +5°C iki +30°C (rekomenduojama +(18±2)°C), santykinis oro drėgnis <80%. Glaisto negalima šildyti. Nemaišyti su kitos rūšies gaminiiais. Nesušaldyti. Ištinio glaistymo storis – 1 mm, maksimalus sienoms– 3 mm, maksimalus luboms – 5 mm.

Prieš dažymą glaistą būtina šlifuoti instrukcijose nurodyto rupumo šveičiamu popieriumi (100 – 160 markės) ir būtina gruntuoti dažų gamintojų rekomenduojamais gruntais.

2.2. Dažymas

Paviršių paruošimas ir darbų vykdymas. Visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Paruoštų paviršių drėgnumas <8 % betoninių ir gelžbetoninių <4-6 %. Dažomos patalpos temperatūra >8°C, santykinis oro drėgnumas <70%.

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas	Lapų	Laida
20	49	0

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

Lentelė A. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais

Technologinė operacija	Dažymo rūšys		
	vandeninis		silikatinis
	pagerintas	aukštos kokybės	
valymas	+	+	+
šlapinimas vandeniu	-	-	-
išlyginimas	+	+	+
plyšių rievėjimas	+	+	+
pirminis gruntavimas	+	+	+
dalinis glaistymas	+	+	-
užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
pirmasis ištisinis glaistymas	-	+	-
svidinimas	-	+	-
antrasis glaistymas	-	+	-
svidinimas	-	+	-
antrasis gruntavimas	+	+	-
trečias gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
dažymas	+	+	+
tapnojimas	-	+	-

Lentelė B. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius aliejiniiais, emaliniiais ir sintetiniiais dažais

Technologinės operacijos	Paviršių rūšys		
	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	+	+	-

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepetiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rudžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas

21

Lapų

49

Laida

0

galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai pašalintos tepalų dėmės tirpiklio pagalba. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas.

Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol inžinierius nepatvirtina. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo būdas. Jis turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir pagal gamintojų nurodymus. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose viduje patalpų.

Purškimas galimas, jei gretimi paviršiai gerai uždengti. Dažoma pagal nurodytą spalvų skalę.

Darbų priežiūra. Rangovas neatleidžiamas nuo atsakomybės už netinkamą darbų vykdymą.

Visi vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.

Technologinė operacija	Dažymo rūšys		
	vandeninis		silikatinis
	pagerintas	aukštos kokybės	
valymas	+	+	+
šlapinimas vandeniu	-	-	-
išlyginimas	+	+	+
plyšių rievėjimas	+	+	+
pirminis gruntavimas	+	+	+
dalinis glaistymas	+	+	-
užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
pirmasis ištininis glaistymas	-	+	-
svidinimas	-	+	-
antrasis glaistymas	-	+	-
svidinimas	-	+	-
antrasis gruntavimas	+	+	-
trečias gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
dažymas	+	+	+
tapnojimas	-	+	-

Reikalavimai dangos sluoksniams

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai mm	Kontrolė
dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: - glaisto – 0,5 mm - dažų sluoksnio > 25µm	1,5 –	5 matavimai 50 -70 m2 paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nutekėjimų.

Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams pilnai išdžiuvus.

Paliekamų patalpų būklė

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	22	49	0

2024-014-TP-SA-TS

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

Pastatai ir statiniai turi būti palikti švarūs, su išvalytais langais ir grindimis, tinkami naudojimui.

2.3. Sienu plytelės

Sienu plytelių klijavimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST121895674.06:2009 „Apdailos darbai“. Vienspalvės, neorientuoto rašto, glazūruotos keraminės sienu plytelės. Orientaciniai matmenys 200x250 mm, sudūrimo siūlės plotis 3–5 mm. Vienai patalpai kloti turi būti naudojamos vieno kodo, atspalvio ir kalibro plytelės. Techninės charakteristikos (pagal standarto EN 14411 reikalavimus):

Degumas – A1, F;

Ilginis stiprumas lenkiant (N) – > 200;

Stipris lenkiant (N/mm²) – > 12;

Vandens įmirkis masės (%) – E > 10;

Didžiausias matmenų nuokrypis nuo gamintojo matmens (%) – 0,5;

Plytelių spalvos ir rašto pavyzdžiai prieš klojimą derinami su užsakovu.

2.4. Sanitarinių mazgų sienu apdaila

Bendroji dalis: techninė specifikacija „Sanitarinių mazgų sienu apdaila“ naudojama šiems atvejams:

- atliekant sanitarinių mazgų sienu apdailą keraminėmis glazūruotomis plytelėmis.

Sienu dengimas plytelėmis: keraminės glazūruotos plytelės turi būti iki 6mm storio. Vandens sugeriamumas <16 %, stiprumas lenkimui MPa (kgf/cm²) >12 (120), išlinkimas <0,8mm, ant paviršiaus neturi atsirasti mikroįtrūkimų jas įkaitinus ir atšaldžius.

Tvirtinamos (klijuojamos) ant paruošto kaip nurodyta paviršiaus cementiniu skiediniu M150 arba M300 plastiškumo 5-7cm) arba rišamąja medžiaga pagal gamintojų rekomendacijas.

Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio.

Cementinio skiedinio sudėtis: cementas – 1 dalis, smėlis - 4÷6 dalys, sluoksnio storis 7-15mm. Plyteles kloti su 2-2,5mm storio siūlėmis.

Sienu klijavimas keraminėmis plytelėmis atliekamas įrengus švarias grindis.

Skiedinio storis turi būti ne mažiau 7mm ir ne daugiau 15mm. Siūlės užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai. Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos.

Naudojamų plytelių spalvos turi būti suderintos su architektu.

Apžiūros duobių paviršiai turi būti dengiami plytelėmis ant cementinio skiedinio. Paviršiai prieš plytelių klojimą turi būti paruošiami kaip tinkavimui.

Plytelės klojamos siūlė į siūlę. Piešinys – stačiakampis tinklas iš horizontalių ir vertikalų siūlių. Siūlių plotis 2-2,5mm. Prieš dengiant plyteles siena sudrėkinama, kad greičiau sukibtų klijuojama neužpildant siūlių. Siūlės užpildomos cemento skiediniu M300 po 1-2 dienų. Į skiedinį dedami spalvoti pigmentai pagal plytelių spalvą.

Patalpose plytelės turi būti klijuojamos ant tinkuotų paviršių naudojant patentuotą mastiką (klijus). Klijavimas ir siūlių užpildymas turi būti atliekamas pagal gamintojo rekomendacijas. Klojimo piešinys – toks pat stačiakampis tinklas iš vertikalų ir horizontalių 2-2,5mm storio siūlių.

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm: - iš skiedinio -7	+8	Matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas

Lapų

Laida

23

49

0

Padengtam paviršiumi: - nukrypimai nuo vertikalės 1-am metrui ilgio - aukštui - siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1- am metrui ilgio	1,5 4 1,5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Siūlių nesutapimas	0,5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Paviršiaus nelygumai matuojant 2 m kontroline liniuote	2	
Siūlės storio nukrypimai	±0,5	5 matavimai 70-100 m ² paviršiau

TS-10. LUBOS.

10.1. Gipso kartono lubos.

Bendrieji duomenys: Gipso kartono plokštės tinka visiems lubų ir sienų tipams, kur reikalingi lygūs paviršiai, o taip pat pertvaroms. Gipso kartono plokštės turi nuolaidų kraštą.

Standartinės gipso kartono plokštės: storis 12,5 mm; plotis 1200 mm; ilgis 2500, 2600, 2700, 2800, 3000, 3200 mm.

Drėgmei atsparios gipso kartono plokštės (tinka naudoti drėgnose patalpose (dušuose, rūsiuose)): storis 13 mm; plotis 1200 mm; ilgis 2600 mm.

Ugniai atsparios gipso kartono plokštės:

storis 13 mm; plotis 1200 mm; ilgis 2700 mm.

Pristatymas ir sandėliavimas: pagal gamintojo rekomendacijas.

Montavimas bendroji dalis:

Karkaso, prie kurio tvirtinamos gipso kartono plokštės, gamybai naudojami specialiai tam tikslui pagaminti metaliniai profiliai arba tikslių išmatavimų sausos medinės lystelės (drėgna mediena džiūdama gali iškreipti sienos paviršių). Prieš pradėdant montuoti karkasą bei gipso kartono plokštes, turi būti išvedžioti elektros kabeliai, praversti vandentiekio bei apšildymo vamzdžiai. Karkasas sienoms ir pertvaroms gali būti surenkamas iš medinių lystelių arba metalinių profilių. Medinės lystelės storis turi būti ne mažesnis kaip 45 mm.

Laikantys elementai - lankstyti cinkuotos skardos "U" formos profiliai, išdėstomi kas 1200 mm ir 400 mm. Pakabos iš juostinio perforuoto plieno ir vielos Ø4 mm išdėstomos kas 1200 mm. Prie lubų tvirtinamos prišaudant kietinėmis, arba prisukant varžtais. Tvirtinimas gali būti sprendžiamas ir kitu būdu - pagal gamintojo nurodymus, aktualiausia praktiką ir remonedacijas.

Gipso kartono plokštės lengvai pjaustomos. Pjauti per viršutinį kartoną iš blogosios pusės naudojant statybinį peilį. Plokštė laužiama padėta ant stalo ar kieto horizontalaus paviršiaus krašto. Jeigu įpjautasis paviršius lūžta nelygiai, jis švelniai nušlifuojamas dilde arba švitrinu popieriumi. Išpjovoms naudoti lygiadantį pjūklelį trumpesniai kraštinei, o kulmaną ir peilį – ilgesniai kraštinei perpjauti. Skylės išpjaunamos apskritiminiu pjautuvu arba plonu pjūkleliu. Gipso kartono plokštės montuojamos ant metalinio arba medinio karkaso išlaikant nustatytus atstumus tarp montavimo tašelių (pagal pasirinktos firmos nurodytus reikalavimus).

Plokštės dedamos skersai montavimo tašelių. Plokščių skersinių briaunų sandūros perstumiamos, derinamos maišyta "šachmatine" tvarka. Prie karkasų elementų plokštės prisukamos tam skirtais savisriegiais varžtais.

Gipso kartono plokščių montavimui reikalingi šie priedai: metalinis ar medinis karkasas ant kurio montuojama; jungiamasis glaistas; jungiamoji juosta; varžtai.

Prieš pradėdant montavimo darbus, išmatuojama kiekviena patalpa, patikrinamas sienų vertikalumas ir kampų statumas.

Glaistimas analogiškas gipsokartono sienų paviršių glaistimui. Siūlės su sienomis turi būti hermetiškos. Visur pakabinamose lubose, kur reikalingas priėjimas prie komunikacijų, reikalinga įrengti revizijos liukus (arba kur kitaip negalima nuimamus lubų fragmentus) savo dizainu ir spalva

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	24	49	0

nesiskiriančius nuo pakabinamų lubų spalvos ir išvaizdos. Žaliuzi grotelės turi būti tokios pačios spalvos kaip ir aplinkiniai paviršiai arba kaip nurodyta.

TS-11. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS.

Projektuojamas sklypas ir pastatas pritaikomi žmonėms su negalia reikšmėms. Pastate įrengiamos reikalingos patalpos, kiti funkciniai sprendimai. Vadovautis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ ir ISO 21542:2021(LT).

UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO ASMENŲ SU NEGALIA PAGALBOS POREIKIŲ PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ĮRENGIMO APRAŠYMAS.

ORIENTAVIMASIS IR INFORMACIJA PASTATO VIDUJE

Orientavimasis ir informacija.

Bendrieji dalykai.

Prie įėjimo turi būti pateikta informacija apie pastato išdėstymą, o sprendimų priėmimo vietose – apie esamą padėtį pastate (pvz., pastato lygį) ir (arba) galimas kryptis iš tos vietos.

Patenkinamų orientavimosi sąlygų užtikrinimo priemonės yra šios:

- pastato išdėstymo planas, nurodant ir taktilinę formą;
- kelio radimo ir vedamieji takai su TVPI ir kitos fizinės informacijos priemonės;
- ženklai ir simboliai;
- regimasis kontrastas;
- spalvų pasirinkimas;
- paviršiaus medžiagos;
- apšvietimas;
- regimoji, girdimoji ir lytėjimo informacija pagal kelių juslių principą.

Orientuotis padeda akustikos, medžiagų, šviesos ir spalvų skirtumai.

Siekiant padėti silpnaregiams, maršrutai, kuriais reikia eiti, turėtų būti skaisčio kontrasto, palyginti su aplinka.

Kad būtų lengviau orientuotis ir rasti kelią, sprendimų priėmimo taškai, pavyzdžiui, įėjimai, laiptai, liftai ir t. t., turėtų būti išryškinti papildomu apšvietimu, regimuoju kontrastu ir pažymėti taktiline informacija, pavyzdžiui, pasikeitusia medžiaga arba taktilinais vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriais.

Taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai turėtų būti naudojami orientacinei informacijai nurodyti, kai nėra kitų nuorodų, nurodančių judėjimo kryptį.

Informacijos lygiai.

Informacija turi būti aiški, glausta, tiksli ir pateikiama laiku. Aiški informacija yra įskaitoma ir lengvai suprantama, o tai reiškia, kad asmenys su negalia gali atskirti skirtingus gaunamos informacijos tipus. Informaciją galima suskirstyti į tris lygius:

- 1 lygis: saugos informacija;
- 2 lygis: bendroji informacija;
- 3 lygis: reklaminė informacija.

Svarbu aiškiai atskirti šiuos tris informacijos lygius.

Informacija turėtų būti išsami, bet glausta. Reklama negali būti derinama su orientacine informacija.

Visa pateikta informacija turėtų būti nuosekli ir logiškai išdėstyta.

Kelių juslių principas.

Pagalbinė informacija ir kelio radimo priemonės turi būti pateikiamos jutimo sutrikimų turintiems asmenims prieinamu formatu, laikantis kelių juslių principo.

Jei įmanoma, informacija turėtų būti pateikiama garsiniu, regimuoju, lytėjimo ir paprastu formatu. Turi būti bent vienas iš šių derinių:

- klausos sutrikimų turintiems asmenims teikiama garsinė informacija turi būti papildyta regimąja informacija;
- regimąją informaciją papildyti garsine ir, jei reikia, lytėjimo informacija, skirta regos sutrikimų turintiems asmenims.

Aplinkos triukšmo lygis ir taktinės informacijos išdėstymo ir aptikimo galimybės lemia, ar regimąją informaciją reikia papildyti garsine, lytėjimo, ar abiejų rūšių informacija.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	25	49	0

Taip pat gali būti naudojamos informacinės ir ryšių technologijos, kuriomis informacija teikiama įvairiais formatais (pvz., švyturėliai, tiesioginė pagalba, abipusė komunikacija), jei jos yra prieinamais formatais.

Taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai (TVPI).

TVPI turi būti logiški ir aiškiai išdėstyti, apimti taktilines nuorodas ir sprendimų priėmimo taškus nuo prieigos taško iki paskirties taško. TVPI išdėstymas turi būti paprastas ir logiškas, o naudotojams turi būti sudarytos sąlygos naudotis sistema tinkamai pasiruošus.

TVPI sistemos turi būti aiškiai apibrėžtos taip, kad jas sudarytų nepertraukiamos taktilinės informacijos apie krypties nurodymą, sprendimo taškus ir išpėjimą derinys. TVPI sistemos pradžia turi būti aiškiai nurodyta ir lengvai nustatoma pagal pastatytus ir natūralius orientacinius elementus.

Siekiant užtikrinti saugų naudojimą, TVPI turi būti išdėstyti reikiamu atstumu nuo bet kokios kliūtis ar pavojaus, kaip aprašyta.

Įdiegus TVPI sistemas, palengvinama orientacija, kelio radimas ir nustatomi sprendimų priėmimo taškai viduje ir lauke.

Išpėjamieji TVPI turi nurodyti šių tipų pavojus:

- lygių skirtumai;
- laiptai ir pakopos;
- automatinės varstomosios durys;
- pėsčiųjų perėjos;
- platformos kraštai.

TVPI nepakeičia fizinės saugos elementų, pavyzdžiui, apsaugų nuo kritimo ar smūgių.

Grindys ir sienos.

Grindų apdaila turi būti tvirta ir neslidi tiek būdama sausa, tiek drėgna.

Grindų ir sienų paviršiai turėtų būti neblizgūs. Reikėtų vengti klaidinančių atspindžių, atsirandančių dėl netinkamos grindų ir sienų apdailos, veidrodžių ir įstiklinimo vietos.

Kad būtų lengviau orientuotis, turi būti numatytas grindų ir sienų paviršių skaisčio kontrastas.

Turi būti vengiama labai kontrastingų grindų raštų, kad būtų išvengta dezorientacijos ir trukdžių aptikti saugos elementus, pvz., vizualinę išpėjimąją liniją ant laiptų.

Paviršiai turėtų sukurti akustinę aplinką, kuri padėtų orientuotis.

Sienų ir grindų apdailai turi būti naudojamos aplinkai nekenksmingos, hipoalerginės ir patvarios medžiagos.

Regimasis kontrastas.

Bendrieji dalykai.

Informacijai, funkcijoms ar pastato elementams regimai suvokti reikalingi atitinkami objekto ir fono ar gretimų paviršių skaisčio kontrastai. Tinkami skaisčio kontrastai padeda regos sutrikimų turintiems asmenims suvokti informaciją ir atpažinti elementus, kad jie galėtų orientuotis ir rasti kelią. Tinkama skaisčio kontrasto vertė priklauso nuo regimosios užduoties, kurią reikia atlikti, ir yra susijusi su:

- mažiausios svarbios detalės matmens vertinimu;
- turimu laiku aptikti, pavyzdžiui, nedelsiant suvokti riziką ir išpėjimus;
- apšvietimo sąlygomis (dienos šviesa, dirbtinis apšvietimas arba jų derinys).

Pagrindinė paviršiaus savybė, kuri taip pat susijusi su individualiu silpnaregių gebėjimu atpažinti spalvų skirtumus – skaistis. Skaistis – tai tam tikra kryptimi nuo paviršiaus elemento skleidžiamos arba atspindimos šviesos intensyvumas, padalytas iš elemento matomo ploto ta pačia kryptimi. Skaistis dažnai vadinamas paviršiaus ryškumu. Spalvų atspalvių (spalvos pobūdis) arba chromatiškumo (spalvos intensyvumas) skirtumai patys savaime nesukuria tinkamų regimųjų kontrastų, tačiau jie gali papildyti skaisčio kontrastus ir padėti gerai spalvas suvokiantiems asmenims suvokti ir atpažinti regimąją užduotį.

Turi būti aiškiai pastebimi kontrastai, padedantys aptikti informaciją, pastato elementus ar galimus pavojus ir palengvinantys orientaciją bei kelio radimą. Ji užtikrina vienodą ir saugų naudojimąsi konkrečia aplinka visiems naudotojams. Norint suvokti regimąjį kontrastą, labai svarbu užtikrinti gerą apšvietimą. Reikalingas tinkamas apšvietimas ir mažiausios šviesesnio paviršiaus atspindžio vertės, kad būtų užtikrintas pakankamas paviršių ir pastato elementų skaistis, atsižvelgiant į konkrečią regimąją užduotį, kurią reikia atlikti. Apskritai, kai apšvietimo lygis yra žemas, reikia didesnio regimojo kontrasto, kad asmuo lengviau suvoktų informaciją, pastato elementus ar erdvinį dizainą.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	26	49	0

Skaisčio kontrastą vidaus ir lauko aplinkoje, ypač saugos funkciją atliekančius ženklus ant grindų, pvz., laiptų pakopų ženklinimą, reikia reguliariai prižiūrėti, kad reikiamas skaisčio kontrastas būtų išlaikytas visą pastato eksploatavimo laikotarpį.

Skaisčio kontrastas.

Skaisčio kontrastai, nustatomi pagal Michelsono formulę, kaip parodyta (E.1) formulėje, arba pagal Weberio formulę. Atsižvelgiant į regos užduotį, pagal lentelę matinio paviršiaus medžiagoms ir lentelę – blizgioms arba blizgančioms medžiagoms, turi būti nustatyta mažiausioji skaisčio kontrasto vertė ir mažiausioji šviesos atspindžio vertė šviesesniajam paviršiui.

Esant prastesnėms apšvietimo sąlygoms, nei nurodyta 5 lentelėje, matinio paviršiaus medžiagų skaisčio kontrasto vertės turėtų būti didesnės, nei reikalaujama 2 lentelėje, o blizgių ir blizgančių medžiagų – 3 lentelėje, nes geresnėmis apšvietimo sąlygomis didėja regimojo kontrasto suvokimas.

2 lentelė. Mažiausios skaisčio kontrasto vertės pagal regimąją užduotį

Regimoji užduotis	Mažiausia šviesesnio paviršiaus LRV ^a (CIE Y)	Michelsono kontrastas C_m [%]	Weberio kontrastas C_w [%]
Dideli paviršiaus plotai (t. y. sienos, grindys, durys, lubos), orientavimąsi palengvinantys elementai ir sudedamosios dalys (t. y. turėklai, durų furnitūra, taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai ir regimieji indikatoriai įstiklintose vietose)	≥ 40	≥ 30	≥ 45
Galimi pavojai (pvz., vizualinis indikatorius ant laiptų, įstiklintos vietos), smulkūs daiktai (pvz., jungikliai ir valdikliai) ir savaime kontrastuojantys ženklai	≥ 50	≥ 60	≥ 75
Tekstinė informacija, t. y. ženklai	≥ 70	≥ 60	≥ 75

^a Šviesos atspindžio vertė LRV, arba CIE Y vertė, išreiškiama skalėje nuo 0 iki 100, kai 0 balų reiškia gryną juodą spalvą, o 100 balų – gryną baltą spalvą.

Blizgių arba blizgančių medžiagų skaisčio kontrastas.

