AB Lietuvos oro uostai
Rodūnios kel. 10A, LT-02189 Vilnius
Mob. +370 5 273 9326
el. paštas: info@ltou.lt

TRANSPORTO PASKIRTIES PASTATŲ (TRANSPORTO PASTATŲ GRUPĖS), PRIVAŽIAVIMO KELIO (SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ STATINIŲ GRUPĖS), RODŪNIOS KEL. 2, VILNIUJE, STATYBOS PROJEKTAS

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

ARCHITEKTŪRINĖ DALIS
SA-01
LAIDA 0

2026 m.

STATYTOJO (UŽSAKOVO) PAVADINIMAS	AB LIETUVOS ORO UOSTAI
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	TRANSPORTO PASKIRTIES PASTATŲ (TRANSPORTO PASTATŲ GRUPĖS), PRIVAŽIAVIMO KELIO (SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ STATINIŲ GRUPĖS), RODŪNIOS KEL. 2, VILNIUJE, STATYBOS PROJEKTAS
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	2025-042
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGASIS STATINYS
STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	01 KONTROLINIO PATIKROS PUNKTO PASTATAS 02 STOGINĖ
STATINIO PROJEKTO DALIS	ARCHITEKTŪRINĖ DALIS
BYLOS (SEGTUVO) ŽYMUO	SA-01
BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	0
BYLOS (SEGTUVO) IŠLEIDIMO DATA	2026-10-21

PROJEKTUOTOJAS	***KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.***	***PAREIGOS***	***VARDAS, PAVARDĖ***	***PARAŠAS***

2026 m.

UAB „Hidroterra“
Zietelos g. 3, 03160 Vilnius
Baltų pr. 40, 48196 Kaunas
info@hidroterra.lt, www.hidroterra.lt

ARCHITEKTŪRINĖS DALIES
BYLŲ (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1.	SA-01	0	Architektūrinė dalis	
2.				
3.				
4.				

ARCHITEKTŪRINĖS DALIES BYLOS (SEGTUVO) SA-01
DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai				
-	1	0	Titulinis lapas	
-	1	0	Antraštinis lapas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.BSŽ-01	2	0	Bylų (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.AR-01	12	0	Aiškinamasis raštas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.TS-01	82	0	Techninės specifikacijos	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.TS-02	16	0	Techninės specifikacijos. Baldai.	
2025-042-01-TDP-SA-01.TS-03	9	0	Techninės specifikacijos. Įranga.	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.SŽ-01	6	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.SŽ-02	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis. Baldai.	
2025-042-01-TDP-SA-01.SŽ-03	5	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis. Įranga.	
Grafiniai dokumentai				
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-01	1	0	Rūsio planas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-02	1	0	Aukšto planas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-03	1	0	Pjūviai	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-04	1	0	Fasadai	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-05	1	0	Stogo planas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-06	1	0	Vidaus trimatis vaizdas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-07	1	0	Išorės trimatis vaizdas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-08	1	0	Lauko vitrinų žiniaraštis	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-09	1	0	Vidaus vitrinų žiniaraštis	

2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-10	1	0	Vartų žiniaraštis	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-11	1	0	Durų žiniaraštis	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-12	1	0	Patalpų apdailos lentelė	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-13	1	0	Rūsio sienų apdailos planas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-14	1	0	Sienų ir grindų apdailos planas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-15	1	0	Baldų ir įrangos išdėstymo planas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-16	1	0	Lubų planas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-17	1	0	Spintelė leidimų aparatui Gb1	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-18	1	0	Spintelė leidimų biurui Gb2	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-19	1	0	Virtuvės baldų komplektas Gb3	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-20	1	0	Spinta su žaliuzinėmis durimis Gb4	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-21	1	0	Nerūdijančio plieno staliukas Gb5	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-22	1	0	Metalinis stovas Gb6	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-23	1	0	Spinta darbuotojams Gb7	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-24	1	0	Lauko kontrolės postas	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-25	1	0	Turėklai	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-26	1	0	Fasado užrašai	
2025-042-01,02-TDP-SA-01.B-27	1	0	WC ŽN detalizacija	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1. KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS 3

2. BENDRIEJI DUOMENYS 3

2.1. Statinio geografinė vieta 3
2.2. Funkcinė paskirtis 3
2.3. Ryšys su gretimu užstatymu 4
2.4. Kultūros paveldo vertybe 4
2.5. Klimato sąlygos ir reljefas 4
2.6. Rekonstruojamų ir remontuojamų statinių atveju – esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas ir paaiškinimas, kaip ji atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus, funkcinę paskirtį 4

3. PROJEKTUOJAMAS STATINYS, STATINIŲ SĄRAŠAS 4

4. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI 5

5. SANITARINIO BUITINIO DARBUOTOJŲ APTARNAVIMO IR MAITINIMO SPRENDINIAI 6

6. UNIVERSALAUS DIZAINO IR ASMENŲ SU NEGALIA POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI 6

7. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ, LIFTŲ ŠACHTŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS 9

8. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI, ATSIŽVELGIANT Į PROJEKTUOJAMO STATINIO PASKIRTĮ 9

9. PROJEKTUOJAMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS) 10

10. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS 10

11. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS ... 10

11.1. Atitiktis teritorijų planavimo dokumentams 10
11.2. Atitiktis esminiams statinių ir statinio architektūros reikalavimams 11
11.3. Aplinkos reikalavimams 11
11.4. Visuomenės sveikatos saugos reikalavimams 11
11.5. Kraštovaizdžio reikalavimams 11
11.6. Nekilnojamojo kultūros paveldo reikalavimams 11
11.7. Trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams 12

12. SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI 12

0	2026-08-31	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Aiškinamasis raštas

LAIDA: 0

LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	AB ,,Lietuvos oro uostai“	**2025-042-01.02-TDP-SA-01.AR-01**	1	12

A4

12.1. Statinio (patalpų) ploto ir tūrio skaičiavimai 12

1. KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS

Kompiuterinės programos, kuriomis parengta ši projekto dalis: Microsoft Word, Autodesk Revit.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Statytojas	AB LIETUVOS ORO UOSTAI Rodūnios k. 10A, Vilnius Mob. +370 5 2739326 el. paštas: info@ltou.lt
Statinio statybos vieta	Rodūnios kel. 2, Vilnius
Statinio statybos rūšis	Nauja statyba
Statinio kategorija	Neypatingasis statinys
Statinio paskirtis	Transporto
Projektuojami statiniai	01 Kontrolinio patikros punkto (KPP) pastatas 02 Stoginė 03 Privažiavimo kelias 04 Kiemo aikštelė (asfalto danga) 05 Kiemo aikštelė (trinkelių danga) 06 Tvora 07 Patruliavimo kelias

Statybą numatoma vykdyti etapais, o užbaigus atskirus projekte numatytus statinius ar jų dalis, jų statybos užbaigimo procedūros gali būti vykdomos atskirai, neatsižvelgiant, ar kitų statinio projekte suprojektuotų statinių ar jų dalių statyba užbaigta.

Pirmuoju etapu numatomas esamos tvoros rekonstravimas.

Antruoju etapu numatoma KPP pastato statyba su privažiavimo, patruliavimo keliais, bei aikštelėmis.

2.1. STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA

Žemės sklypas (unik. daikto Nr. 4400-3896-5114) Vilnius, Rodūnios kel. 2, kurio nuosavybės teisė priklauso Lietuvos respublikai, AB LIETUVOS ORO UOSTAI, UAB "Terminalo projektas", UAB "LITCARGUS", UAB „Adelita“.

2.2. FUNKCINĖ PASKIRTIS

Objektas skirtas atvykstančiųjų ir išvykstančiųjų į/iš oro uosto teritoriją patikrai. Kontrolinio patikros punto pastatas su stogine tikrins tiek žmones, tiek krovinius, tiek transport priemones.