Atspindinčios medžiagos su labai blizgiu ar blizgančiu paviršiumi nenaudojamos vizualiniams indikatoriams, kurie išryškina galimus pavojus. Blizgių paviršių atspindžiai ir blizgesys gali sumažinti regimąjį kontrastą ir trikdyti regos sutrikimų turinčių asmenų regėjimą.

Kai vienam arba abiem svarbiems paviršiams naudojamos atspindinčios medžiagos su labai blizgiais arba blizgančiais paviršiais, pvz., šlifuotas metalas, reikia didesnės mažiausios skaisčio kontrasto vertės nei neatspindinčioms medžiagoms, žr. 3 lentelę.

3 lentelėje pateikiami šlifuoto metalo, pvz., šlifuoto nerūdijančio plieno, minimalaus skaisčio kontrasto vertės reikalavimai, nes jis dažnai naudojamas įvairiems pastato elementams, pavyzdžiui, valdymo įtaisų pagrindo plokštelėms, liftų mygtukams arba durų skydų apsaugai.

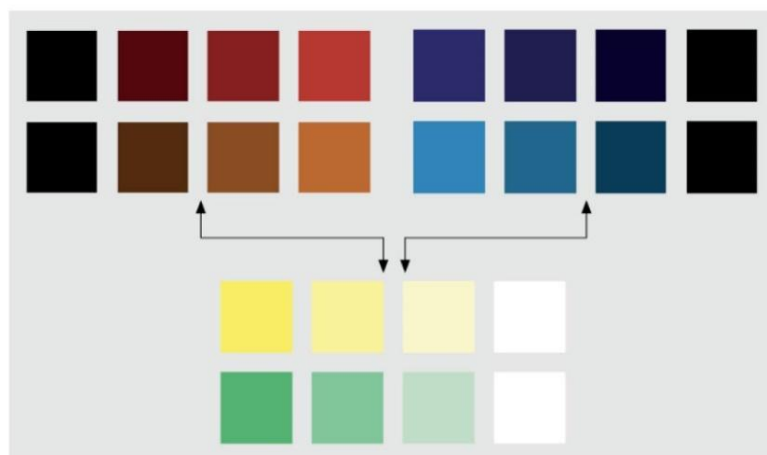
3 lentelė. Mažiausias šlifuoto metalo skaisčio kontrastas

Regimoji užduotis	Mažiausias šviesesnio paviršiaus atspindys	Michelsono kontrastas C_m [%]	Weberio kontrastas C_w [%]
Dideli paviršiaus plotai (t. y. sienos, grindys, durys, lubos), elementai ir komponentai, palengvinantys orientaciją (t. y. valdiklių pagrindo plokštelės, liečiamieji vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai)	≥ 40	≥ 40	≥ 57
Smulkūs elementai, reikalingi tam, kad būtų galima naudotis pastato elementais (pvz., valdymo mygtukai, užrašai ant valdiklių)	≥ 70	≥ 70	≥ 82

Kai pastato elementams su apvaliais profiliais, pvz., užrašams taktiliniuose paviršiuose, durų rankenoms ar turėklams, palengvinantiems kelio radimą, naudojami šlifuoti metalai, taikomi 2 lentelėje nurodyti skaisčio kontrastai.

Spalvų ir raštų pasirinkimas.

Spalvos turėtų padėti atpažinti pastato duris, aukštus ar skyrius ir palengvinti kelio radimą. Derinant spalvas, rekomenduojama derinti tamsesnes spalvas spalvų spektro pakraščiuose, pvz., violetinę, mėlyną, raudoną, su ryškesnėmis spalvomis spektro viduryje (geltona, žalia), kaip parodyta 1 paveiksle. Tačiau reikėtų vengti raudonos ir žalios arba mėlynos ir geltonos spalvų derinių, jei šių spalvų tonai yra panašaus šviesumo ar sodrumo. Tai ypač svarbu norint įveikti problemas, susijusias su spalvinio matymo anomalijomis arba spalvinio matymo trūkumu.



1 paveikslas. Rekomenduojamas tamsių ir šviesių spalvų derinys

Norint sukurti mėlynos ir geltonos arba raudonos ir žalios spalvų kontrastą, reikėtų naudoti tamsiai mėlynos ir ryškiai geltonos arba sodrios raudonos ir blyškios žalios spalvų derinį, nes asmens akiai tai lengviau pastebėti nei tamsiai žalios ir blyškiai raudonos arba ryškaus geltono ir šviesiai mėlyno tono derinį.

Spalvos gali būti naudojamos orientaciniais tikslais, pavyzdžiui, grindų lygiui ar patalpos funkcijai nustatyti. Tokiu atveju jie papildo lytėjimo ir regimuosius ženklus, pvz., skaičių „2“, žymintį antrąjį aukštą.

Grindų raštai turi vengti didelių skaisčio kontrasto verčių tarp tamsesnių ir šviesesnių rašto dalių, o jų didžiausias $C_m = 20\%$ ($C_w = 33\%$).

Atitinkami projektavimo veiksniai.

– Norint atskirti didesnių paviršių, pavyzdžiui, grindų, sienų, durų ar lubų, ribas, reikia naudoti atitinkamo skaisčio kontrastą.

– Grindų frizas (dekoratyvinė grindų medžiagos juosta) palei sienas arba grindjuostas su atitinkamu skaisčio kontrastu gali būti naudojamas kaip alternatyva sienų ir grindų skaisčio kontrastui, kad susidarytų tikslus erdvės dydžio įspūdis.

– Potencialiems pavojams, tokiems kaip pakopos, laiptai, įstiklintos durys ar sienos, stulpeliai ir pan., nustatyti turi būti naudojamas tinkamas regimasis kontrastas.

– Turi būti naudojami tinkami regimieji kontrastai, kad būtų išryškinta informacija, pvz., ženklai, aukštų numeriai, patalpų nuorodos ir pan., skirta keliui rasti.

– Mažiesiems elementams, pavyzdžiui, valdymo mygtukams (pvz., šviesos jungikliui ant sienos), užrašams, simboliams ar grafiniams elementams (pvz., ant įstiklintų durų ar sienų), reikia didesnio skaisčio kontrasto nei didesniems elementams, pavyzdžiui, grindų paviršiams, sienų paviršiams ar durų skydams.

– Įrengimo metu turi būti numatyti pakankami kontrasto verčių rezervai, kad būtų galima neutralizuoti blogėjimą ir atlikti techninę priežiūrą, siekiant pasiekti ir išlaikyti mažiausią skaisčio kontrastą per visą pastato elementų gyvavimo ciklą. Kontrastai tarp elementų ar ženklų ant grindų paviršių dažniau sumažėja dėl purvo ar trinties nei kontrastai tarp elementų ar ženklų ant sienų paviršių.

– Apšvietimas gali sumažinti regimuosius kontrastus, kai kontrastingi elementai stebimi netinkamu žiūrėjimo kampu. Atspindinčioms medžiagoms reikia didesnio skaisčio kontrasto nei matiniams paviršiams.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	28	49	0

– Blizgių paviršių atspindžiai ir blizgesys gali klaidinti regos sutrikimų turinčius asmenis. Neturėtų būti naudojami labai blizgūs paviršiai, nes kartu su ryškia šviesa jie gali akinti, o tai trukdo išnaudoti regėjimo likučius. Akinimas taip pat gali sukelti skausmą tiems, kurių akys jautrios šviesai.

Norint atkreipti dėmesį į duris, reikėtų atsižvelgti į šiuos veiksnius:

– Turėtų matytis architektūrinio apvado regimasis kontrastas su aplinkine siena, kad būtų galima atpažinti duris net tada, kai jos atidarytos.

– Pageidautina, kad ir durys, ir jų apvadas kontrastuotų su aplinkine siena.

– Tam, kad regos sutrikimų turintys asmenys galėtų lengvai atskirti durų atidarymo furnitūrą fone, įtakos turi jų trimatė forma (suteikianti šviesą ir atspalvį) ir blizgus metalinės ar nemetalinės apdailos paviršius.

Kai pats pastato elementas negali užtikrinti tinkamo skaisčio kontrasto, kontrasto reikalavimus galima įgyvendinti pridendant elementą juosiančią kontrastingą juostą: jungiklį galima apjuosti spalvotu kvadratu ar apskritimu, kuris kontrastuoja ir su jungikliu, ir su siena, o regimą įspėjamąją liniją ant laiptų galima paryškinti juosta tarp įspėjamosios linijos ir laiptų.

Apšvietimas.

Bendrieji dalykai.

Projektuojant dirbtinį apšvietimą atsižvelgiama į natūralųjį apšvietimą, medžiagas, apdailą ir spalvas.

Geras dirbtinis apšvietimas yra labai reikšmingas visiems naudotojams, ypač regos sutrikimų turintiems asmenims, kad jie galėtų saugiai ir patogiai naudotis pastatais, o klausos sutrikimų turintys asmenys galėtų skaityti iš lūpų.

Minimalaus apšvietimo skirtingose zonose reikalavimus žr. 5 lentelėje.

Turėtų būti sudarytos tokios apšvietimo sąlygos, kad būtų galima skaityti iš klausos ir gestų kalba. Aplinka turėtų būti suprojektuota taip, kad būtų išvengta atspindžių ir akinimo, taip pat turėtų būti įmanoma reguliuoti natūralų ir dirbtinį apšvietimą.

Apšvietimas neturėtų būti akinantis ar pernelyg kontrastingas.

Apšvietimas pastato viduje.

Turėtų būti įmanoma užtamsinti langus nuo ryškios šviesos.

Apšvietimas turėtų užtikrinti regėjimo sąlygas, atitinkančias regimąją užduotį, pvz., pavojų, ženklų, orientacinių elementų, gestų kalbos aiškinimo ir kt. suvokimą.

Pagrindiniai veiksniai:

– horizontalių ir vertikalų paviršių apšvietimo lygis;

– šviesos šaltinio ar atspindžių akinimo ribojimas;

– tolygumas ir skaisčio pasiskirstymas;

– apšvietimo ir šešėliavimo kryptis;

– spalvų perteikimas.

Dirbtinis apšvietimas turi gerai perteikti spalvas. Rekomenduojama naudoti šviesos šaltinius, kurių spalvų perteikimo indeksas $R_a > 80$.

Apšvietimas ir kelio radimas.

Apšvietimas turėtų palengvinti kelio radimą, o pastato elementai turėtų būti išryškinti didesniu apšvietimu. Apšvietimas turėtų padėti atpažinti pastato elementus, pavyzdžiui, įėjimus, koridorius, laiptus, lygio pasikeitimus ir darbo vietas, kad būtų lengviau orientuotis ir užtikrinti saugumą.

Turi būti vengiama įjungimo įtaisų su laikmačiu. Apšvietimas, kuris išsijungia, kai asmenys tebėra ant nuožulnų ar laiptų, gali kelti jiems pavojų.

Valdomas ir reguliuojamas apšvietimas.

Visas apšvietimas, įskaitant natūralųjį, turėtų būti reguliuojamas, kad būtų galima apsisaugoti nuo akinimo. Rekomenduojama reguliuoti dirbtinį apšvietimą pagal individualius poreikius.

Apšvietimo lygis skirtingose vietose.

Turėtų būti įrengiamas tinkamo lygio apšvietimas pavojingose vietose, pavyzdžiui, prie laiptų ar kelio lygio pokyčių, durų, ryšio ar informacinių sistemų.

Priklausomai nuo regimosios užduoties, nuolat turi būti užtikrinama mažiausia apšvieta. 5 lentelėje pateiktos palaikomos mažiausios apšvietos E_m vertės yra rekomendacijos, kaip taikyti. E_m – tai palaikoma apšvieta,

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	29	49	0

matuojama regimojoje užduotyje, kuri gali būti horizontali (pvz., grindys, stalas), pasvirusi arba vertikali (pvz., iškaba).

5 lentelė. Mažiausia apšvieta įvairiose zonose

Skirtingos sritys	E_m [lx]
Lauko aplinka	20
Horizontalūs paviršiai patalpose	100
Laiptai, nuožulnos, eskalatoriai, judamieji takai	150–200
Gyvenamosios erdvės	300–500
Regimoji užduotis su smulkiais detalėmis arba mažu kontrastu	1 000

Išorinis apšvietimas.

Keliuose į pastatą ir aplink jį turi būti pakankamas dirbtinis apšvietimas, kad būtų lengviau pastebėti lygio ar nuolydžio pokyčius. Šviesų išdėstymas neturi sukelti akinimo, atspindžių ar šešėlių. Nuožulnos, laiptai, ženklai ir kt. turi būti gerai dirbtinai apšviesti, o jų apšviestumas turi būti minimalus pagal 5 lentelę.

Siekiant išvengti akinimo, apšviestumo pokytis tarp dviejų gretimų paviršių turi būti ne didesnis kaip du apšviestumo skalės lygiai, kaip nurodyta 4 lentelėje.

Sklype nėra numatytas apšvietimo stulpų projektavimas, tačiau sklypas iš visų keturių pusių yra apšviestas esamų miesto apšvietimo stulpų. Bus užtikrintas asmenų su negalia automobilių stovėjimo vietos bei visu sklypo elementų bei vedimo takų apšvietimas tamsiu paros metu. Esant poreikiui gali būti įrengiamas papildomas teritorijos ir jos elementų apšvietimas.

4 lentelė. Tipiniai apšvietos skalės lygiai

Lygis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Apšviestumas [lx]	20	30	50	75	100	150	200	300	500	750	1 000	1 500	2 000	3 000	5 000

Dirbtinis įėjimų apšvietimas turėtų užtikrinti laipsnišką šviesos lygio kaitą tarp vidaus ir išorės, atsižvelgiant į dienos metu kintantį natūralų apšvietimą.

Akinimas ir šešėliai.

Nustatant šviesos šaltinių sukeltą nepatogų akinimo lygį, taikomas suvienodintasis akinimo rodiklis (UGR).

Rekomenduojama, kad UGR reikšmė būtų ne didesnė kaip 22 judėjimo zonose, ji neturi viršyti 25 judėjimo zonose.

Apšvietimas neturėtų akinti. Akinimo ir šešėlių galima išvengti dėl toliau pateiktų priemonių:

- šviesos šaltinių ekranavimas arba užstojimas;
- netiesioginio apšvietimo naudojimas;
- tinkama šviesos šaltinio vieta matymo krypties ir stebimo objekto atžvilgiu;
- numatytas koridorius be langų jų galuose;
- rinktis šviesias lubų ar sienų spalvas ir nestatyti šviesos šaltinių ant tamsių paviršių.

Be to, reikėtų vengti:

– judėjimo zonose aukštyn šviečiančių šviestuvų, kurių šviesos šaltiniai yra grindų arba žemame lygyje ir kertasi su naudotojų regos lauku;

– apšvietimas neturėtų staiga pasikeisti pereinant iš vienos erdvės į kitą.

Vidaus ir lauko apšvietimas prie durų turėtų būti tinkamai sureguliuotas, kad įeinant į pastatą ar išeinant iš jo neakintų.

Ženklinimas.

Bendrieji dalykai.

Pastato dizainas turėtų būti aiškus ir suprantamas.

Pirmenybė turėtų būti teikiama ne tekstui, o grafiniams simboliams ir ženklams.

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas Lapų Laida

30 49 0

Ženkilai turėtų būti įskaitomi regos ar pažinimo sutrikimų turintiems asmenims. Teksto informaciją reikėtų papildyti grafiniiais simboliais, kad būtų lengviau ją suprasti.

Ženkilai turi būti su lietimui jautriais rašmenimis ir simboliais bei papildyti Brailio raštu.

Reikėtų vengti per didelio ženklų kiekio. Siekiant išvengti painiavos, vaizdinė medžiaga (pvz., plakatai, tvarkaraščiai) niekada neturėtų būti pateikta per arti ant sienos pritvirtintų ženklų.

Ženkly tipai.

Pagrindiniai ženklų tipai:

- orientaciniai ženklai: eskizai, planai, modeliai ir kt.;
- nukreipiamieji ženklai: pateikiama krypties informacija iš taško A į tašką B kaip rodyklė;
- funkciniai ženklai: pateikiama aiškinamoji informacija;
- informaciniai ženklai: skirti tik informacijai perduoti, pavyzdžiui, nurodomas objekto ar patalpos pavadinimas;
- avarinių išėjimų ženklai.

Ženkly išdėstymas. Pastatų vidus.

Vidaus orientaciniai ženklai ir planai turi būti išdėstomi prieinamose vietose šalia pagrindinių prieinamų kelių (ne tiesiogiai juose), kad būtų galima netrukdomai juos apžiūrėti.

Visuomeniniuose pastatuose prie pat pagrindinio įėjimo turėtų būti orientacinis planas. Šiame plane turėtų būti laikomasi visų nurodytų atitinkamų projektavimo kriterijų.

Krypties ženklai turėtų aiškiai nukreipti asmenis į objektus. Nukreipiamieji ženklai turi būti įrengiami ten, kur pasirenkama kelio kryptis, ir sudaryti logišką orientacinę seką nuo pradinio taško iki norimo pasiekti taško. Jie turėtų būti kartojami kiekvieną kartą kiekvienoje vietoje, kurioje yra daugiau nei vienas galimas kelionės tikslas.

Krypties nuorodos į tualetus turėtų būti įrengtos visose pastato dalyse.

Laiptinėse turėtų būti įrengiami informaciniai ženklai, nurodantys visas įėjimo ir išėjimo vietas.

Aukštų numeriai turi būti kiekviename aukšte laiptų viršuje ir apačioje, ant turėklų.

Ženkly išdėstymas. Pastatų išorė.

Informaciniai ženklai turi būti įrengti šalia įėjimo durų, apšviesti ir aiškiai matomi. Ženklas dedamas užrakto pusėje.

Lauko orientaciniai ženklai ir planai turi būti išdėstomi prieinamose vietose šalia pagrindinių prieinamų kelių (ne tiesiogiai juose), kad būtų galima netrukdomai juos apžiūrėti.

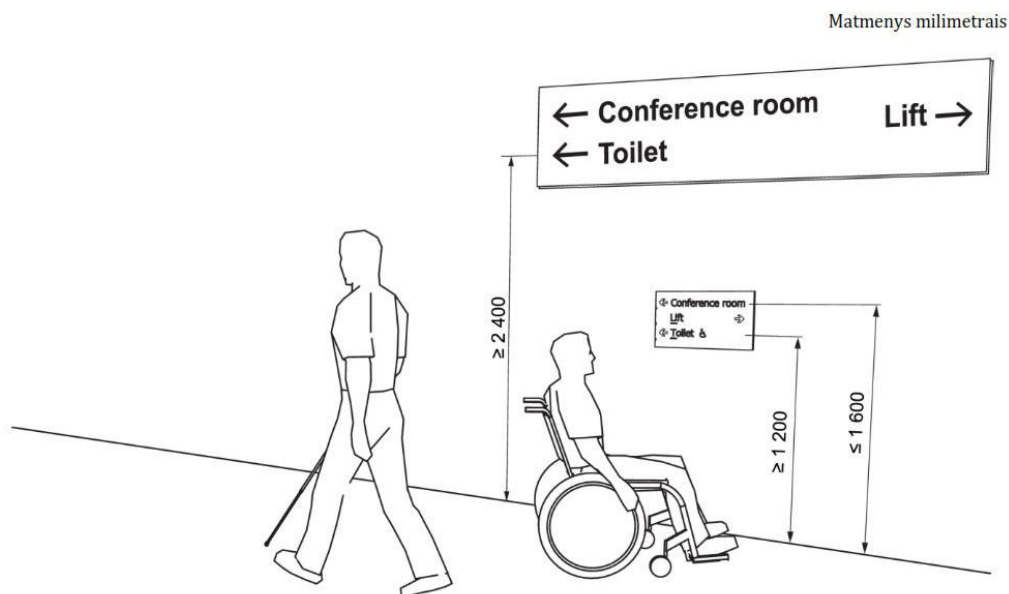
Ženkly aukštis ir vieta.

Nukreipiamieji ir funkciniai ženklai turėtų būti išdėstyti nuo 1 200 mm iki 1 600 mm atstumu, kad prie jų būtų lengva prieiti, paliesti ir pirštais perskaityti iškilusius ženklus.

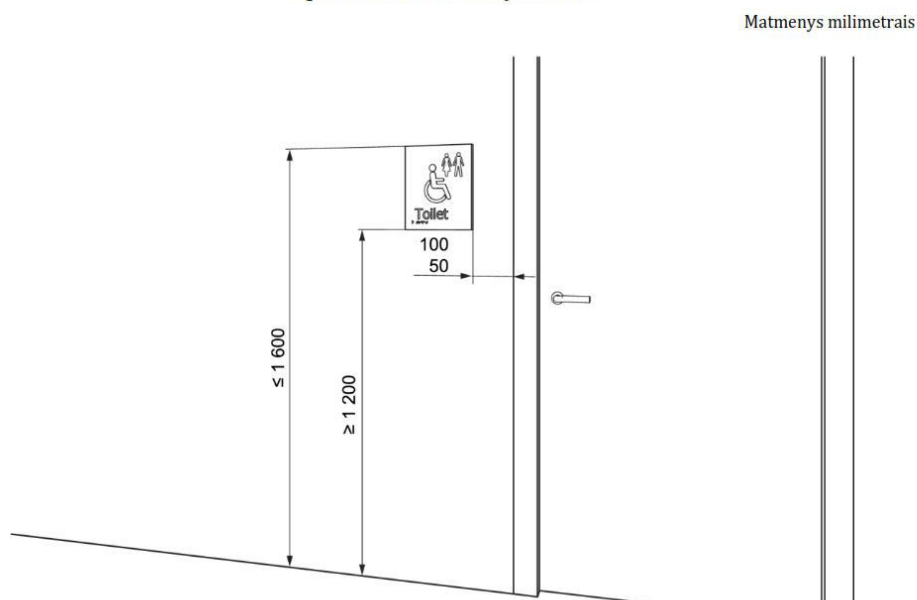
Ženkilai turi būti išdėstyti taip, kad juos aiškiai galėtų matyti sėdintys, stovintys ar einantys asmenys.

Kai ženklas gali būti užstojamas, pavyzdžiui, asmenų spūstyje, turėtų būti du ženklai: vienas (1 200–1 600) mm aukštyje, kaip nurodyta pirmiau, o kitas – papildomas, matomas iš didesnio atstumo virš kitų asmenų galvų. Antrasis ženklas turėtų būti ne mažesniame kaip 2 400 mm aukštyje virš paklotų grindų (žr. 2 paveikslą). Prie lubų pritvirtintos arba nuo sienų išsikišusios iškabos turi atitikti reikalavimus.

Jei yra pakankamai vietos, durų ženklai turi būti durų užrakto pusėje, (50–100) mm atstumu nuo apvado (žr. 3 paveikslą).



2 paveikslas. Ženklių aukštis



3 paveikslas. Durų ženklų vieta durų užrakto pusėje

Užrašų šriftas ir dydis.

Šriftas turi būti paprastas ir lengvai įskaitomas. Šrifto stilius turėtų būti neserifinis šriftas, panašus į „Helvetica“ arba „Arial medium“.

Raidės aukštis priklauso nuo skaitymo atstumo. Pageidautina, kad raidžių aukštis būtų (20–30) mm kiekvienam žiūrėjimo atstumo metrui. Raidės aukštis turi būti ne mažesnis kaip 15 mm.

Rekomenduojama, kad vieno žodžio ar žodžių grupės žinutės būtų pradedamos didžiąja raide, o toliau rašomos mažosiomis raidėmis (sakinio raidėmis).

Žodžiai neturėtų būti per arti vienas kito. Eilutes turėtų skirti pakankamo dydžio tarpai. Teksto eilutės turėtų būti išdėstytos nuo vertikalios linijos (lygiuojamos į kairę).

Skaisčio kontrastas.

Mažiausias mažų objektų, pavyzdžiui, ženklų ir užrašų iškabose, skaisčio kontrastas turi būti $C_m \geq 60\%$ ($C_w \geq 75\%$).

Ženkilai turi būti ne mažiau kaip $C_m \geq 30\%$ ($C_w \geq 45\%$) skaisčio kontrasto su fonu, vienodi ir vienspalviai.

Akinimas ir apšvietimas.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	32	49	0

Atspindžiai priklauso nuo ženklų išdėstymo, medžiagos ir apšvietimo. Fonas, grafiniai simboliai, logotipai ir kiti elementai turi būti matiniai arba mažai blizgantys.

Ženkilai turi būti gerai apšviesti ir be atspindžių.

Ženkilai gali būti liuminescenciniai arba dirbtinai apšviesti.

Suprantamumas.

Ženkilai turi būti lengvai suprantami. Jos turėtų būti parengtos paprasta kalba ir lengvai interpretuojamos. Informacija turėtų būti nedviprasmiška.

Reikėtų vartoti trumpus sakinius ir paprastus žodžius. Santrumpas ir labai ilgus žodžius sunku suprasti, todėl jų nereikėtų vartoti.

Ženkilai su iškiluoju taktiliniu ir Brailio raštu.

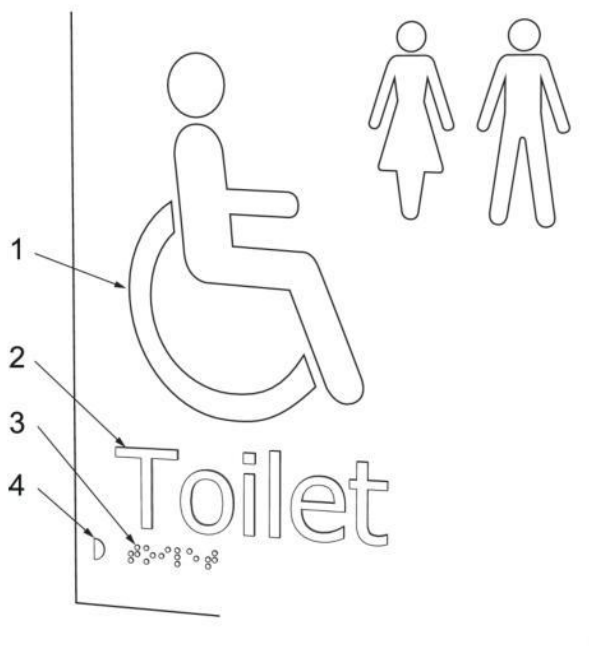
Pageidautinas pakeltos liečiamosios informacijos aukštis yra nuo 1 100 mm iki 1 600 mm virš grindų lygio, kad būtų galima ergonomiškai laikyti ranką. Žemesniame aukštyje esantys ženkilai su liečiamąja informacija turėtų būti montuojami kampu nuo horizontalės (geriausia (20–30)°, daugiausia 45°). Ženkilai, kurių aukštis virš grindų lygio yra didesnis nei 1 600 mm, neprivalo būti liečiamieji arba su Brailio raštu.

Taktiliniai simboliai, skaičiai, ženkilai ir grafiniai simboliai.

Taktilinių raidžių ir (grafinių) simbolių aukštis turi būti nuo 15 mm iki 55 mm (žr. 4 paveikslą).

Mažiausias pakilimas turi būti 0,8 mm; pageidautina, kad pakilimas būtų nuo 1 mm iki 1,5 mm (žr. 4 paveikslą).

Taktilinių ženklų profilis turėtų būti suapvalintos apverstos „V“ raidės formos. Taktilinei informacijai perteikti naudojamos didžiosios spausdintinės raidės (neserifinės).



Paiškinimas:

- 1 – taktilinis simbolis, minimalus pakilimas 0,8 mm, pageidautina nuo 1 mm iki 1,5 mm;
- 2 – iškiliosios raidės, aukštis nuo 15 mm iki 55 mm, minimalus pakilimas 0,8 mm, pageidautinas pakilimas nuo 1 mm iki 1,5 mm;
- 3 – tekstas Brailio raštu;
- 4 – Brailio rašto ieškiklis.

4 paveikslas. Iškilų taktilinių ženklų ir simbolių bei Brailio rašto pavyzdys

Brailio raštas.

Brailio raštas turi būti iškilus, kupolinis ir patogus liesti. Jis turėtų būti 8 mm žemiau apatinės teksto eilutės ir lygiuojamas kairėje pusėje.

Jei taktiliniame ženkle naudojama rodyklė, Brailio rašto skaitytojams turi būti pateikta maža rodyklė.

Kelių eilučių teksto ir simbolių ženkluose pusapvalis Brailio rašto ieškiklis kairiajame krašte turi būti horizontaliai sulyguotas su pirmąja Brailio rašto teksto eilute.

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas Lapų Laida

33

49

0

Taktiliniai simboliai.

Ant turėklų, durų, žemėlapių ar aukštų planų naudojami simboliai turi būti aiškios ir paprastos formos su iškilium kontūru, panašūs į taktilinius simbolius.

Taktiliniai žemėlapiai ir aukštų planai.

Taktiliniai žemėlapiai ir aukštų planai turėtų būti prie įėjimo į pastatus. Taktiliniame žemėlapyje arba aukštų plane turėtų būti pateikiama tik esminė informacija. Informacija apie atitinkamą gaisrinės saugos infrastruktūrą pateikiama tame pačiame žemėlapyje ar plane.

Taktiliniai žemėlapiai turi būti pakreipti $(20-30)^\circ$ kampu nuo horizontalės, kad būtų lengviau skaityti, o apatinis kraštas turi būti ne mažesniame kaip 900 mm aukštyje. Žemėlapio apšviestumas turi būti ne mažesnis kaip 350 lx be atspindžių.

Raktas turi būti žemėlapio apačioje ir lygiuojamas kairėje pusėje. Kairėje pusėje esantis įdubęs Brailio rašto ieškiklis (žr. 4 paveikslą) padeda surasti legendą.

Žemėlapis turi būti orientuotas pagal pastatą.

Grafiniai simboliai.

Grafiniai simboliai turėtų būti naudojami kartu su pastato ženklavimo sistemomis, kai tik įmanoma.

Grafiniai simboliai:

- turi būti labai kontrastingi, mažiausias skaisčio kontrastas – $C_m \geq 60\%$ ($C_w \geq 75\%$), ir tinkamai apšviesti;
- naudojami ant nuorodų ir nukreipiamųjų ženklų.

Grafiniai simboliai ant nuorodų ir durų ženklų turėtų būti taktiliniai, o prie jų turėtų būti iškiliosios raidės ir Brailio raštas.

Grafinių simbolių dydis priklauso nuo žiūrėjimo atstumo (D). Mažiausias grafinių simbolių rėmelio vidinio kontūro dydis (s) nustatomas pagal formulę $s = 0,09 D$, taikomą žiūrėjimo atstumui nuo 1 000 mm iki 10 000 mm.

Aiškliai paženklinami šie asmenims su negalia skirti objektai.

a) Tie, kurie skirti asmenims, turintiems judėjimo negalią:

- automobilių stovėjimo vietos (stovėjimo aikštelės, garažai);
- prieiga prie pastatų ir įėjimai į juos be laiptelių, ypač jei jie yra kitoje vietoje nei pagrindinis įėjimas;
- prieinami liftai, kai ne visi liftai yra prieinami;
- kėlimo platformos ir panašūs kėlimo įtaisai;
- prieinamos sanitarinės patalpos;
- apžvalgos vietos ratinių judėjimo priemonių naudotojams ir prieinamos sėdimosios vietos;
- prieinami persirengimo kambariai.

b) Tie, kurie skirti asmenims, turintiems regos sutrikimų:

- šunų pagalbinių vietos;
- vietos, kuriose teikiama garsinė ir taktilinė informacija.

c) Tie, kurie skirti asmenims, turintiems klausos sutrikimų:

- telefonai ir skubiosios pagalbos kvietimo įrenginiai su garso stiprinimo sistema;
- viešieji įėjimai į patalpas ir erdves;
- aptarnavimo stalai su indukcinės kilpos sistema;
- vietos, kuriose įrengta klausos gerinimo sistema.



5 paveikslas. Prieinamas objektas arba įėjimas (ISO 7001-PIPF 006)

Avarinio išpėjimo sistemos, signalai ir informacija.

Bendrieji dalykai.

Visos pastate įrengtos perspėjimo sistemos turi būti tokios, kad galėtų perspėti visus juose esančius asmenis būtina naudoti garsinį ir regimajį pavojaus signalą.

Avariniai išpėjimai.

Turi būti įrengtos pastato išpėjimo sistemos:

- a) visame pastate, įskaitant tualetus ir visas triukšmingas patalpas;
- b) kartu su gaisro aptikimo, perspėjimo, valdymo ir vidinio ryšio sistemų stebėjimu.

Perspėjimo ir išpėjimo įtaisai taip pat reikalingi tais atvejais, kai garsinis ryšys yra pastato valdymo sistemos dalis, pavyzdžiui, kai įrengta dviejų pakopų priešgaisrinės signalizacijos sistema. Prie garsinių pranešimų turi būti rodomas vaizdinis tekstas. Taip pat reikėtų atsižvelgti į vaizdo ekranus.

Išpėjimo ir perspėjimo, gelbėjimo įtaisai ir sistemos taip pat turi būti numatyti šiose vietose:

- tualetų patalpose – signalizacija;
- gelbėjimo pagalbos zonose;

Atskirais atvejais gali būti naudojami ir kiti išpėjamieji įtaisai, pavyzdžiui, vibruojantys prietaisai (pvz., pranešimų gavikliai, integruoti mobilieji telefonai).

Garsiniai avariniai išpėjimai.

Siekiant užtikrinti visišką pastato aprėptį, turi būti įrengti (60–80) dB stiprumo garsiniai avariniai signalai. Siekiant efektyvumo, naudojami mažo galingumo garsiniai signalai. Signalų garso stiprumas turi būti pritaikytas prie vidaus aplinkos, pvz., mažose erdvėse su kietais paviršiais.

Garso ir vaizdo pranešimai turi būti trumpi ir parašyti paprasta kalba. Skubios pagalbos metu pirmenybė teikiama tiesioginiam pranešimų siuntimui, o ne iš anksto įrašytiems standartiniams pranešimams.

Jei įrengta avarinio perspėjimo vidinio ryšio sistema, ji turi būti sujungta su klausos gerinimo sistema.

Regimieji avarinio perspėjimo signalai.

Visose zonose ir erdvėse turi būti įrengtas pakankamas skaičius ir paskirstymas stroboskopų ir (arba) švyturėlių, kad jie būtų lengvai matomi esant įprastam aplinkos apšvietimo lygiui iš visų prieinamų vietų.

Regimąją pavojaus signalizaciją sudaro šviesos, kurios:

- a) mirksi kartu su garsiniu avariniu signalu;
- b) mirksi lėtai, ne dažniau kaip vieną kartą per 2 s arba 3 s;
- c) yra sinchronizuotos, kad mirksėtų vienu metu;
- d) yra išdėstytos taip, kad bent vieno signalizatoriaus signalas būtų matomas bet kurioje uždaroje patalpoje;
- e) yra gerokai ryškesnės už aplinkos šviesą.

Regimosios signalizacijos, kurių signalai sutampa, turi būti sinchronizuojamos taip, kad stebimas bendras blyksnio modelis neviršytų leistino dažnio diapazono. Matomi išpėjamieji švyturėliai ar stroboskopai neturėtų persidengti, kad būtų išvengta jautrumo šviesai priepuolių.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	35	49	0

Regimųjų signalų, įspėjančių apie gaisro pavojų, ypatybės turi skirtis nuo kitų patalpose naudojamų vizualiųjų signalų.

Gaisrinės avarinio išpėjimo sistemos.

Visos gaisrinės avarinio išpėjimo sistemos turi būti įrengtos taip, kad jomis galėtų naudotis visi asmenys.

Garsiniai išpėjamieji gaisro pavojaus signalai.

Tokiose situacijose, kaip sudėtingi pastatai ar asmenų perpildytos vietos, garsiniai pranešimai turėtų papildyti garsinius pavojaus signalus.

HORIZONTALUSIS JUDĖJIMAS PASTATE.

Vidaus judėjimo keliai ir manevravimo erdvė.

Bendrieji dalykai.

Horizontaliojo judėjimo zonos turi būti įrengtos pagal ISO 21542:2011 11 skyrių [5.10]. Siekiant užtikrinti, kad pastatas būtų prieinamas visiems asmenims pagrindinė horizontaliojo judėjimo trasa abiejuose pastato aukštuose yra horizontali. Pastato vidinis išdėstymas prieinamas ir aiškiai suprantamas. Visi horizontaliojo judėjimo aspektai įskaitant koridorius, suprojektuoti taip, kad palengvintų judėjimą visiems asmenims.

Prieš laiptus, pandusus ir bet kokius kitus aukščio pasikeitimus pastate įrengiami išpėjamieji paviršiai. Asmenims su negalia pritaikyti įėjimai į pastatą, judėjimo trąsos, patalpos ir įrenginiai, asmenims su negalia pritaikytos vietos patalpose ir nuorodos į jas numatytos pažymėti tarptautiniu asmenų su negalia ženklu.

Pastatas projektuojamas ir turi būti remontuojamas, prižiūrimas ir valdomas taip, kad jo vidaus išplanavimas būtų prieinamas ir lengvai suprantamas. Visi horizontalaus judėjimo aspektai, įskaitant koridorius, projektuojami taip, kad būtų lengviau judėti.

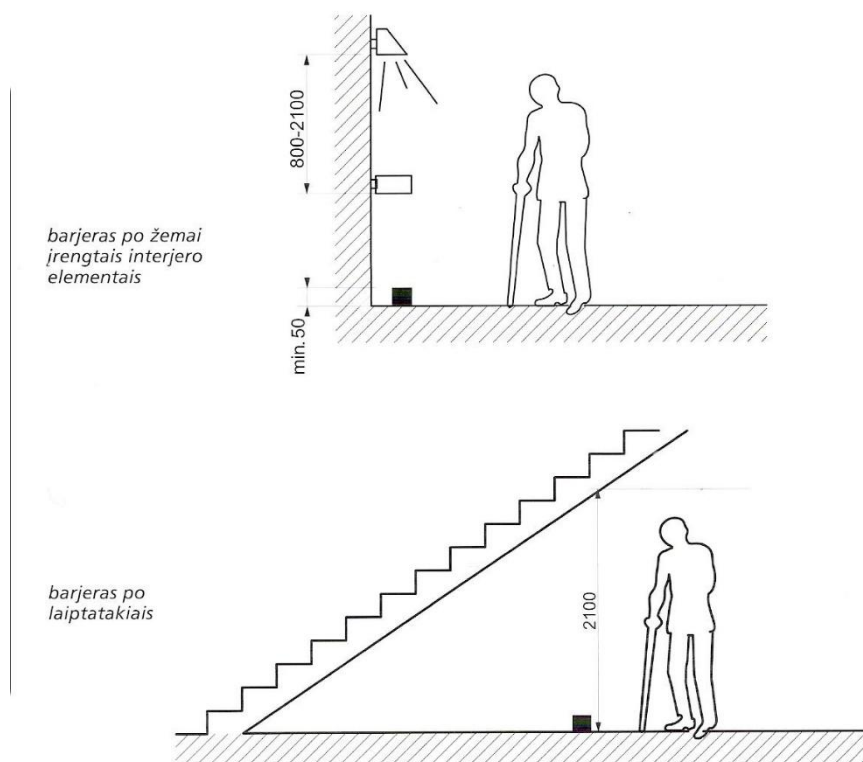
Horizontalūs judėjimo keliai ir (arba) koridoriai projektuojami taip, kad būtų išvengta spūsčių ir susiliejiimo problemų įprastinio naudojimo metu ir avariniu atveju, taip pat, kad būtų palengvintas priešpriešinį judėjimą, pvz., ugniagesių ar gelbėtojų komandoms. Evakuacijos keliai, įskaitant galutinius gaisrinius išėjimus, kurie atsiveria tiesiai į išorę, nuamtomi prieinami.

Numatomi judėjimo maršrutai, kurie susikerta vienas su kitu stačiu kampu, kad jais būtų lengva sekti. Kad asmenims su regos sutrikimais būtų lengviau judėti, judėjimo keliai turėtų būti matomi, o jų vaizdas kontrastuotų su gretimomis sienomis.

Visuose pagrindinės paskirties patalpose, judėjimui skirtose patalpose ir zonose, asmenų su negalia sanitariniuose mazguose bei visose kitose lankytojų aptarnavimo patalpose būtina įrengti pavojaus signalizaciją. Pavojaus signalas turi būti perduodamas garsu ir šviesa.

Jei koridoriuose žemiau kaip 2100 mm ir aukščiau kaip 800 mm kabinami ženklai, šviestuvai ar kiti elementai, atsikišantys nuo sienos daugiau nei per 100 mm, po jais ant grindų būtina įrengti ne žemesnę kaip 50 mm bortelį arba perspėjantį barjerą, įtvirtinta ne aukščiau kaip 700 mm nuo grindų. Patalpose su nuožulniomis lubomis, po laiptatakiais ar kitais elementais, kai patalpos aukštis po jais tampa mažesnis nei 2100 mm, būtina įrengti anksčiau nurodytų dydžių perspėjantį bortelį, atitvarą ar barjerą.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	36	49	0



PASTATO SUDEDAMOSIOS DALYS IR PASTATO ĮRANGA

Durų sąrankos ir langai.

Durys ir durų furnitūra.

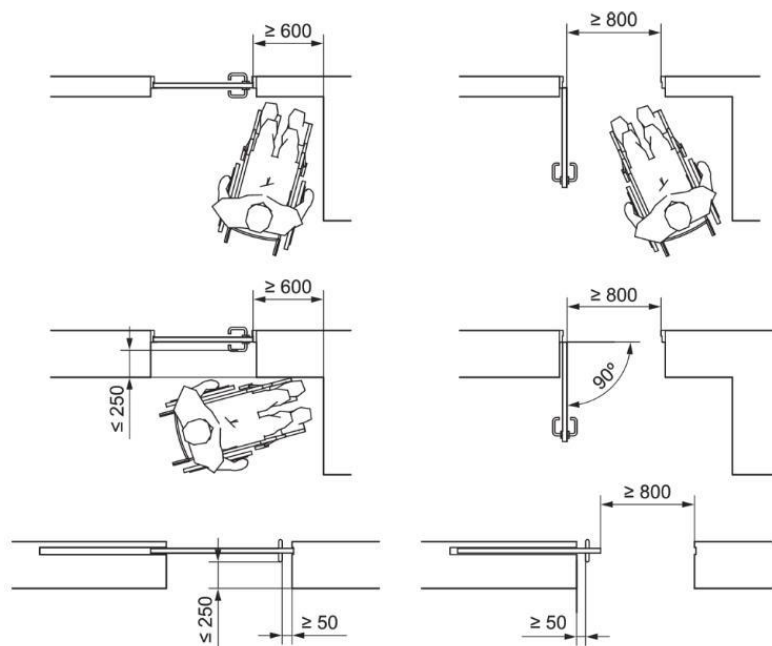
Durų angų plotis be kliūčių turi būti ne mažesnis kaip 800 mm (žr. 43 paveikslas); rekomenduojama – 850 mm ar daugiau. Pastato įėjimo durų ir galutinių gaisrinių išėjimų durų plotis be kliūčių turi būti 850 mm.

Durų angų laisvasis aukštis turi būti ne mažesnis kaip 2 000 mm.

Rekomenduojama nustatyti lygią ribą. Jei įrengtas pakeliamas slenkstis, jo aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 mm, jis turi būti nuožulnus.

Abiejose durų angos pusėse turi būti įrengta lygi manevravimo vieta asmenų su negalia vežimėliais judantiems asmenims.