2.3. RYŠYS SU GRETIMU UŽSTATYMU

Projektuojamas objektas yra žemės sklype, esančiame Vilniaus miesto pietinėje dalyje, Rodūnios kel. 2, Vilniaus tarptautinio oro uosto teritorijoje. Teritorijos urbanistinę struktūrą formuoja oro uosto paskirties statiniai, susisiekimo infrastruktūra, orlaivių aptarnavimo ir kiti su oro uosto veikla susiję objektai.

Projektiniai sprendiniai rengiami įvertinus esamą teritorijos užstatymo struktūrą, funkcinę paskirtį, susisiekimo infrastruktūrą bei gretimų teritorijų naudojimo pobūdį. Projektuojami sprendiniai neturi neigiamai paveikti esamos oro uosto infrastruktūros funkcionavimo ir turi būti derinami su teritorijoje esančių statinių bei inžinerinės infrastruktūros sprendiniais.

Naujai projektuojami sprendiniai savo funkcija, masteliu, tūrine ir architektūrine raiška tinkami esamai oro uosto teritorijos aplinkai. Pastatų ir kitų statinių išdėstymas sklype sprendžiamas taip, kad būtų užtikrinti reikiami funkciniai, priešgaisrinės saugos, susisiekimo, inžinerinės infrastruktūros bei eksploataciniai reikalavimai.

2.4. KULTŪROS PAVELDO VERTYBE

Sklype nėra objektų patenkančių į kultūros paveldo sąrašą

2.5. KLIMATO SĄLYGOS IR RELJEFAS

Projektuojamas objektas yra Vilniaus miesto teritorijoje, kuriai būdingos vidutinio klimato juostos sąlygos, pasižyminčios sezonišku temperatūros ir kritulių režimu. Projektuojant statinį įvertinamas galimas temperatūros, kritulių, sniego, vėjo, drėgmės ir kitų klimato veiksnių poveikis statinio konstrukcijoms bei pastato eksploatacijai.

Projektiniai sprendiniai parenkami vadovaujantis galiojančiais statybos techniniais reglamentais, Lietuvos standartais bei kitais projektavimui taikomais normatyviniais dokumentais, nustatančiais klimato poveikius ir jų skaičiavimo parametrus.

Sklypo reljefas ir esami aukščiai nustatomi pagal atliktus topografinius bei geodezinius matavimus. Projektuojant įvertintas esamas reljefas, jo sąsaja su gretima teritorija, esamais statiniais, susisiekimo komunikacijomis ir inžineriniais tinklais. Vertikalinis planavimas sprendžiamas taip, kad būtų užtikrintas saugus žmonių ir transporto judėjimas, paviršinių (lietaus) nuotekų surinkimas bei tinkamas projektuojamų statinių ir teritorijos funkcionavimas.

2.6. REKONSTRUOJAMŲ IR REMONTUOJAMŲ STATINIŲ ATVEJU – ESAMŲ STATINIŲ ARCHITEKTŪRINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS IR PAAIŠKINIMAS, KAIP JI ATITINKA NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ REIKALAVIMUS, FUNKCINĘ PASKIRTĮ

Kontrolinio patikros punkto (KPP) pastatas ir stoginė statomi naujai.

3. PROJEKTUOJAMAS STATINYS, STATINIŲ SĄRAŠAS

Projektuojamų objektų sąrašas pateikiamas lentelėje žemiau.

1 lentelė. Projektuojamų objektų charakteristika:

Eil. Nr.	Žymėjimas plane	Pavadinimas	Klasifikacija	Statinio kategorija	Statinio paskirtis	Statinio statybos rūšis