Matmenys milimetrais



43 paveikslas. Varstomųjų ir stumdomųjų durų staktų plotis be kliūčių

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas	Lapų	Laida
37	49	0

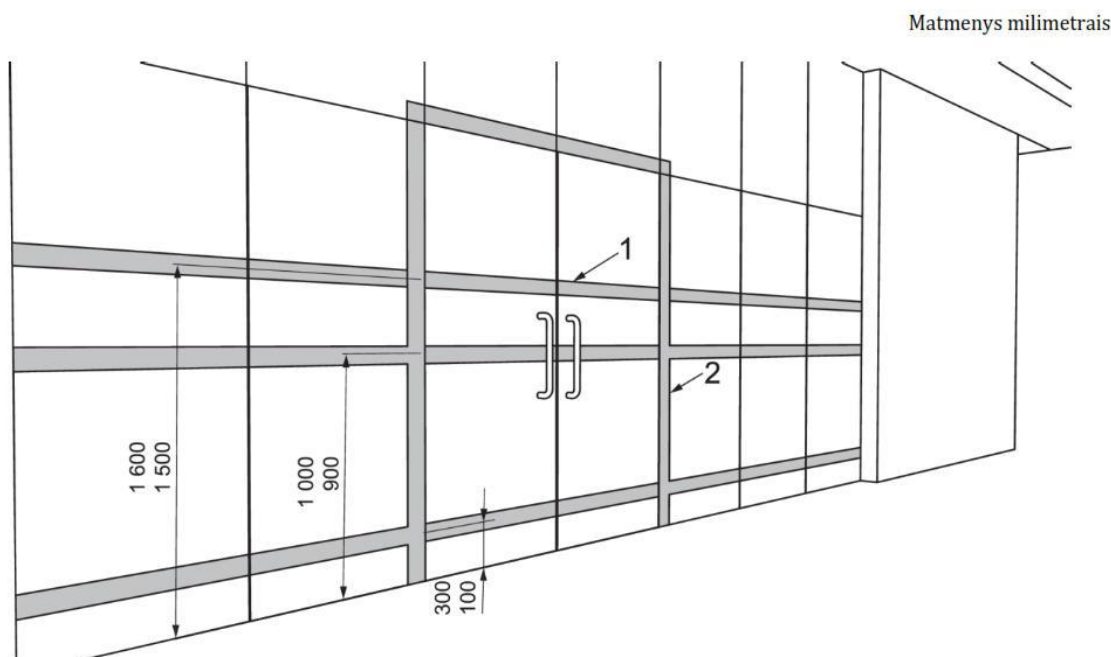
Atidarymo jėga.

Kadangi asmenys su negalia dažnai patiria didelių sunkumų bandydami atidaryti įprastas duris su savaime užsidarančiais įtaisais, didžiausia jėga, kurios reikia durims atidaryti, turi būti 25 N; rekomenduojama neviršyti 15 N. Pastatuose prie savaime užsidarančių durų turėtų būti įrengtas rankiniu būdu valdomas automatinis durų atidarymo įtaisas. Jei mechanizmas neveikia, reikiama rankinio atidarymo jėga turi būti 25 N, pageidautina – 15 N.

Kai durims atidaryti reikia didesnės nei 25 N jėgos, turi būti naudojamos automatiškai atsidarantios durys.

Istiklintos durų sąrankos, sienos ir plotai.

Įstiklintos (stiklinės) sienos ir visiškai įstiklintos durys turi būti aiškiai paženklintos regimaisiais indikatoriais (žr. 44 paveikslą), nes dideli įstiklinti plotai, esantys netoli judėjimo erdvės, gali būti klaidingai laikomi angomis. Stiklinės sienos, durys ir kitos per visą aukštį įstiklintos vietos gali labai trikdyti orientaciją, ypač silpnaregių. Šių paviršių atspindžiai gali ypač klaidinti.



Paaškinimas:

- 1 - regimasis indikatorius, mažiausias plotis 75 mm, mažiausias skaisčio kontrastas $C_m \geq 30\%$ ($C_w \geq 45\%$), rekomenduojamos dvi atskiros spalvos, kurių skaisčio kontrastas - $C_m \geq 60\%$ ($C_w \geq 75\%$);
- 2 - regimasis ženklavimas ant durų rėmo, mažiausias plotis 50 mm.

44 paveikslas. Ženkliavimas ant įstiklintų durų

(900–1 000) mm ir (1 500–1 600) mm aukštyje nuo grindų lygio turi būti įrengti nepertraukiami ne mažesnis kaip 75 mm aukščio regimieji indikatoriai, kurių skaisčio kontrastas su fonu yra ne mažesnis kaip $C_m \geq 30\%$ ($C_w \geq 45\%$). Rekomenduojama (100–300) mm aukštyje įrengti papildomą regimąjį indikatorių (žr. 44 paveikslą). Kad būtų galima atsižvelgti į apšvietimo sąlygas ir foną, rekomenduojama naudoti regimuosius indikatorius, sudarytus iš dviejų atskirų spalvų, kurių mažiausias skaisčio kontrastas $C_m \geq 60\%$ ($C_w \geq 75\%$).

Reikėtų vengti veidrodinio ar labai atspindinčio stiklo, o visi laisvai stovintys įstiklintų ekranų kraštai turėtų turėti juostą, vizualiai kontrastuojančią su aplinka, kurioje jie matomi.

Durų apžvalgos langai.

Jei įrengiami apžvalgos langai, jie turi atitikti šiuos reikalavimus (žr. 45 paveikslą):

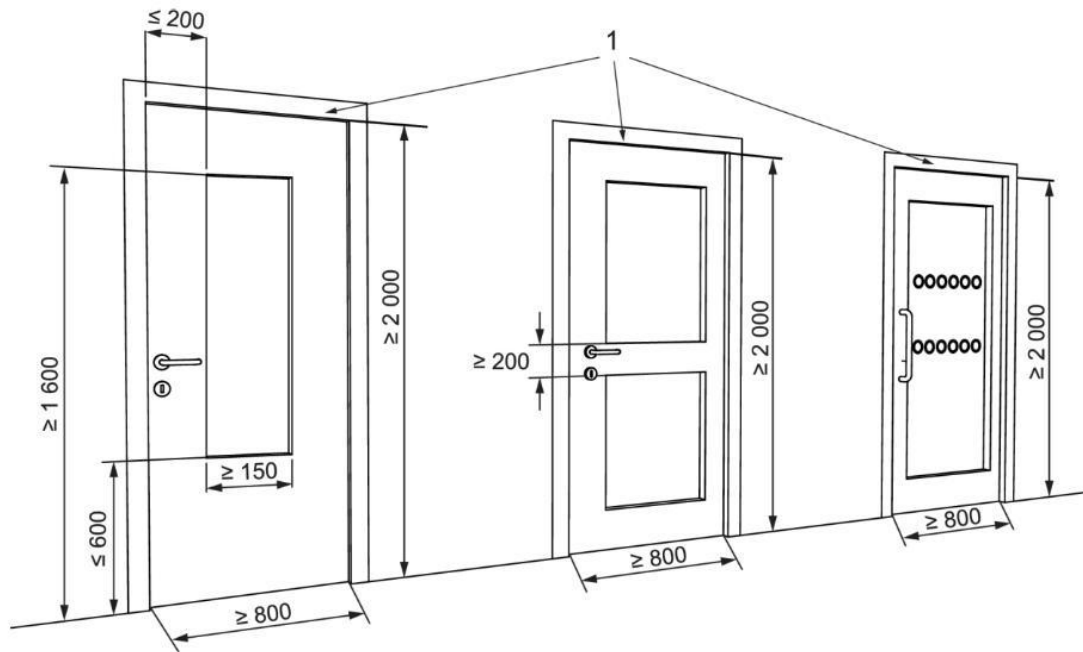
- apatinis apžvalgos lango kraštas turi būti ne aukščiau kaip 600 mm virš grindų lygio;
- viršutinė apžvalgos lango briauna turi būti ne žemiau kaip 1 600 mm virš grindų lygio;
- plotis – apžvalgos langas turi būti ne toliau kaip 200 mm nuo durų užrakto krašto, o įstiklinimo plotis turi būti ne mažesnis kaip 150 mm;
- langą galima padalyti siaurais, ne platesniais kaip 200 mm konstrukciniais skerspjūviais.

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas Lapų Laida

38 49 0

**Paaiškinimas:**

- 1 – mažiausias skaisčio kontrastas $C_m \geq 30\%$ ($C_w \geq 45\%$) nuo durų rėmo ir sienos.

45 paveikslas. Durų apžvalgos langų pavyzdžiai

Regimasis durų ir durų furnitūros kontrastas su sienomis.

Durų, kurios yra pricinamo judėjimo tako dalis, skaisčio kontrastas turi būti $C_m \geq 30\%$ ($C_w \geq 45\%$) nuo durų rėmo ir aplinkinės sienos, kaip aprašyta 5.3.

Mažiausias regimojo kontrasto plotis turi būti 50 mm.

Jei to neįmanoma pasiekti, aplink visą durų perimetrą turi būti ne mažiau kaip 50 mm pločio (pvz., aplink durų rėmą) ženklas, kurio regimasis kontrastas skiriasi nuo sienos (mažiausias skaisčio kontrastas $C_m \geq 30\%$ ($C_w \geq 45\%$)) (žr. 45 paveikslą).

Durų varčios ir rankenos regimasis kontrastas turi būti $C_m \geq 30\%$ ($C_w \geq 45\%$).

Durų furnitūra ir valdymo įtaisai.

Bendrieji dalykai.

Durų spynos, durų rankenos, skambučiai ir kiti patekimo į vidų įtaisai turi būti lengvai randami, atpažįstami, pasiekiami ir valdomi tik viena ranka bei atitikti 9.2.3 reikalavimus. Durų baldai turi būti nuo 800 mm iki 1 100 mm aukščio, geriausia – 900 mm.

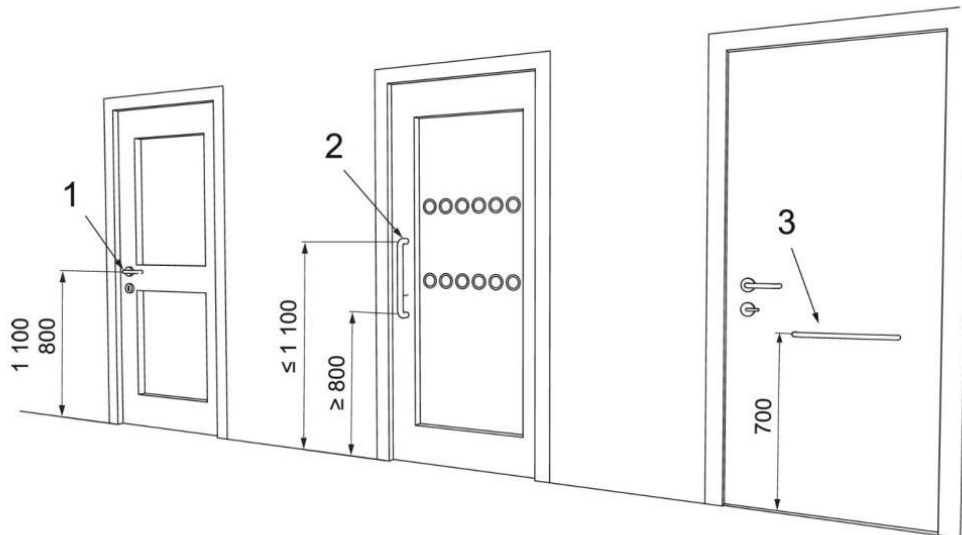
Atidarant ir uždarant bet kurias duris turi pririekti kuo mažiau rankų pastangų.

Apvalios ar ovalios durų rankenos nėra tinkamos asmenims su negalia.

Durų rankenos.

Durų rankenos turi būti išdėstytos pagal 48 paveikslą. 48 paveiksle kairėje pusėje esančiose duryse pavaizduotas durų stūmimo arba traukimo rankenos aukštis, viduryje esančiose duryse – vertikali durų rankena, o dešinėje pusėje esančiose duryse pavaizduotas traukimo bėgio pavyzdys, kuriuo asmenų su negalia vežimėliu judantis asmuo gali už savęs uždaryti duris, pavyzdžiui, tualetu kabinoje.

Matmenys milimetrais



Paiškinimas:

- 1 - svirties tipo rankena;
- 2 - vertikali rankena;
- 3 - horizontalus traukiamasis turėklas, tualetų patalpos durys.

48 paveikslas. Durų rankenų tipai ir aukščiai

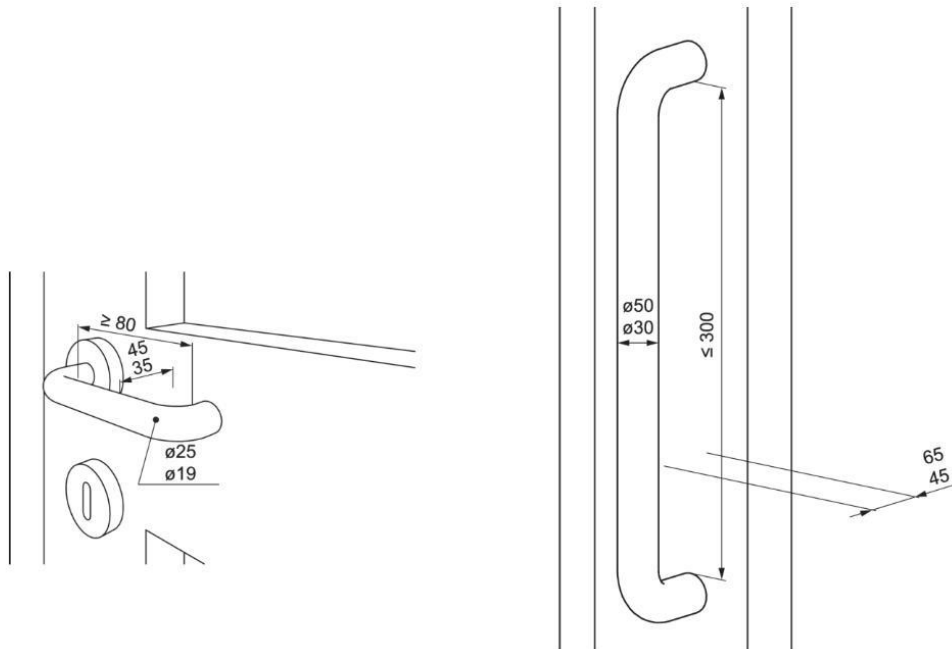
Porankiai ir durų rankenos turi būti ne trumpesni kaip 80 mm ilgio.

Svirčių rankenų skersmuo turi būti nuo 19 mm iki 25 mm; pageidautina naudoti „D“ svirties rankenas (žr. 49 paveikslą).

Stumdomųjų durų vertikaloji juosta turėtų būti (30–50) mm skersmens. Tarp strypo ir sienos turi būti (45–65) mm tarpas, o ilgis – ne mažesnis kaip 300 mm.

Užrakto ir (arba) spynos atsilenkimas turi būti ne mažesnis kaip 30 mm. Kita durų furnitūra turėtų būti 30 mm atstumu nuo durų krašto.

Matmenys milimetrais



49 paveikslas. D svirties ir vertikalų durų rankenų pavyzdžiai

Durų atidarymo įtaisų išdėstymas.

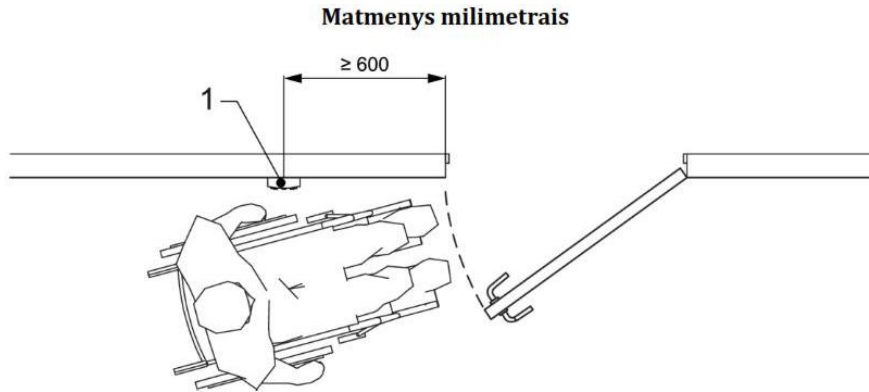
Varstomųjų durų elektriniai atidarymo mechanizmų valdikliai turi būti išdėstyti taip, kad judanti durų varčia nekliudytų asmenų su negalia vežimėliams, lazdoms, vaikščiojimo priemonėms ir pan.

Mažiausias atstumas tarp durų atidarymo įtaisų vidurio linijos ir varstomųjų durų krašto turi būti 600 mm (žr. 50 paveikslą).

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	2024-014-TP-SA-TS	40	49

Mažiausias atstumas nuo jungiklių ir įtaisų centrinės linijos iki valdymo durų turi būti 600 mm nuo bet kurio vidinio kampo ar išsikišusio elemento (žr. 51 paveikslą); pageidautina, kad atstumas būtų 700 mm.

Varstomųjų durų elektriniai atidarymo mechanizmų valdikliai turi būti įrengti ne arčiau kaip 1 000 mm nuo durų varstymo lanko, kad durys būtų laisvai prieinamos asmenims, judantiems asmenų su negalia vežimėliais, motorolieriais ar kitais pagalbinais prietaisais (žr. 51 paveikslą.). Atidarymo laikas turi būti pakankamas, kad asmenų su negalia vežimėliu ar pagalbinių priemonėmis judantis asmuo galėtų saugiai pravažiuoti pro duris prieš joms užsidarant.

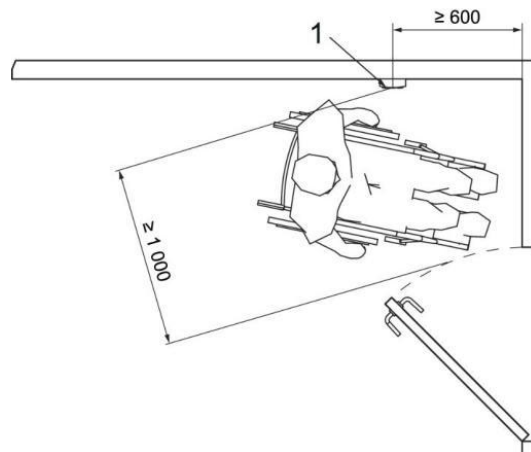


Paaiškinimas:

1 - durų valdymo įtaisas, prieigos valdymo įtaisas.

50 paveikslas. Durų atidarymo įtaisų išdėstymas

Matmenys milimetrais



Paaiškinimas:

1 - durų valdymo įtaisas, prieigos valdymo įtaisas.

51 paveikslas. Elektrinių durų atidarymo mechanizmų valdiklių atstumas

Ugniai atsparios durų sąrankos.

Bendrieji dalykai.

Gaisro metu ugniai atsparios durų sąrankos apsaugo pastato naudotojus nuo karščio, dūmų ir liepsnos patekimo, kol jie laukia šalia jų, pavyzdžiui, gelbėjimo pagalbos zonoje.

Pastatuose, ypač tuose, kuriais naudojasi plačioji visuomenė, pageidautina įrengti automatines savaime užsidarančias ugniai atsparias durų sąrankas, sujungtas su pastato išpėjimo apie gaisrą sistema. Pastate pastebėjus gaisrą, turi būti atsižvelgiama į tai, kad būtų galima netrukdomai evakuoti asmenis su negalia. Dėl šios priežasties ugniai atsparių durų sąrankų uždarymas, jei įmanoma, turėtų būti vykdomas etapais.

Durų sąvaros turi būti paprastos, intuityviai naudojamos ir aiškiai matomos, kad kiekvienas asmuo galėtų jas atidaryti, nesvarbu, kokia jų konfigūracija, matmenys ar durų furnitūra.

Ugniai atsparių durų sąrankų atidarymo jėga.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	41	49	0

Didžiausia jėga, kurios reikia durų varčiai atidaryti ugniai atsparių durų sąrankų rinkinyje, turi būti 25 N; rekomenduojama neviršyti 15 N. Kai jėga, kurios reikia durims atidaryti, yra didesnė nei 25 N, turi būti naudojamos automatiškai atsiderančios durys.

Langai ir langų furnitūra.

Atidarymo apribojimas.

Atidaryti langai neturi būti išsikišę į pėsčiųjų zonas žemiau 2 100 mm aukščio.

Langų elementų ir žaliuzių tinkamumas naudoti.

Langus turėtų būti lengva atidaryti ir uždaryti viena ranka.

Lengvai atidaromuose languose turi būti įrengti apsauginiai įtaisai, neleidžiantys vaikams iškristi.

Įranga, žaliuzės ir nuotolinio valdymo jungikliai turi būti (800–1 100) mm aukštyje nuo grindų lygio.

Langų rankenos turi būti ne trumpesnės kaip 80 mm ilgio.

Apatinė lango įstiklinimo briauna.

Kad asmenų su negalia vežimėliu judantys asmenys galėtų matyti pro langą, apatinė lango įstiklinimo briauna turėtų būti ne aukščiau kaip 1 100 mm nuo grindų.

Būtina įrengti apatinių langų apsaugų ir atidarymo apribojimų galimybę, kad būtų išvengta galimo kritimo.

Istiklintų vietų regimasis ženklavimas.

Atitinkamai taikomi nurodyti reikalavimai dėl istiklintų durų sąrankų ir istiklintų vietų bei nurodyti reikalavimai dėl regimojo kontrasto.

Įranga, valdymo įtaisai ir jungikliai.

Bendrieji dalykai.

Valdymo įtaisų ir prietaisų projektavimas, konstrukcija ir įrengimas turi palengvinti saugų ir nepriklausomą visų pastato naudotojų naudojimą.

Veikimo valdikliai ir įtaisai yra tokie, bet jais neapsiribojama:

- svirtys, maišytuvai arba kryžminės galvutės maišytuvai;
- aktyvavimo įtaisai;
- elektros lizdai ir jungikliai;
- durų ir langų spynos.

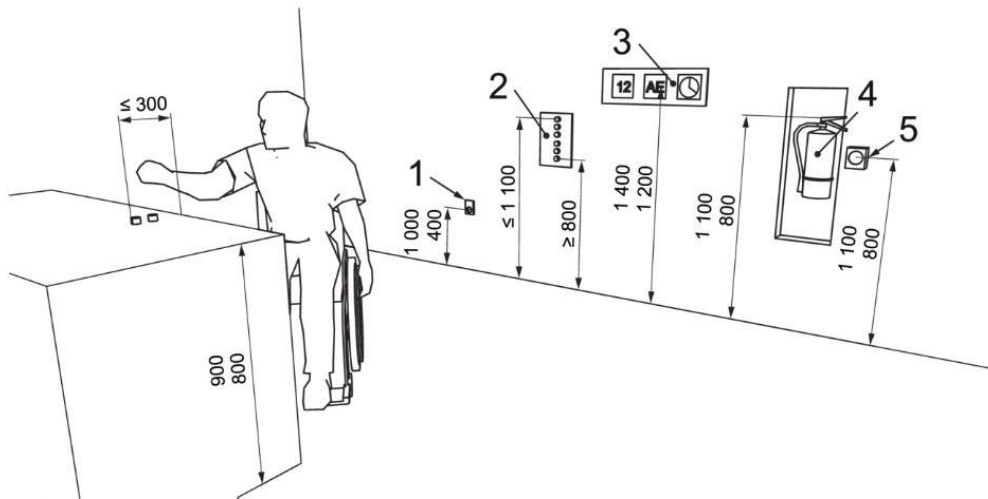
Valdikliais turi būti lengva naudotis, pvz., naudojant be rankų arba alkūne, ranka ar sugniaužtu kumščiu. Visur turi būti dideli svirties tipo jungikliai.

Visi jungikliai ir valdikliai turi būti lengvai suprantami, nereikalaujantys specialių žinių.

Valdymo įtaisai ir atitinkama informacija apie juos turi būti pakankamai apšviesti. Taip pat turi būti pakankam kontrastas, kad būtų galima aptikti valdymo elementus ir perskaityti ženklus bei simbolius.

Vieta, aukščiai ir atstumai.

Prietaisai ir valdikliai turi būti išdėstyti, įrengti ir suprojektuoti nuosekliai visame pastate, kad juos būtų lengviau atpažinti. Jei reikia, reikia įdiegti TVPI, kad būtų galima aptikti.

**Paaiškinimas:**

- 1 – kištukiniai lizdai;
- 2 – valdymo įtaisai;
- 3 – skaitiklio indikatoriai;
- 4 – didžiausias įleidžiamos nešiojamojo gesintuvo rankenos aukštis;
- 5 – gaisrinės signalizacijos aktyvatorius.

52 paveikslas. Jungiklių, kištukinių lizdų, skaitiklių, gaisrinės saugos įrangos ir valdiklių aukštis ant horizontalaus paviršiaus

Valdymo įtaisai turi būti (800–1 100) mm aukštyje virš grindų lygio ir ne arčiau kaip 600 mm nuo bet kurio vidinio kampo.

Išimties tvarka elektros lizdai, įskaitant telefono taškus ir televizoriaus lizdus, turėtų būti ne žemiau kaip 400 mm ir ne aukščiau kaip 1 000 mm nuo grindų lygio.

Valdymo įtaisai su tekstu ar skaičiais turi būti išdėstyti taip, kad tekstas ir skaičiai arba visas valdymo įtaisas būtų maždaug 45° kampu į sieną, kad juos būtų lengva skaityti ir valdyti.

Valdymo įtaisai ant horizontalaus paviršiaus turi būti įrengti (800–900) mm aukštyje ir ne toliau kaip 300 mm nuo paviršiaus krašto.

Skaitikliai turėtų būti įrengti (1 200–1 400) mm nuo grindų.

Jungiklių, kištukinių lizdų, skaitiklių ir valdiklių ant horizontalaus paviršiaus aukščiai pavaizduoti 52 paveiksle.

Gaisrinės signalizacijos įjungimo įtaisai turi būti prieinami ir intuityviai valdomi; jie turi būti (800–1 100) mm aukštyje virš grindų lygio.

Naudojimas.

Asmenims, kurių mioklas sumažėjęs ar regėjimas sutrikęs, elektros jungikliai turėtų būti su didelėmis stūmimo plokštelėmis. Tarp gretimų įtaisų ir armatūros turi būti tinkamas tarpas, kad būtų išvengta atsitiktinio veikimo.

Valdymo mygtukų ir valdymo plokštelių veikimo jėga turi būti nuo 2,5 N iki 5 N.

Identifikavimas.

Valdymo įtaisai ir prietaisai turi būti atpažįstami pagal kelių juslių principą pagal 5.1.3.

Esminė informacija apie valdymo įtaisus ir prietaisus turi būti pateikta regimai kontrastingais iškiliais taktiliniais rašmenimis ir Brailio raštu.

Tinkamas naudoti ir dizaino nuoseklumas.

Panašias funkcijas atliekantys valdymo įtaisai turėtų būti panašios konstrukcijos ir panašaus įjungimo mechanizmo ir turėtų būti vienodi visame pastate. Skirtingų funkcijų valdymo įtaisai turėtų būti skirtingi.

Baldai.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	43	49	0

Bendrieji dalykai.

Viešuosiuose pastatuose turėtų būti įrengtos įvairios sėdimosios vietos, kad asmenys turėtų kur palaukti ir pailsėti.

Sėdimosios vietos (įskaitant vietas, skirtas asmenų su negalia vežimėliuose sėdintiems asmenims) turėtų būti įrengtos už bendrojo judėjimo zonos ribų.

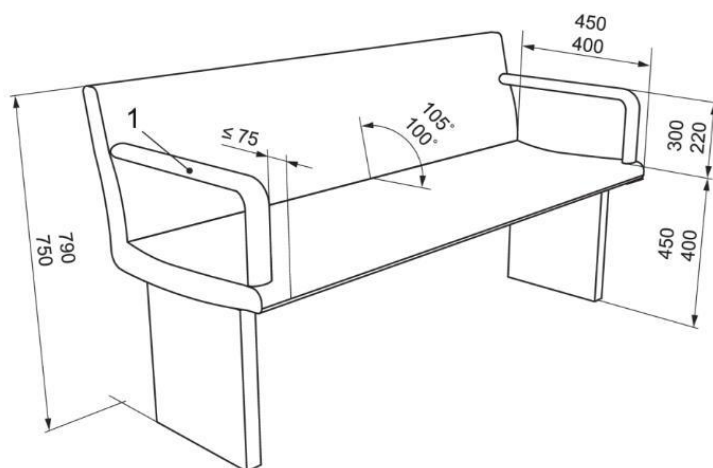
Sėdynės turėtų būti su porankiais, kad būtų lengviau atsisėsti ir atsistoti. Sėdynės taip pat turi turėti atlošus (žr. 55 paveikslą).

Sėdimosios vietos laukimo zonoje.

Turėtų būti įrengta įvairių tipų sėdimųjų vietų, atitinkančių toliau nurodytus reikalavimus (žr. 55 paveikslą):

- sėdynės aukštis nuo 400 mm iki 480 mm;
- nugaros atramos aukštis nuo 750 mm iki 790 mm;
- sėdynės gylis nuo 400 mm iki 450 mm;
- sėdimosios dalies ir atlošo kampas nuo 100° iki 105°;
- porankio aukštis nuo 220 mm iki 300 mm virš sėdynės;
- porankis atitrauktas nuo sėdynės priekio ≤ 75 mm;
- mažiausiai 150 mm atstumas po sėdyne kojoms, kad būtų lengviau atsistoti;
- suoliukų porankių nebuvimas, kad būtų galima persėsti šonu iš asmenų su negalia vežimėlių.

Matmenys milimetrais



Paiškinimas:

- 1 – kai kurie suoliukai porankių neturi, kad būtų galima persėsti šonu iš asmenų su negalia vežimėlių.

55 paveikslas. Suoliuko su porankiais ir atlošu pavyzdys

16. WC ĮRANGA

San. mazgai komplektuojami su papildoma įranga:

1. Elektrinis rankų džiovintuvas su elektros priedimu, analogas: Dyson Airblade:

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	44	49	0



2. Chromuotas metalinis drabužių pakabukas, kiekviename WC po 2 vnt;
3. Chromuotas tualetinio popieriaus laikiklis;
4. Ant sienos kabinamas klozeto valymo šepetys su indu (šepetio indas –matinis, permatomas, šepetio kotasmetalinis chromuotas, šepetys juodos spalvos);
5. Skysto muilo dozatoriai: 10x32x11 cm, kabinamas ant sienos;
6. Rankšluostinio popieriaus laikikliai 35,5x13,3x25,4 cm, kabinamas ant sienos.
7. Nerūdijančio plieno šiukšliadėžė, 5-10l



WC žmonėms su negalia

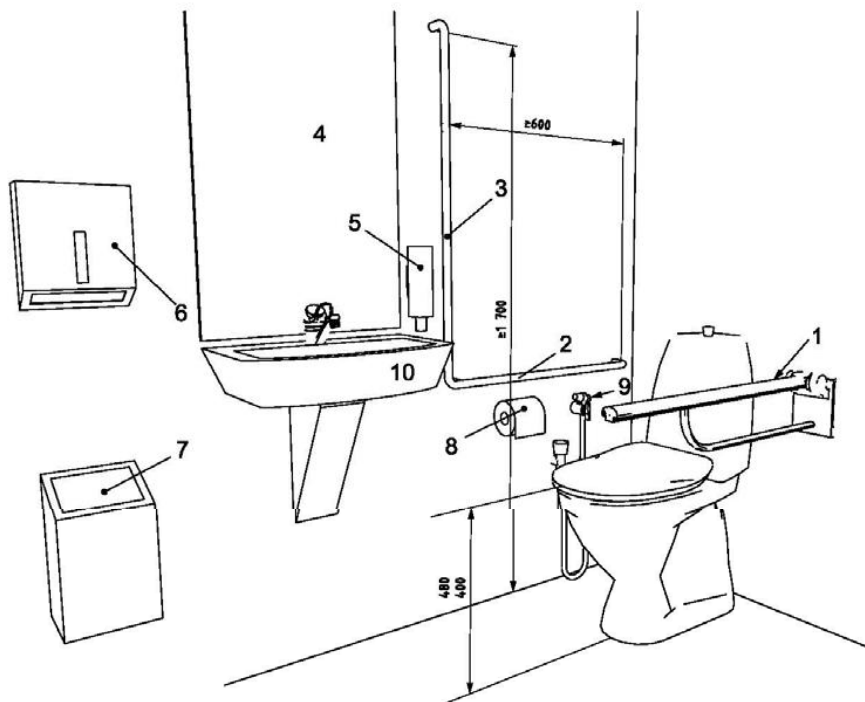
1. Sanitarinėse patalpose neįgaliesiems turi būti įrengti turėklai, pakabos (kabliukai) rūbams.
2. Unitazai turi būti su atlenkiamais turėklais, pateikiami kaip vienas gaminyš arba įrengiami atlenkiami turėklai su alkūnramsčiais abipus unitazo (jei stovi ne prie sienos).
3. Ant sienos montuojamas L formos ranktūris.
4. Pakabos (kabliukai) turi būti pagamintos iš chromuoto metalo ir įrengiamos šalia praustuvo ir unitazo ant kabinos sienos 1000-1200 mm aukštyje nuo grindų. Pakaba turi turėti nemažiau kaip 3 kabliukus.
5. Turėklai, pakabos, suoliukai turi būti patikimai įtvirtinti prie sienų.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	2024-014-TP-SA-TS	45	49

6. Visi gaminiai turi būti vienodos kontrastingos palyginti su aplinkiniais paviršiais spalvos, vienodo dizaino.

7. Gaminiuose neturi būti aštrių kampų ir briaunų.

ŽN sanitarinio mazgo prietaisų išdėstymo schema:



Eksplikacija:

1. nuleidžiama atraminė alkūnė, 200-300mm nuo klozeto sėdimosios dalies;
2. ant sienos montuojamas horizontalus turėklas, 200-300mm nuo klozeto sėdimosios dalies;
3. vertikaliai montuojamas turėklas;
4. veidrodys, apatinės dalies aukštis nuo grindų maksimaliai 900mm, viršutinė dalis- 1900 mm;
5. muilo dozatorius, montuojamas 800-1100mm nuo grindų;
6. rankšluosčiai ar džiovintuvas, montuojamas 800-1100mm nuo grindų;
7. šiukšliadėžė;
8. tualetinio popieriaus laikiklis, montuojamas 600-700mm nuo grindų;
9. vandens žarna;
10. maža kriauklė, maksimalus dydis- 350mm nuo sienos.

TS-12. LIETVAMZDŽIAI IR LIETLOVIAI

Užtikrinti kad būtų įvykdyti vandens nuvedimo nuo šlaitinio stogo pagrindiniai reikalavimai:

Naudojami plastikiniai lietloviai Ø 120 mm ir lietvamzdžiai Ø 90 mm

Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Draudžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždaroje vagoje bei nišose.

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

Viršutinis lietvamzdžio laikiklis yra montuojamas iškart po alkūnės. Viršutinis lietvamzdį laikantis laikiklio žiedas turi būti taip uždėtas, kad vamzdis būtų standžiai apspaustas. Apatinio laikiklio žiedas uždėdamas taip, kad vamzdis lieka neapspaustas ir gali laisvai judėti aukštyn – žemyn.

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

Kai reikia sujungti dvi lietvamzdžių dalis, naudojama lietvamzdžių jungtis. Lietvamzdžių jungties apačioje reikia palikti bent 20 mm "laisvą tarpą".

Lietvamzdis yra 100 mm įstumiamas į drenažo jungtį ir įstatomas į vandens surinkimo šulinėlį.

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas Lapų Laida

46 49 0

Kai nėra galimybės vandenį nuvesti tiesiai į lietaus kanalizaciją, naudojama išlaja. Ji yra montuojama prie lietvamzdžio.

Latakų laikikliai tvirtinami taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas nesulaužytų (nesulankstytų) latakų bei visas nutekantis nuo stogo vanduo patektų į įrengtą stogo lataką.

Stogo latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio.

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

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

Kasmet patikrinkite sumontuotos lietaus vandens nuvedimo sistemos būklę. Esant reikalui, ją išvalykite ir išplaukite vandeniu. Reguliariai nuo stogo šalinkite nukritusius lapus ir šakeles, neleisdami jiems patekti į lietaus vandens nuvedimo sistemą.

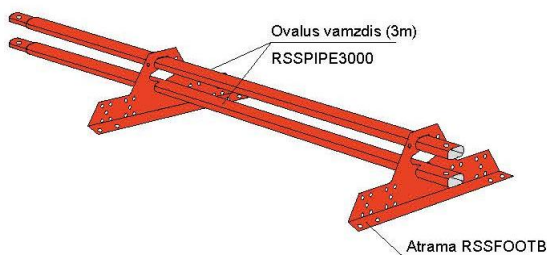
Sandėliuose latakai ir lietvamzdžiai turi būti kraunami ant plokščio paviršiaus horizontalioje padėtyje ant lygių paklotų ir suduriami su jais per visą ilgį. Leistinas maksimalus krovimo aukštis iki

1 m. Stovų ir transporto priemonių briaunas, su kuriomis susiliečia latakai, reikia apsaugoti, pvz., storu kartonu arba lentomis. Fasoninės detalės, supakuotos į kartonines dėžes, turi būti sandėliuojamos ir transportuojamos po stogu. Transportavimo metu krovinyje turi būti pritvirtintas, kad nejudėtų. Pakrauti ir iškrauti rekomenduojama rankiniu būdu. Jeigu būtina naudotis mechanine įranga, reikia atidžiai žiūrėti, kad elementai vietomis nebūtų sulenkiami arba numetami.

TS-13. SNIEGO GAUDYTUVAI

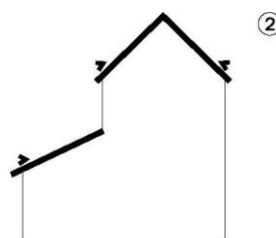
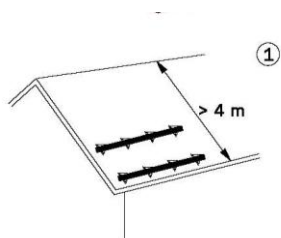
Sniego užtvaros

Profilinėms stogo dangoms skirta sniego užtvara



● Sniego užtvaros tvirtinimo detalių kompleksas

	Profilinėms dangoms	Classic dangoms
Ovalus vamzdis 45x25x1	2	2
Atrama RSSFOOTB	4	-
Atrama Classic RSSFOOTA	-	4
Falco prispaudimo detalė	-	12
Sraigtas LVI 7x50	12	-
Guminė tarpinė ø33x5	12	-
Plastikinis distanceris KT3	4	-
Varžtas M8x40 su veržle	-	12



DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas

47

Lapų

49

Laida

0

● **Montavimo vietos parinkimas**

- Sniego užtvaras būtina naudoti, kai stogo nuolydžio kampas yra didesnis nei 1:8 (7°).

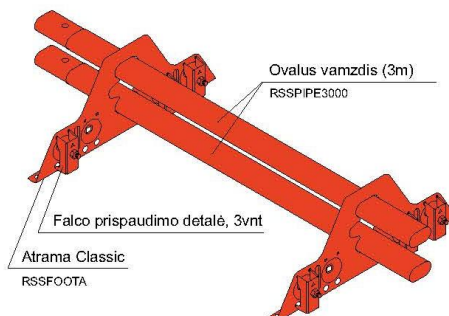
- Sniego užtvaras įrengiamas ties jėjimais, šaligatviais, žaidimų ar poilsio zonomis, kad apsaugotų žmones nuo sniego bei ledo nuošliaužų.

- Geriausiai sniego užtvaras įrengti per visą karnizo ilgį, o ne trumpomis atkarpomis. Jei vis tik sniego užtvaras norima įrengti tik tam tikrai stogo daliai, o šlaitas yra ilgesnis nei 4 m - būtina įrengti 2 ar daugiau sniego užtvarų eilių (žr. pav.1)

- Sniego užtvaras taip pat turi apsaugoti ir nuo sniego bei ledo nuošliaužų, krentančių nuo aukštesnių stogo plokštumų (žr. pav. 2).

- Sniego užtvaras reikia montuoti netoli karnizo, ties išorine siena, kad sniego apkrovos persiduotų pastato nešančiosioms konstrukcijoms.

Classic dangoms skirta sniego užtvara



● **Matmenų parinkimas**

Sniego užtvaros apskaičiuotos 180 kg/m² apkrovai
Sniego užtvaros su dviem ovaliais vamzdžiais

Stogo nuolydis	11,3° (apie 1:5)			18,4° (apie 1:3)			30,0° (apie 1:1,7)		
Atstumas tarp gegnių, mm	600	900	1200	600	900	1200	600	900	1200
Didžiausias šlaito ilgis (metrais) virš sniego užtvaros	28,7	12,4	6,7	18,5	7,8	4,2	12,7	5,4	2,9

● **Tvirtinimo sraigčiai**

Jei naudojami 32x100 mm grebėstai - tvirtinama ne mažiau nei dviem LVI 7x50 sraigtais.

Jei naudojami 28x100 mm grebėstai - tvirtinama trimis LVI 7x50 sraigtais.

Jei naudojami 22 x 100 mm grebėstai - šlaito ilgis, pateiktas lentelėje padauginamas 0,8 karto ir sumažėja atstumai tarp atramų. Tvirtinama trimis LVI 7x50 sraigtais.

13 .VĒLIAVOS LAIKIKLIS

10.1. Vėliavos laikiklio specifikacija:

Metalinis laikiklis vėliavos kotui, 1 vietos. Laikiklis naudojamas su standartinio dydžio, 34-36 mm skersmens, mediniais vėliavų kotais. Laikiklis dažytas, pagamintas iš nerūdijančio plieno, tvirtinimas šešių varžtų pagalba.

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-TS

Lapas

48

Lapų

49

Laida

0



14. KOMUNIKACIJŲ ŽYMĖJIMO ŽENKLAI

11.1. Komunikacijų žymėjimo lentelių specifikacija:

Lentelės gali būti gaminamos:

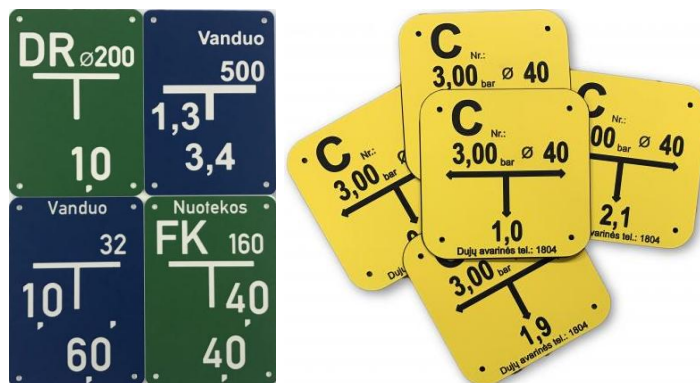
Iš aliuminio plokštės, išspaudžiant atitinkamus ženklus ir nudažant;

Išliejamas, naudojant dviejų skirtingų spalvų plastiką, užliejant vieną ant kito;

Išpjaunant iš PVC plastiko ir užrašus užnešant su dažais, turinčiais įsigeriančių tirpiklių;

Reperio lentelės pagamintos iš PVC plastiko. Gali būti 1, 2, 3 mm storio. Panaudoti dažai su tirpikliu, įsigeriantys į plastiką;

Ženklaai gaminami iš dvisluoksnio plastiko, kuris CNC robotizuotos įrangos pagalba, išfrezuoja reikalingą piešinį. Reikiami skaičiai formuojami naudojant vandeniui atsparų permanentinį markerį, uždažant reikiamas kiaurymes atitinkamuose laukuose. Taip gaminami ženklai, kurie naudojami žymėti komunikacijas: ryšių kanalizacijos šulinius, vamzdynus, kabelius, vandentiekio, nuotekų kanalizacijos šulinius, dujųofikacijos sklendes ir t.t.