Eil. Nr.	Žymėjimas plane	Pavadinimas	Klasifikacija	Statinio kategorija	Statinio paskirtis	Statinio statybos rūšis
	01	**Kontrolinio patikros punkto (KPP) pastatas**	Pastatas	Neypatingasis statinys	Transporto paskirties	Naujo statinio statyba
	02	**Stoginė**	Inžinerinis statinys	Neypatingasis statinys	Kiti inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
	03	Privažiavimo kelias (asfalto danga)	Inžinerinis statinys	Nesudėtingasis statinys	Kelių	Naujo statinio statyba
	04	Kiemo aikštelė (asfalto danga)	Inžinerinis statinys	Nesudėtingas statinys II grupės	Kiti inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
	05	Kiemo aikštelė (trinkelių danga)	Inžinerinis statinys	Nesudėtingas statinys II grupės	Kiti inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
	06	Tvora	Inžinerinis statinys	Nesudėtingas statinys II grupės	Kiti inžineriniai statiniai	Statinio rekonstravimas
	07	Patruliavimo kelias	Inžinerinis statinys	Nesudėtingas statinys II grupės	Susisiekimo komunikacijų statiniai	Naujo statinio statyba
	08	Lauko kontrolės postas	Kilnojamas daiktas			Naujo statinio statyba
		Vandentiekio tinklai	Inžinerinis statinys	Nesudėtingas statinys I grupės	Inžineriniai tinklai	Naujo statinio statyba
		Buitinių nuotekų tinklai	Inžinerinis statinys	Nesudėtingas statinys I grupės	Inžineriniai tinklai	Naujo statinio statyba
		Paviršinių nuotekų tinklai	Inžinerinis statinys	Nesudėtingas statinys I grupės	Inžineriniai tinklai	Naujo statinio statyba

4. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Pastatas suprojektuotas taip, kad tenkintų paskirties reikalavimus – žmonių, automobilių ir krovinių kontrolę. Funkciškai pastatas horizontaliai sudalintas pusiau – šiaurinė pastato pusė skirta automobilių ir krovinių patikrai, o pietinė pusė – žmonių patikrai ir darbuotojų reikmėms. Žmonės, automobiliai, kroviniai atkeliauja iš vakarų pusės (nekontroliuojamos zonos), pastate yra patikrinami, ir iškeliauja į rytų pusę – kontroliuojamą zoną. Ir pats pastatas funkciškai sudalintas į kontroliuojamą ir nekontroliuojamą zonas.

Yra galimybė judėti tarp pietinės ir šiaurinės pastato pusių.

Po dalimi pastato suprojektuotas rūsys, į kurį patenkama tiesiai iš lauko.

Pagrindiniai įėjimai į pastatą yra iš vakarų ir rytų pusės. Papildomai patekimai į pastatą yra šiaurinėje pusėje. Judėti pastate galima vakarų-rytų kryptimis ir šiaurės-pietų kryptimis.

Pastatas yra vieno aukšto, todėl laiptinės ir liftai nėra projektuojami. Atviri lauko laiptai veda į rūsį.

5. SANITARINIO BUITINIO DARBUOTOJŲ APTARNAVIMO IR MAITINIMO SPRENDINIAI

Numatoma, kad pastate dirbs 7-8 žmonės.

Darbuotojų poilsiui ir pavalgymui suprojektuota poilsio / pavalgymo patalpa. Poilsio patalpų, vietų plotas turi būti ne mažesnis kaip 0,9 kv. metro vienam darbuotojui (vertinamas didžiausias vienu metu poilsio patalpose, vietose galinčių būti darbuotojų skaičius).

Patalpos ploto skaičiavimas:

8x0,9=7,2 m².

Reikalinga ne mažesnė kaip 7,2 m² patalpa. Suprojektuota **14 m²** patalpa.

Darbuotojams suprojektuotas atskiras tualetas. Sanitarinių įrenginių skaičius tualetuose priklauso nuo didžiausio vienu metu dirbančių darbuotojų skaičiaus:

vienas unitazas skiriamas ne daugiau kaip 12 moterų;

vienas unitazas ir vienas pisuaras skiriamas ne daugiau kaip 18 vyrų;

viena rankų praustuvė skiriama ne daugiau kaip 48 vyrams arba moterims.

Kadangi iš viso pastate dirbs tik 8 darbuotojai, projektuojamas 1 darbuotojams skirtas sanitarinis mazgas (su užraktu), kuriuo galės naudotis tiek vyrai, tiek moterys.

6. UNIVERSALAUS DIZAINO IR ASMENŲ SU NEGALIA POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Užsakovo sprendimu dėl specifinio darbo pobūdžio pastate nedirbs negalią turintys asmenys. Pastatas neįgaliųjų reikmėms pritaikomas tik lankytojams skirta apimtimi.