Konstruktinių elementų detalės, specifikacijos pateikiamos SK projekto dalyje. Apdailos medžiagų įrengimo principui vadovautis gamintojų rekomendacijomis.

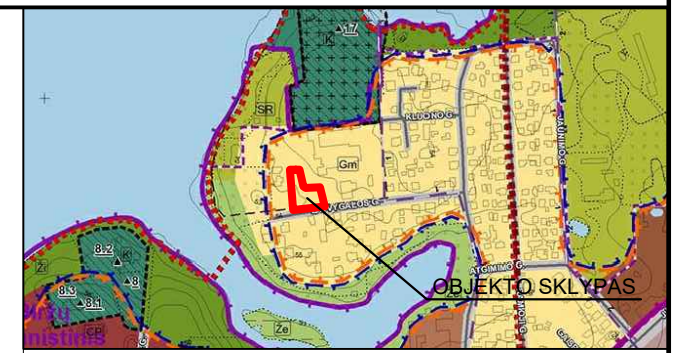
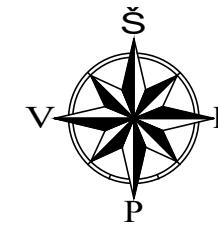
Pastatų projektavimui ir statybai turi būti naudojamos sistemos, turinčios ETĮ ir paženklintos CE ženklu, arba kai nenaudojamos sistemos, sienoms projektuoti ir įrengti turi būti taikomi reikalavimai nurodyti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

Visi pakeitimai derinami su projekto autoriais, projektuotoju, architektu, pagal teisės aktų reikalavimus.

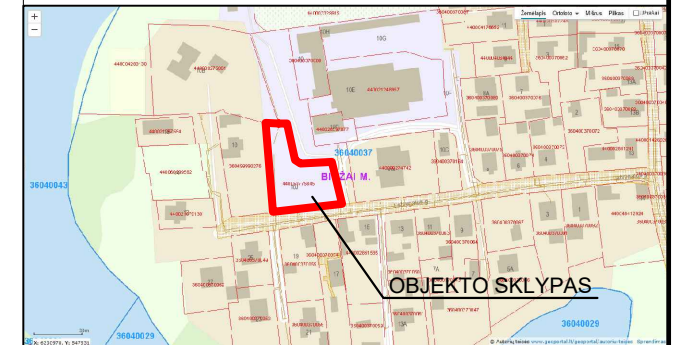
DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
2024-014-TP-SA-TS	49	49	0

BRÉŽINIAI

Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys THIS1-20240630-040731				
Objekto adresas:	Latvygalos g. 10J, Biržai				
Aukščių sistema	Koordinatų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	2	Vertikalus:	4
MB "Normetra"					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data		
IGKV-188			2024-06	A.V.	
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
UAB "Strukta"		1:500	1	1	

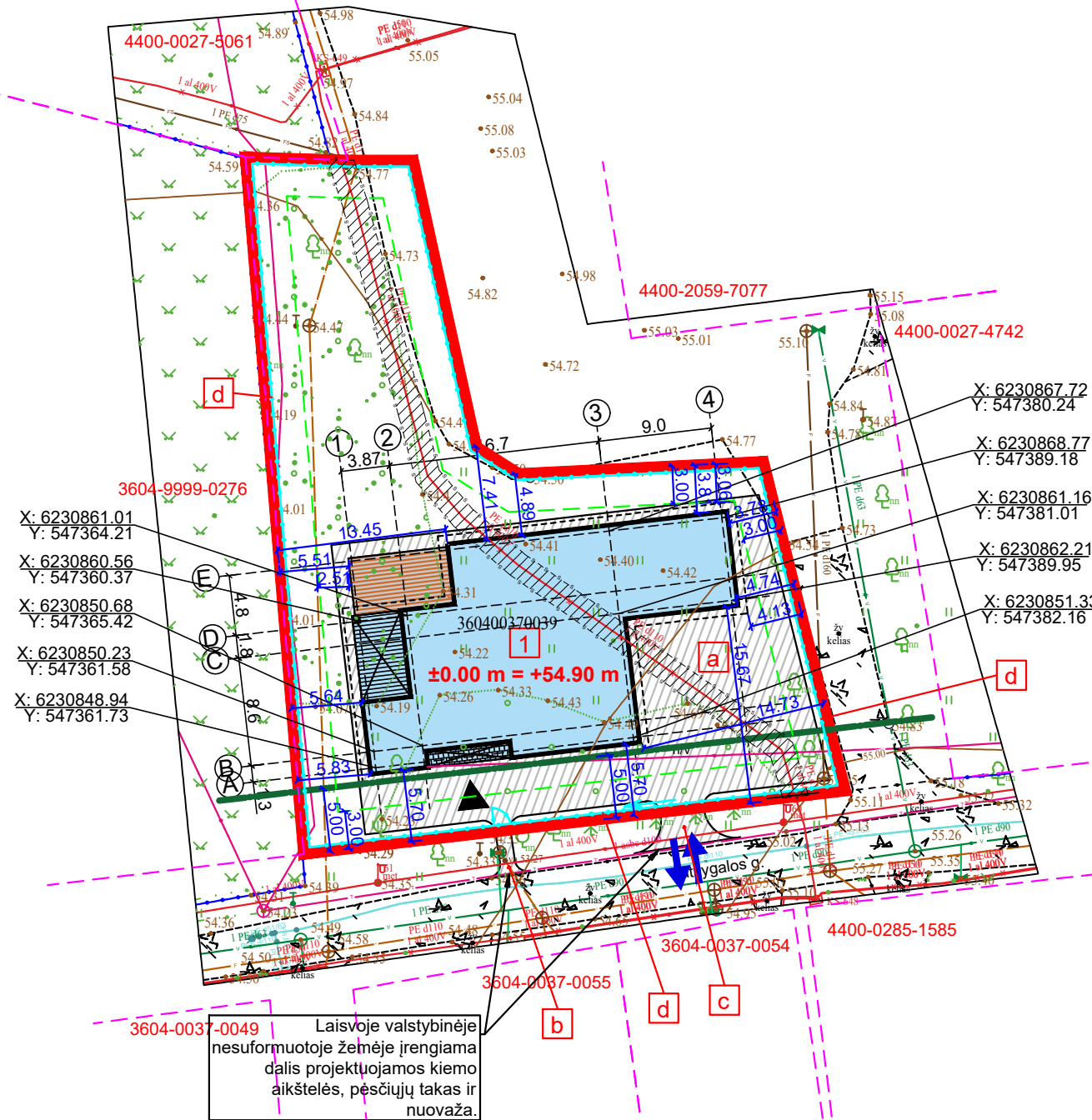


Ištrauka iš patvirtinto Biržų miesto bendrojo plano.



Ištrauka iš www.geoportal.lt.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba;
	Gretimų sklypų ribos (preliminarios);
	Projektuojamas gyvenamasis namas;
	Išsikišančios stogo konstrukcijos;
	Įėjimai į statinį;
	Įvažiavimas/ išvažiavimas iš sklypo;
	Riba nuo sklypo ribos, 3 m;
	Pagal išduotus specialiuosius architektūros reikalavimus nustatyta statinių statybos linija nuo sklypo ribos, 5 m;
	Servitutas;
	Ašių susikirtimo koordinatės;
	Projektuojama kiemo aikštelė;
	Projektuojamas pėsčiųjų takas;
	Projektuojama nuovaža;
	Esami aptvėrimai;
	Projektuojama tvora su vartais ir varteliais;

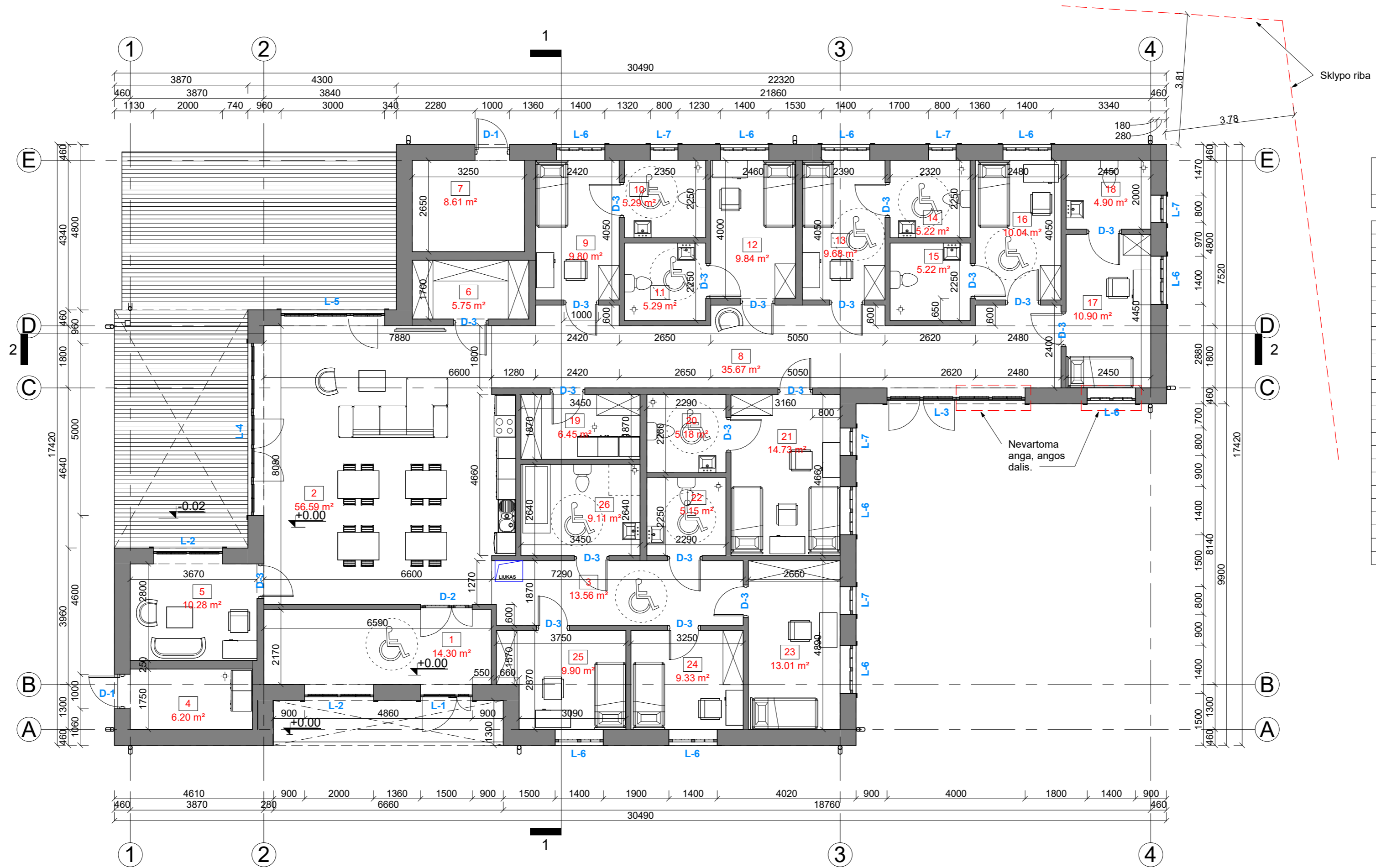


Laisvoje valstybinėje nesusformuotoje žemėje įrengiama dalis projektuojamos kiemo aikštelės, pėsčiųjų takas ir nuovaža.

- PASTABA:**
- Ašių koordinatės tikslinti atliekant geodezinius matavimus.
 - Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:
 - kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos, 1536 m²;
 - valstybiniai parkai, 1536 m²;
 - vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos, 272 m²;
 - Šiaurės Lietuvos karstinis regionas, 1536 m²;
 - elektros tinklų apsaugos zonos, 131 m²;
 - elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos, 181 m².
 - Žemės sklype nustatytos kitos daiktinės teisės: servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis), 131 m².
 - Žemės sklypas patenka į Biržų regioninio parko teritoriją. Nekilnojamojo kultūros paveldo teritorijas: Biržų miesto istorinę dalį (kodas 17073); Biržų senjojo miesto vietą (kodas 3219).

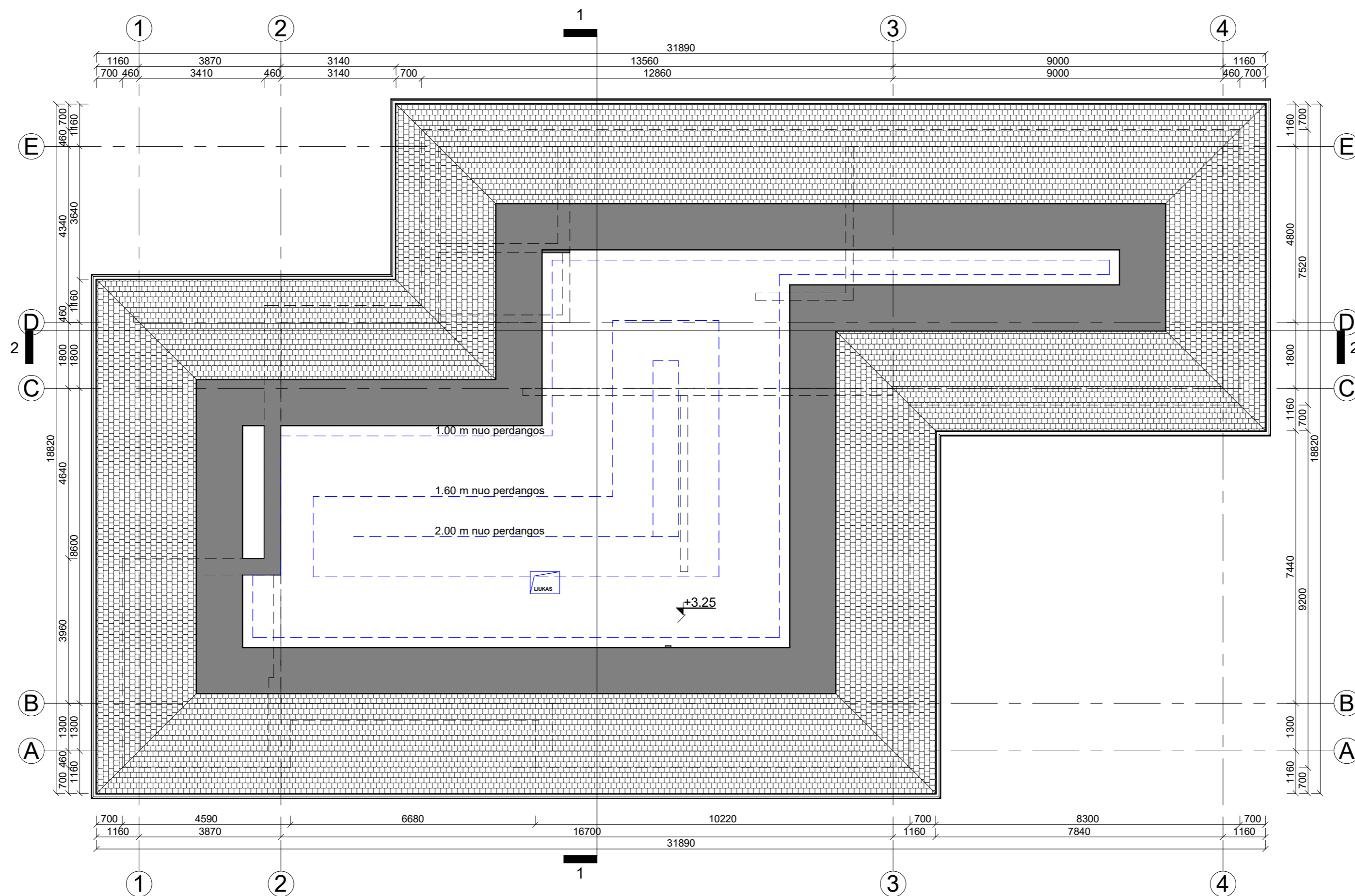
SKLYPAS	
Žemės sklypo plotas :	1536.00 m ²
Sklypo užstatymas:	403.00 m ²
Projektuojamas pastatas:	403.00 m ²
Sklypo užstatymo intensyvumas:	19 %
Sklypo užstatymo tankumas:	26 %
Sklypo kietų dangų plotas:	463.00 m ²
Sklypo apželdinimo plotas:	670.00 m ² / 44 %


0	2024	STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOC. NR.		UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	
33684	PV	Valdas Viršilas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.
A1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas M 1:500
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS: Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-SP-01	LAPAS 1
			LAPŲ 1



Patalpų eksplikacija		
NR.	Patalpa	Plotas
1	Tambūras	14.30 m ²
2	Virtuvės/ svetainės zona	56.59 m ²
3	Koridoriaus zona	13.56 m ²
4	Pagalbinė patalpa	6.20 m ²
5	Darbuotojų patalpa	10.28 m ²
6	Sandėliukas	5.75 m ²
7	Sandėliukas	8.61 m ²
8	Koridoriaus zona	35.67 m ²
9	Kambarys	9.80 m ²
10	San. mazgas	5.29 m ²
11	San. mazgas	5.29 m ²
12	Kambarys	9.84 m ²
13	Kambarys	9.68 m ²
14	San. mazgas	5.22 m ²
15	San. mazgas	5.22 m ²
16	Kambarys	10.04 m ²
17	Kambarys	10.90 m ²
18	San. mazgas	4.90 m ²
19	Skalbykla	6.45 m ²
20	San. mazgas	5.18 m ²
21	Kambarys	14.73 m ²
22	San. mazgas	5.15 m ²
23	Kambarys	13.01 m ²
24	Kambarys	9.33 m ²
25	Kambarys	9.90 m ²
26	San. mazgas	9.11 m ²
Viso pastate:		299.98 m ²



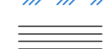
0	2024	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ISLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.		UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (jvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvųgalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.	
33684	PV	Valdas Viršilas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA
A 1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Pirmo aukšto planas M 1:100	0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-01-SA-01	LAPAS	LAPŲ
			0	0




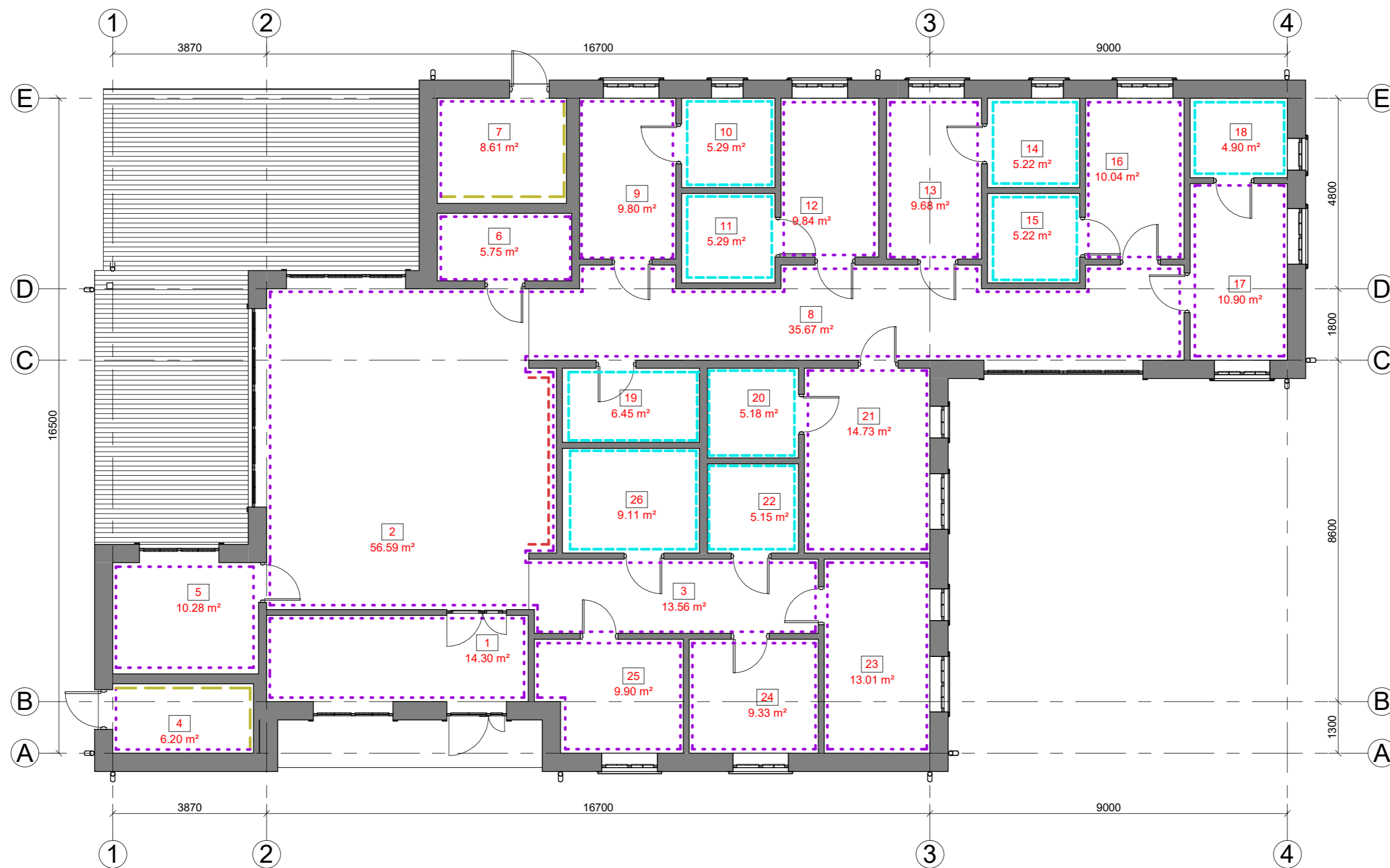
0	2024	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ISLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.		
33684	PV	Valdas Viršilas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA
A 1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Palėpės planas M 1:100	0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-01-SA-02		LAPAS 0
				LAPŲ 0



Patalpų eksplikacija		
NR.	Patalpa	Plotas
1	Tambūras	14.30 m ²
2	Virtuvės/ svetainės zona	56.59 m ²
3	Koridoriaus zona	13.56 m ²
4	Pagalbinė patalpa	6.20 m ²
5	Darbuotojų patalpa	10.28 m ²
6	Sandėliukas	5.75 m ²
7	Sandėliukas	8.61 m ²
8	Koridoriaus zona	35.67 m ²
9	Kambarys	9.80 m ²
10	San. mazgas	5.29 m ²
11	San. mazgas	5.29 m ²
12	Kambarys	9.84 m ²
13	Kambarys	9.68 m ²
14	San. mazgas	5.22 m ²
15	San. mazgas	5.22 m ²
16	Kambarys	10.04 m ²
17	Kambarys	10.90 m ²
18	San. mazgas	4.90 m ²
19	Skalbykla	6.45 m ²
20	San. mazgas	5.18 m ²
21	Kambarys	14.73 m ²
22	San. mazgas	5.15 m ²
23	Kambarys	13.01 m ²
24	Kambarys	9.33 m ²
25	Kambarys	9.90 m ²
26	San. mazgas	9.11 m ²
Viso pastate:		299.98 m ²

-  Vinilinė danga
 -  Akmens masės plytelės
 -  Terasinės "WPC" lentos
- Visų grindų konstrukcija, medžiagų kiekiai vertinami SK datyje.