Lankytojams skirti judėjimo keliai įrengiami be slenksčių (durų slenksčiai ne aukštesni kaip 15 mm) ir kitų kliūčių. Esant aukščių pasikeitimams įrengiamos bortelio rampos. Durų varčios žmonių su negalia judėjimo trasose ne siauresnės nei 850 mm.

Visuose žmonėms su negalia pritaikytose sanitarinėse patalpose turi būti įrengta pagalbos signalizacija, kurią galėtų pasiekti ant unitazo sėdynės sėdintis arba ant grindų gulintis asmuo. Ši signalizacija turėtų būti sujungta su skubios pagalbos punktu arba vieta, kurioje yra padėti galintis darbuotojas. Turėtų būti pateikiamas vaizdinis ir garsinis grįžtamasis ryšys, pasinaudojus signalizacija nurodantis, kad skubios pagalbos iškvietimas patvirtintas ir imtasi priemonių.

Neįgaliųjų pagalbos iškvietimo sistema: Komplektą sudaro vienos zonos valdiklis su įmontuotu akumuliatoriumi, LED indikatoriumi ir reliniu NO/NC išėjimu, virštinkinio montavimo lubinis iškvietimo mygtukas su virvute, indikacinė lemputė su integruotu garsiniu signalizatoriumi, atstatymo mygtukas su LED indikatoriumi (žiūr. ER dalį)

Signalizacijos valdymo įtaisas turėtų būti raudona traukiamoji virvė su dviem 50 mm skersmens žiedais, kurių vienas nustatytas (800-1 100) mm, kitas 100 mm aukštyje nuo grindų. Turi būti įrengtas atstatos valdymo Įtaisas, kurį butų galima naudoti, jeigu signalas duotas netyčia.

Patalpose, kur galimai galėtų dirbti neįgalieji, kištukiniai el. lizdai turi būti išdėstyti 40–100 cm aukštyje nuo grindų.

Žmonėms su negalia pritaikytos wc kabinos dydis turi būti toks, kad, sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, kriauklę ir kt.), kabinoje liktų laisvas 1 500 mm skersmens plotas vežimėliui važiuoti. 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. Abipus unitazo 800 mm - 900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse - angą vandeniui išbėgti. ŽN pritaikytos kabinos durys turi atsidaryti į išorę.

Praustuvas turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750-850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Prieš praustuvą būtina palikti ne mažesnę kaip 1 200 mm x 900 mm dydžio aikštelę ŽN su vežimėliu privažiuoti. Abipus žmonėms su negalia pritaikyto praustuvo 800 mm-900 mm aukštyje reikia pritvirtinti turėklus.

Sanitarinėse patalpose, pritaikytose žmonėms su negalia, veidrodžiai turi būti pakabinti taip, kad apatinė atspindžio paviršiaus briauna būtų ne aukščiau kaip 850 mm nuo grindų paviršiaus. Rankšluosčius, rankų džiovintuvus, popieriaus, muilo laikiklius ir kitus elementus būtina kabinti 850-1 200 mm aukštyje nuo grindų.

Praustuvų, dušų, vonių čiaupai turi būti svirtiniai. Unitazų ir pisuarų vandens nuleidimo įtaisai turi būti patogūs naudotis žmonėms su negalia. Jie gali būti mechaniniai ar automatiniai.

Reikalavimai gaminiams:

Vertikalus vamzdinis turėklas:

- pagamintas iš nerūdijančio plieno AISI 304 ar AISI 316 markės, poliruoto nerūdijančio plieno;
- viename gale trys tvirtinimo angos, uždengtos nerūdijančio plieno apsauga nuo korozijos ir sužeidimų. Kitame gale nerūdijančio plieno jungtis prie horizontalaus ranktūrio;
- ranktūrio vamzdžio diametras 35 mm;
- Atstumas nuo sienos iki ranktūrio 75 mm;
- 60 laipsnių kampo lenkimas – nuslydus, nelaužia rankos;
- ranktūrio ilgis 1105 mm;
- maksimali apkrova 150 kg.
- pažymėtas CE ženklu ir atitinka ES 93/42/EEB direktyvos reikalavimus medicinos prietaisams.
- garantija 5 metai.