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ISLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (jvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvųgalo g. 10J, Biržai, statybos projektas.		
33684	PV	Valdas Viršilas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA
A 1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Grindų planas M 1:100	0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-01-SA-03		LAPAS 0
				LAPŲ 0

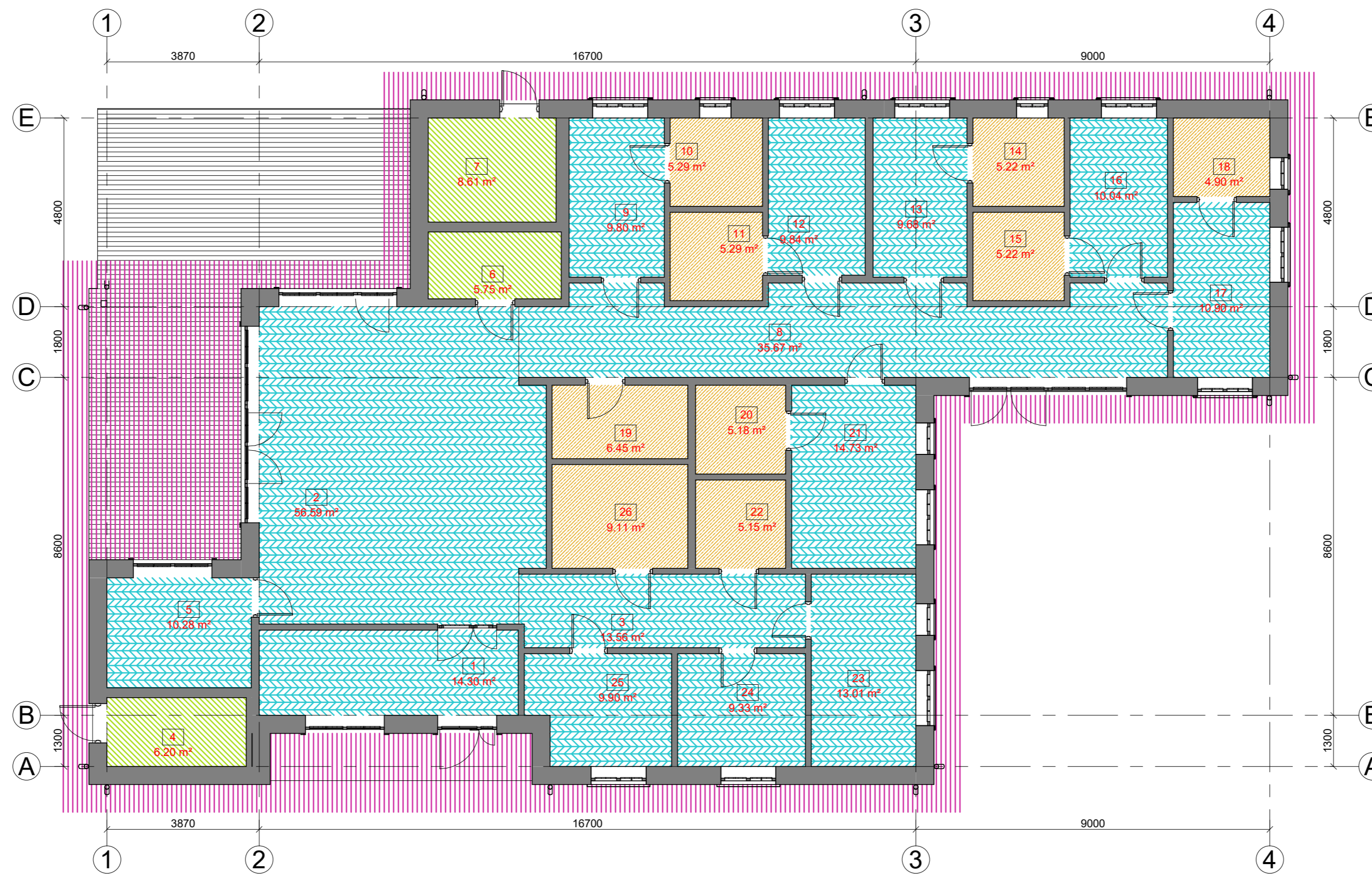






Patalpų eksplikacija		
NR.	Patalpa	Plotas
1	Tambūras	14.30 m ²
2	Virtuvės/ svetainės zona	56.59 m ²
3	Koridoriaus zona	13.56 m ²
4	Pagalbinė patalpa	6.20 m ²
5	Darbuotojų patalpa	10.28 m ²
6	Sandėliukas	5.75 m ²
7	Sandėliukas	8.61 m ²
8	Koridoriaus zona	35.67 m ²
9	Kambarys	9.80 m ²
10	San. mazgas	5.29 m ²
11	San. mazgas	5.29 m ²
12	Kambarys	9.84 m ²
13	Kambarys	9.68 m ²
14	San. mazgas	5.22 m ²
15	San. mazgas	5.22 m ²
16	Kambarys	10.04 m ²
17	Kambarys	10.90 m ²
18	San. mazgas	4.90 m ²
19	Skalbykla	6.45 m ²
20	San. mazgas	5.18 m ²
21	Kambarys	14.73 m ²
22	San. mazgas	5.15 m ²
23	Kambarys	13.01 m ²
24	Kambarys	9.33 m ²
25	Kambarys	9.90 m ²
26	San. mazgas	9.11 m ²
Viso pastate:		299.98 m ²

- - - - - Mūro sienų tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas. RAL 1013 arba RAL 9001, arba 9002.
- - - - - Sienų apdaila akmens masės plytelėmis.
- - - - - Sienų apdaila akmens masės plytelės danga nuo 0,8 iki 1,50 m aukščio.
- - - - - Apšiltintų akmens vata mūro sienų tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas. RAL 1013 arba RAL 9001, arba 9002.

Visų sienų konstrukcija, medžiagų kiekiai vertinami SK dalyje.


0	2024	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.		UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvųgalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.	
33684	PV	Valdas Viršilas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA
A 1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Sienų planas M 1:100	0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-01-SA-04	LAPAS	LAPŲ
			0	0

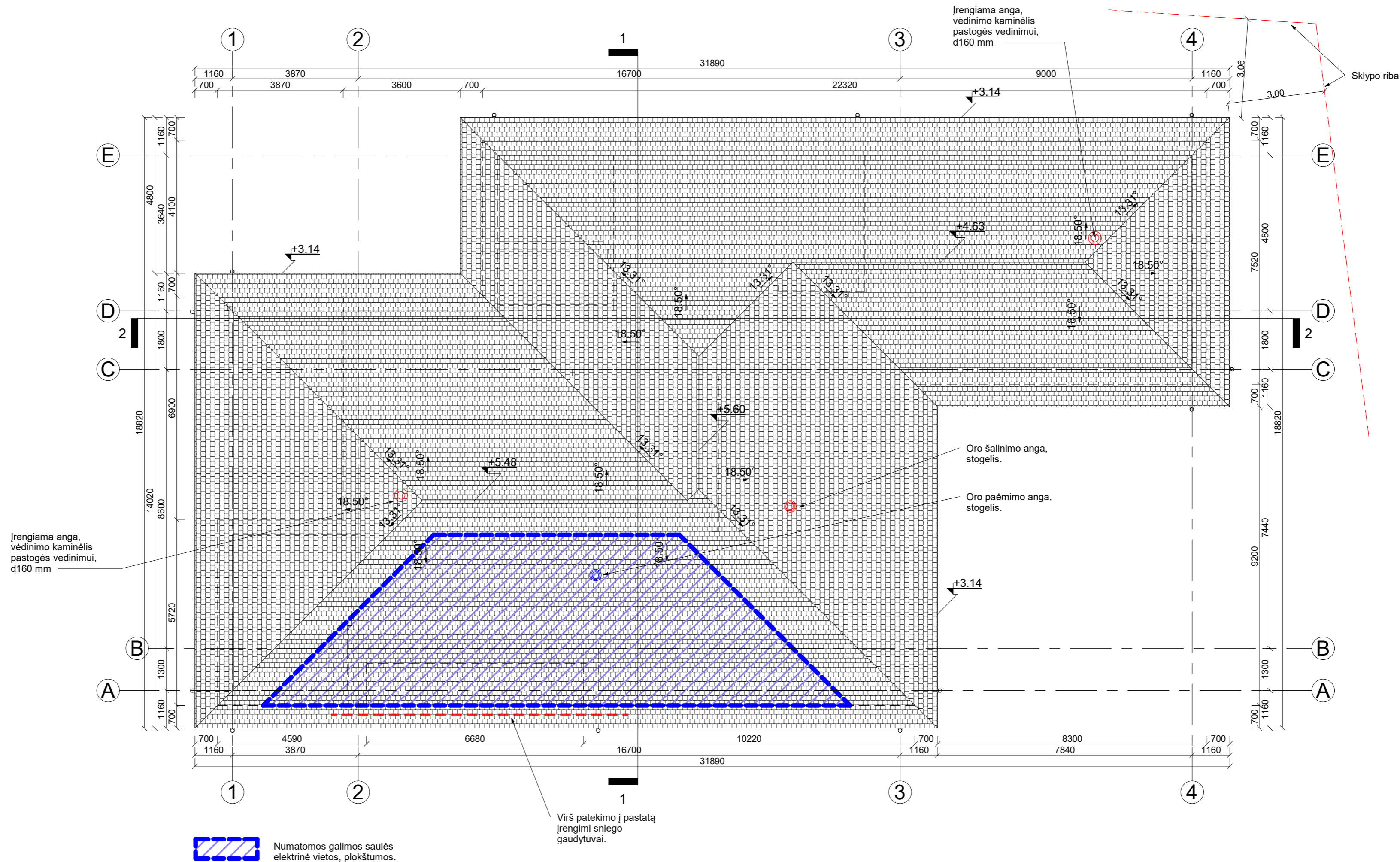


-  Gipso kartono plokščių (drėnose patalpose) glaistymas, gruntavimas, dažymas, RAL 9003.
-  Gipso kartono plokščių glaistymas, gruntavimas, dažymas, RAL 9003.
-  Medinių dalių gruntavimas, dažymas, RAL 7044.
-  Esamos konstrukcijos tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos, RAL 9003.

Visų lubų konstrukcija, medžiagų kiekiai vertinami SK dalyje.

Patalpų eksplikacija		
NR.	Patalpa	Plotas
1	Tambūras	14.30 m ²
2	Virtuvės/ svetainės zona	56.59 m ²
3	Koridoriaus zona	13.56 m ²
4	Pagalbinė patalpa	6.20 m ²
5	Darbuotojų patalpa	10.28 m ²
6	Sandėliukas	5.75 m ²
7	Sandėliukas	8.61 m ²
8	Koridoriaus zona	35.67 m ²
9	Kambarys	9.80 m ²
10	San. mazgas	5.29 m ²
11	San. mazgas	5.29 m ²
12	Kambarys	9.84 m ²
13	Kambarys	9.88 m ²
14	San. mazgas	5.22 m ²
15	San. mazgas	5.22 m ²
16	Kambarys	10.04 m ²
17	Kambarys	10.90 m ²
18	San. mazgas	4.90 m ²
19	Skalbykla	6.45 m ²
20	San. mazgas	5.18 m ²
21	Kambarys	14.73 m ²
22	San. mazgas	5.15 m ²
23	Kambarys	13.01 m ²
24	Kambarys	9.33 m ²
25	Kambarys	9.90 m ²
26	San. mazgas	9.11 m ²
Viso pastate:		299.98 m ²

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvųgalo g. 10J, Biržai, statybos projektas.		
33684	PV	Valdas Viršilas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA
A 1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Lubų planas M 1:100	0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-01-SA-05	LAPAS	LAPŲ
			0	0

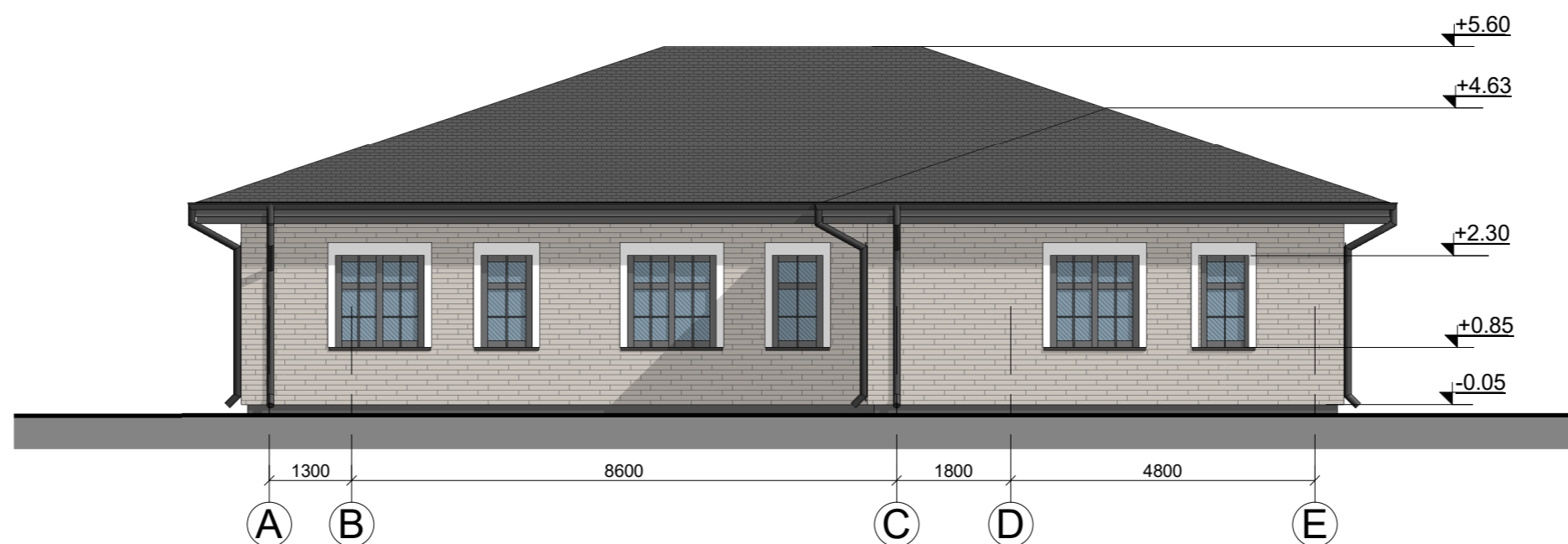
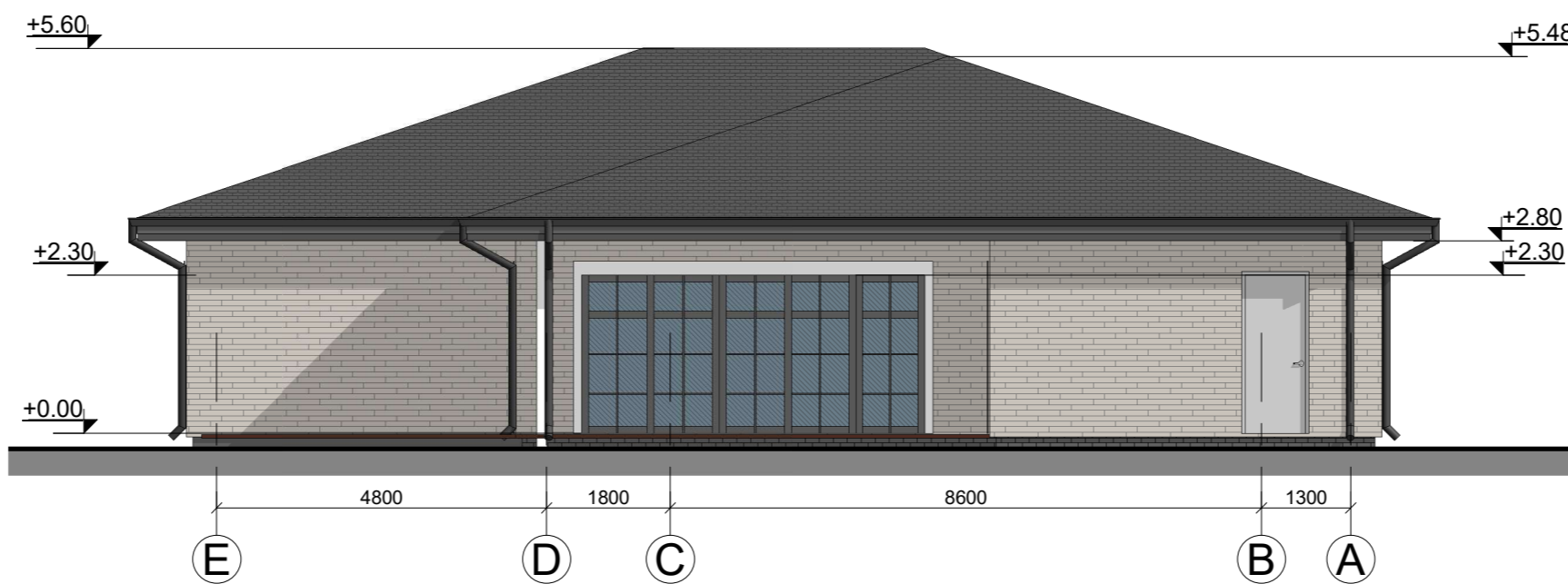




FASADŲ APDAILOS MEDŽIAGOS:

	Cokolis - klinkerinių plytelių, spalva - pilka, RAL 7022.
	Fasadas - klinkerinių plytelių, spalva - ruda, RAL 1019.
	Fasadas - tinkuotas, spalva - balta, RAL 9002.
	Langai, vitrinos, vitrinos su durimis - plastikiniai, spalva - pilka, RAL 7016.
	Dury - metalinės dažytos, spalva - ruda, RAL 1019.
	Stogas - čerpių profilio skardos, spalva - pilka, RAL 7016.

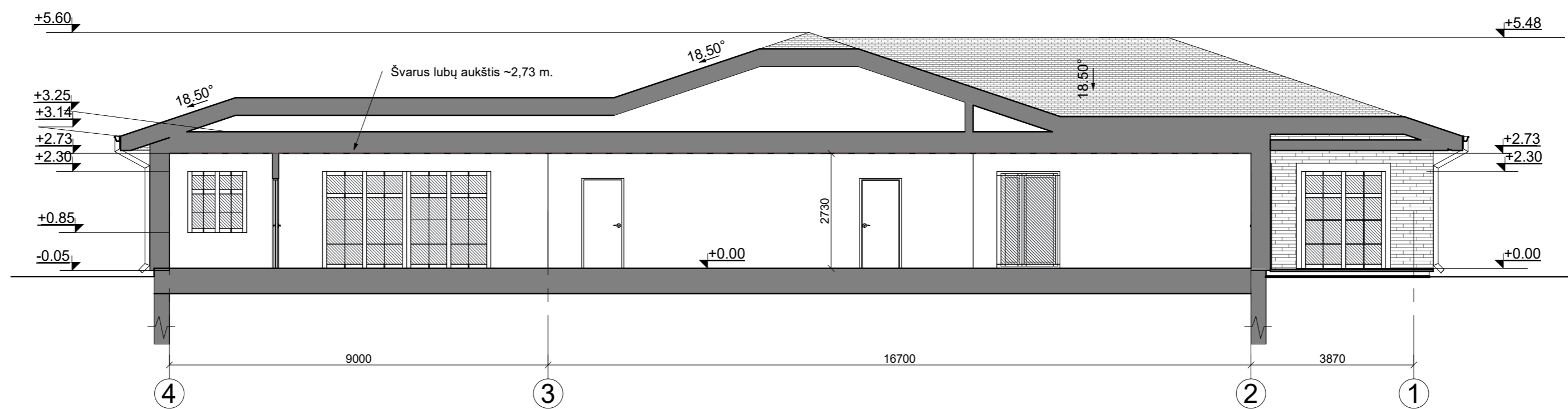
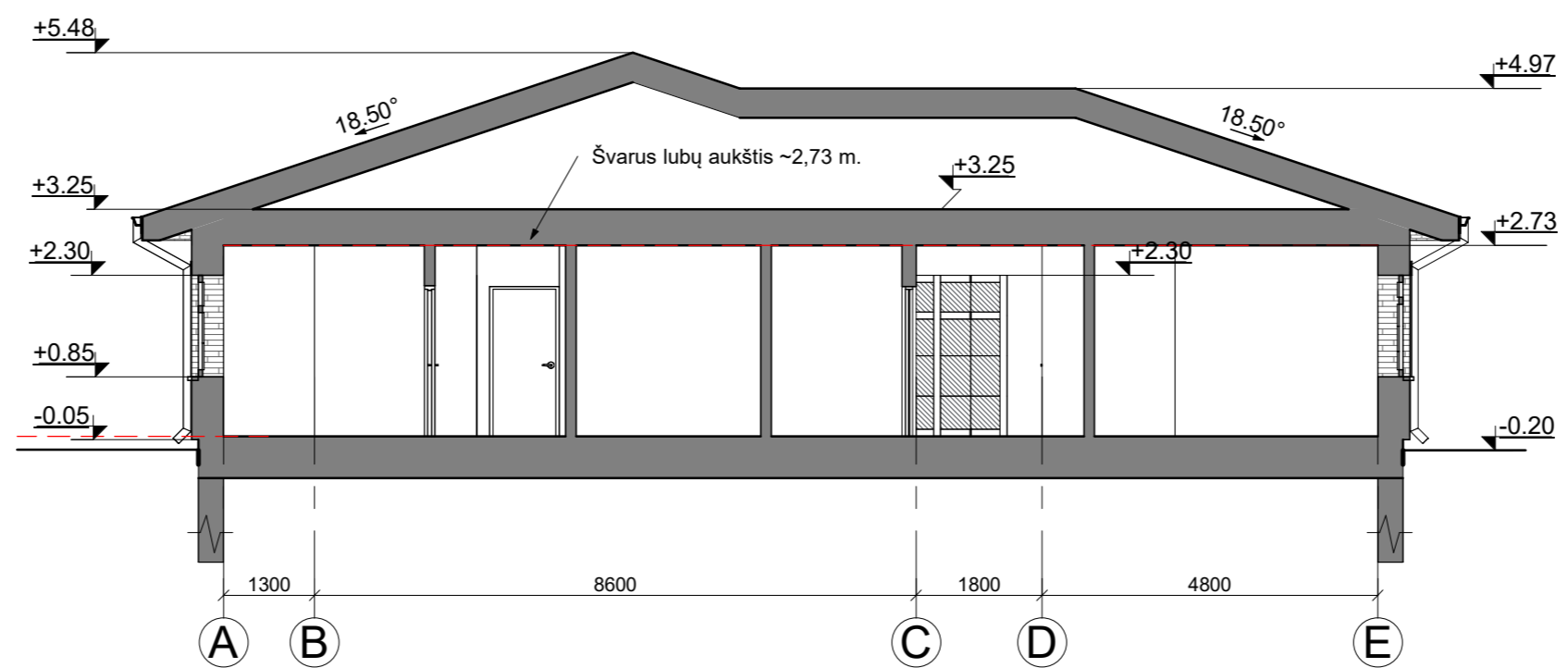
0	2024	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.		UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.	
33684	PV	Valdas Viršilas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA
A 1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Fasadai M 1:100	0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-01-SA-07	LAPAS	LAPŲ
			0	0



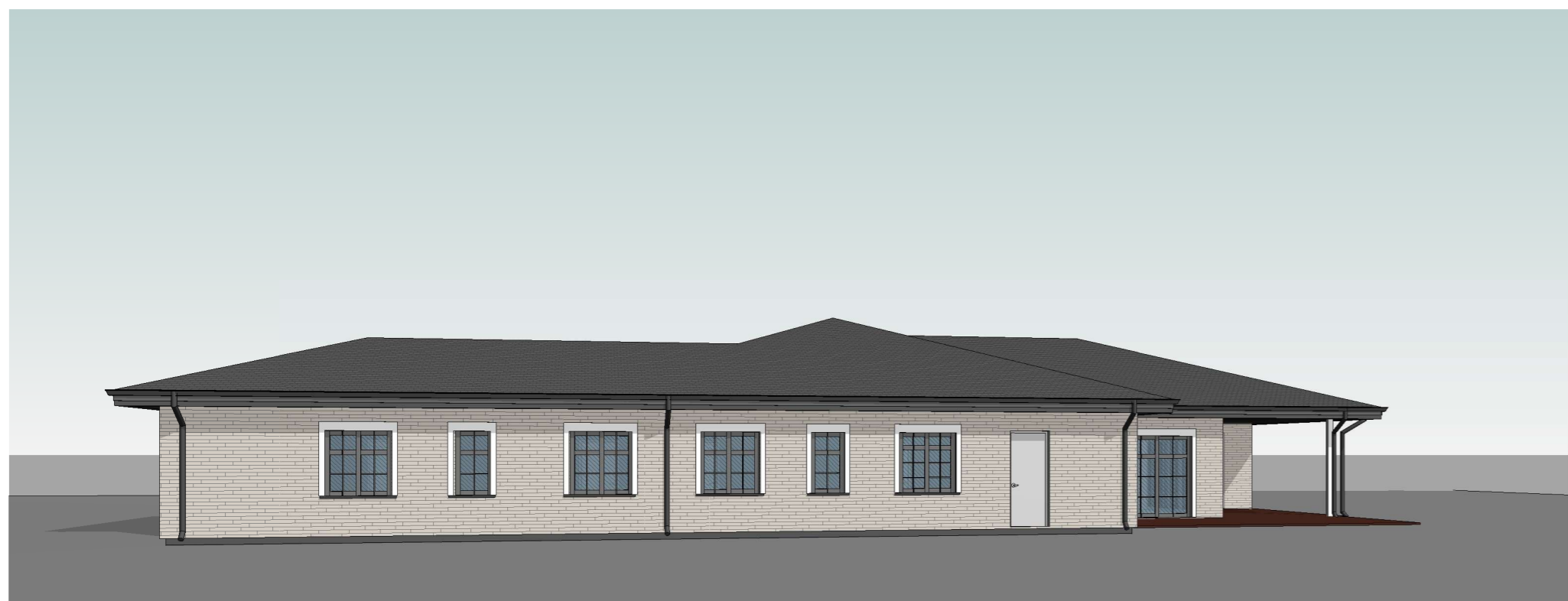
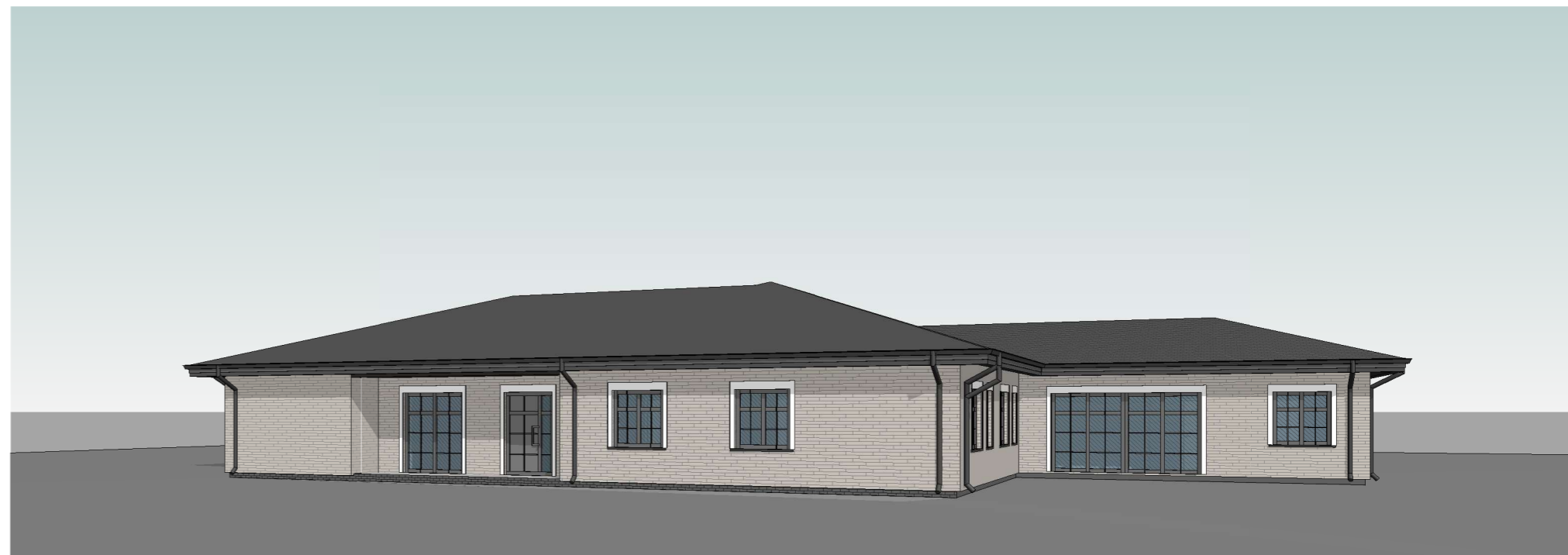
FASADŲ APDAILOS MEDŽIAGOS:

	Cokolis - klinkerinių plytelių, spalva - pilka, RAL 7022.
	Fasadas - klinkerinių plytelių, spalva - ruda, RAL 1019.
	Fasadas - tinkuotas, spalva - balta, RAL 9002.
	Langai, vitrinos, vitrinos su durimis - plastikiniai, spalva - pilka, RAL 7016.
	Dury - metalinės dažytos, spalva - ruda, RAL 1019.
	Stogas - čerpių profilio skardos, spalva - pilka, RAL 7016.

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.		UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.	
33684	PV	Valdas Viršilas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA
A 1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Fasadai M 1:100	0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-01-SA-08	LAPAS	LAPŲ
			0	0



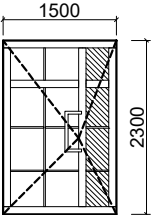
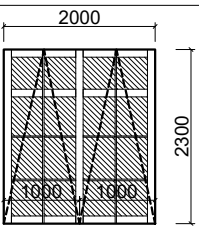
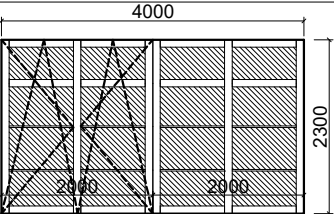
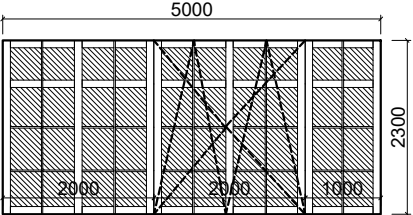
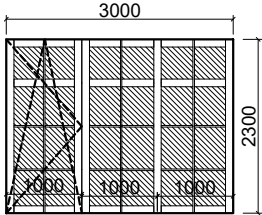
0	2024	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	STRUKTA	UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.	
33684	PV	Valdas Viršilas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA
A 1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Pjūviai M 1:100	0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-01-SA-09	LAPAS	LAPŲ
			0	0



FASADŲ APDAILOS MEDŽIAGOS:


	Cokolis - klinkerinių plytelių, spalva - pilka, RAL 7022.
	Fasadas - klinkerinių plytelių, spalva - ruda, RAL 1019.
	Fasadas - tinkuotas, spalva - balta, RAL 9002.
	Langai, vitrinos, vitrinos su durimis - plastikiniai, spalva - pilka, RAL 7016.
	Dury - metalinės dažytos, spalva - ruda, RAL 1019.
	Stogas - čerpių profilio skardos, spalva - pilka, RAL 7016.

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.		UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.		
33684	PV	Valdas Viršilas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA	
A 1722	PDV	Osvaldas Jankauskas		Vizualizacijos	0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-01-SA-10	LAPAS	LAPŲ
				0	0

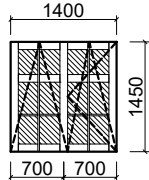
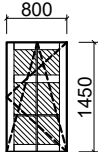
I etapas					
Žymuo	Eskizas	Matmenys (mm.) plotis x aukštis	Kiekis	Plotas	Pastabos
Langai, vitrinos					
L-1		Anga 1500x2300	1	3,45m ²	Aliuminio profilio įėjimo durys. Spalva - pagal fasadus. Vartymo kryptis pagal eskizą. Matmenis tikslinti vietoje. Dvivirės, šilumos laidumo koef. - ne didesnis kaip 1,2.
L-2		Anga 2000x2300	1	4,60m ²	PVC profilio vitrina, langas. Spalva - pagal fasadus. Vartymo kryptis pagal eskizą. Matmenis tikslinti vietoje. Šilumos laidumo koef. ne didesnis kaip 0,8
L-3		Anga 4000x2300	1	9,20m ²	PVC profilio vitrina su durimis. Spalva - pagal fasadus. Šilumos laidumo koef - 0,8. Matmenis tikslinti vietoje. Dalis angos arčiau parkavimo aikštelių nevarstomos.
L-4		Anga 5000x2300	1	11,50m ²	PVC profilio vitrina, langas. Spalva - pagal fasadus. Vartymo kryptis pagal eskizą. Matmenis tikslinti vietoje. Šilumos laidumo koef - 0,8.
L-5		Anga 3000x2300	1	6,90m ²	PVC profilio vitrina, langas. Spalva - pagal fasadus. Vartymo kryptis pagal eskizą. Matmenis tikslinti vietoje. Šilumos laidumo koef - 0,8.

PASTABOS

- Matmenis tikslinti vietoje, jie nurodyti milimetrais, pagal angų sienose gabaritus.
- Prieš gaminant gaminius atsižvelgti į priešgaisrinius sprendimus.**
- Skaičiavimai atlikti pagal geometrinius duomenis, santykiui 1:1; skaičiavimai atlikti be nupjaustymų.


0	2024	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOC. NR.		UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvyalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.	
33684	PV	Valdas Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Langų, vitrinų specifikacijos žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS: Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-SŽ-01		LAPAS 1
					LAPŲ 1

I etapas

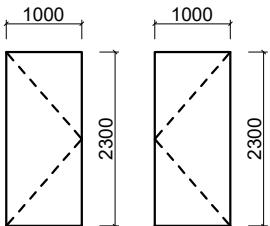
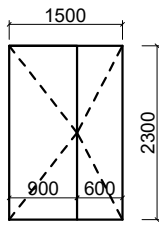
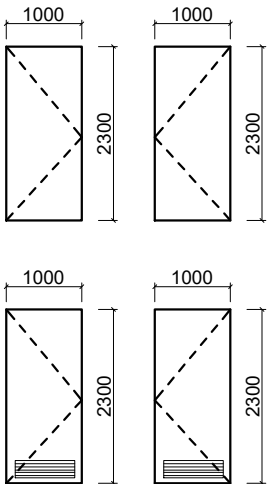
Žymuo	Eskizas	Matmenys (mm.) plotis x aukštis	Kiekis	Plotas	Pastabos
Vitrinos					
L-6		Anga 1400x1450	10	2,03m ²	PVC profilio langas. Spalva - pagal fasadus. Šilumos laidumo koef - 0,8. Matmenis tikslingi vietoje. Du langai arčiau parkavimo aikštelių nevarstomi. Garso izoliavimo savybės neblogesnės kaip C klasės, Rw=30 dB.
L-7		Anga 800x1450	5	1,16m ²	PVC profilio langas. Spalva - pagal fasadus. Vartymo kryptis pagal eskizą. Matmenis tikslingi vietoje. Šilumos laidumo koef - 0,8.

PASTABOS

- Matmenis tikslingi vietoje, jie nurodyti milimetrais, pagal angų sienose gabaritus.
- Prieš gaminant gaminius atsižvelgti į priešgaisrinius sprendimus.**
- Skaičiavimai atlikti pagal geometrinius duomenis, santykiui 1:1; skaičiavimai atlikti be nupjaustymų.


0	2024	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOC. NR.		UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.		
33684	PV	Valdas Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Vitrinų specifikacijos žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS: Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-SŽ-02		LAPAS 1
					LAPŲ 1

I etapas


Žymuo	Eskizas	Matmenys (mm.) plotis x aukštis	Kiekis	Plotas	Pastabos
Durys					
D-1		Anga 1000x2300	1 Kairinės 1 Dešininės	2,30m ²	Lauko durys - metalinės, su sutiprintais vyriais. Išorės spalva pagal fasadus, vidaus pagal interjero sprendimus. Matmenis tikslinti vietoje. Šilumos laidumo koef. ne mažesnis kaip 1.2
D-2		Anga 1000x2300	1 Dvivirės	2,30m ²	Vidaus durys - plastikinio rėmo. Spalva pagal interjero sprendimus. Matmenis tikslinti vietoje.
D-3		Anga 1000x2300	10 Kairinės 10 Dešininės	2,30m ²	Vidaus durys - cinkuotos skardos, dažytos. Spalva pagal interjero sprendimus. Matmenis tikslinti vietoje. Durys į san. mazgu su grotelėmis apačioje. Durys į patalpą Nr. "6" - EW30-C3.

PASTABOS

- Matmenis tikslinti vietoje, jie nurodyti milimetrais, pagal angų sienose gabaritus.
- Prieš gaminant gaminius atsižvelgti į priešgaisrinius sprendimus.**
- Skaičiavimai atlikti pagal geometrinius duomenis, santykiui 1:1; skaičiavimai atlikti be nupjaustymų.

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOC. NR.		UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvygalos g. 10J, Biržai, statybos projektas.		
33684	PV	Valdas Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	Durų specifikacijos žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS: Biržų rajono savivaldybė, į.k.111106080		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-SŽ-03		LAPAS 1
					LAPŲ 1

MEDŽIAGŲ KEIKIŲ ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PAPILDOMI DUOMENYS
Interjero sprendimai					
	Grindys	TS-8. GRINDYS	m ²	213,00	vinilinė danga
			m ²	87,00	akmens masės plytelės
			m ²	52,00	hidroizoliacija
	Sienos	TS-8. SIENOS	m ²	588,00	vidinių ir išorinių mūro sienų tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas
			m ²	198,00	akmens masės plytelės, hidroizoliacija
			m ²	35,00	vidinių apšiltintų sienų tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas
	Lubos	TS-10. LUBOS.	m ²	280,00	gipso kartono plokščių glaistymas, gruntavimas, dažymas
			m ²	21,00	konstrukcijų glaistymas, gruntavimas, dažymas
	Vidaus durys (cinkuotos skardos, dažytos, su rankenomis, gali būti su įstiklinimu ir spynomis)	TS-2. DURYS	vnt.	21	
	Liukas į palepę, 600x800 mm		vnt.	1	EW 30-C3
Fasadų apdailos medžiagos					
	Cokolis - klinkerinių plytelių, spalva - pilka, RAL 7022.	TS-4. KLINKERIO PLYTELIŲ KLIJAVIMAS	m ²	27,00	
	Fasadas - klinkerinių plytelių,	TS-4. KLINKERIO	m ²	243,00	
0	2024	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	ĮŠLEDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Strukta“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Latvųgalos g. 10J, Biržai, statybos projektas		
33684	PV	Valdas Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A1722	PDV	Osvaldas Jankauskas	MEDŽIAGŲ KEIKIŲ ŽINIARAŠTIS		0
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS: Biržų rajono savivaldybė, i.k.111106080		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-014-TP-SA-MŽ		LAPAS LAPŲ 1 2

	spalva - ruda, RAL 1019.	PLYTELIŲ KLIJAVIMAS			
	Fasadas - tinkuotas, spalva - balta, RAL 9002.	TS-5. APDAILINIAI TINKAI	m ²	17,00	
	Langai, vitrinos - plastikiniai, spalva - pilka, RAL 7016.	TS-1. LANGAI.	vnt.	21	
	Durys - metalinės dažytos, spalva - ruda, RAL 1019.	TS-2. DURYS	vnt.	2	
	Stogas – čerpių profilio skardos, spalva - pilka, RAL 7016.	TS-7. STOGO DANGA IR MONTAVIMAS	m ²	502,00	
	Kraigas iš skardos profilių	TS-7. STOGO DANGA IR MONTAVIMAS	m	15,00	
	Viršutinės sąlajos	TS-7. STOGO DANGA IR MONTAVIMAS	m	45,00	
	Termoprofilis aplink langus	žr. SK dalis	m	91,20	įrengimas pagal SK dalies detales
	Apskardinimai (palangės (RAL 7016))	TS-6. SKARDOS LANKSTINIAI	m/ plotis m	31,00/ 0,3	
	Pakalimai karnizo dalyje		m ²	104,00	medinės dailylentės, RAL 7044
	Terasos danga	Pagal gamintoją.	m ²	63,10	„WPC“ terasinės lentos
	Lietvamzdžiai (RAL 7016)	TS-12. LIETVAMZDŽIAI IR LIETLOVIAI	vnt./m	12/ 34,00	
	Lietloviai (RAL 7016)		m	91,70	
	Kojų valymo grotelės	TS-7. PAGRINDINIO ĮĖJIMO KOJŲ VALYMO GROTELĖS	vnt.	1	
	Sniego gautuvai	TS-13. SNIEGO GAUDYTUVAI	m	9,00	

PASTABOS:

1. Spalvos pagal fasadus.
2. Medžiagų kiekiai pateikti be nupjaustymu, preliminarūs, prieš atliekant darbus turi būti perskaičiuoti.
3. Prieš užsakant medžiagas įvertinti gaisrinės saugos priešgaisrinius reikalavimus patalpoms ir naudojamoms medžiagoms.
4. Visos darbų metu naudojamos medžiagos privalo būti sertifikuotos.
5. Grindų apdailos medžiagos iš pilkų atspalvių, sienų apdailos medžiagos baltos spalvos, lubos – baltų spalvų, durų ir langų spalva – pilka. Medžiagų spalvų pakeitimai derinami vietoje ir pagal ISO FDIS 21542(E).
6. Žmonių su negalia sanitarinių mazgų prietaisai vertinami vietoje, vadovautis pagal ISO FDIS 21542(E).
7. Prieš užsakant medžiagas įvertinti gaisrinės saugos priešgaisrinius reikalavimus patalpoms ir naudojamoms medžiagoms.

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-014-TP-SA-MŽ

Lapas	Lapų	Laida
2	2	0