Horizontalus vamzdinis turėklas:

- pagamintas iš nerūdijančio plieno AISI 304 ar AISI 316 markės, poliruoto nerūdijančio plieno;
- kiekviename gale trys tvirtinimo angos, uždengtos nerūdijančio plieno apsauga nuo korozijos ir sužeidimų;

- Ranktūrio vamzdžio diametras 35 mm;
- Atstumas nuo sienos iki ranktūrio 75 mm;
- 60 laipsnių kampo lenkimas – nuslydus, nelaužia rankos;
- Ranktūrio ilgis 600 mm;
- maksimali apkrova 150 kg;
- pažymėtas CE ženklu ir atitinka ES 93/42/EEB direktyvos reikalavimus medicinos prietaisams;
- garantija 5 metai.

Apatinis atlenkiamas turėklas:

- pagamintas iš nerūdijančio plieno AISI 304 ar AISI 316 markės, poliruoto nerūdijančio plieno;
- porankis – vientisas, aptakios formos, galas saugiai užlenktas prie sienos;
- gali būti komplektuojamas su tualetinio popieriaus laikikliu, pritaikytu naudojimui viena ranka, kabliukais signalizacijai, atramine kojele sustiprinimui ir kitais priedais;
- porankio vamzdžio diametras 35 mm;
- išmatavimai: porankio ilgis 600 mm, tvirtinimo prie sienos plokštės išmatavimai 110x250 mm, pakelto porankio gylis 215 mm;
- maksimali apkrova 150 kg, šoninė maksimali apkrova 100 kg;
- pažymėtas CE ženklu ir atitinka ES 93/42/EEB direktyvos reikalavimus medicinos prietaisams;

Garantija 5 metai.

Neįgaliesiems skirti praustuvai yra ne gilūs, kaip įprastiniai, kad būtų galima prie jų privažiuoti su vežimėliu. Praustuvas turi turėti platų kraštą, kad būtų pasiremti saugu ir patogu. Praustuvas gali būti sumontuotas ant hidraulinio įrenginio, kuris jį pakelia ir nuleidžia. Reguliavimo intervalas yra 310 mm. Rankena praustuvui reguliuoti pagal poreikį gali būti sumontuota kairėje arba dešinėje pusėje.

Praustuvo maišytuvai gaminami iš chromuoto plieno ir turi prailgintą svirtį (150 mm);

Privaloma įrengti avarinio signalo aktyvavimo mygtuką arba virvutę.

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

Visuomeninės paskirties pastato architektūriniai sprendiniai projektuojami atsižvelgiant į žmonių su regos sutrikimais ir orientavimosi sunkumais poreikius. Vadovaujamasi ISO 21542:2011 standarto 35.1 „Bendrosios nuostatos“ ir 35.2 „Spalvų ir raštų pasirinkimas“ reikalavimais bei taikytinais statinių prieinamumo reikalavimais.

Skaisčio kontrastas. Gretimi paviršiai, informaciniai elementai ir galimi pavojai projektuojami taip, kad būtų lengvai vizualiai atskiriami nuo aplinkinio fono. Pagal ISO 21542:2011 35.1 punktą numatomi šie minimalūs šviesos atspindžio vertės (LRV) skirtumai:

- dideliems paviršiams ir orientaciją palengvinantiems elementams – ne mažesnis kaip 30 LRV punktų skirtumas;

- galimiems pavojams, kontrastiniams įspėjamiesiems žymėjimams ir tekstinei informacijai – ne mažesnis kaip 60 LRV punktų skirtumas.

LRV (šviesos atspindžio vertė) išreiškiama skalėje nuo 0 iki 100, kur 0 atitinka juodą, o 100 – baltą paviršių.

Elementai	Projektinis sprendinys	Kontrasto kriterijus
Grindys ir sienos	Skirtingo šviesumo paviršiai 75(sienos)-23,6(grindys)=**51,4**	ΔLRV ≥ 30
Durys ir aplinkinė siena	Durys vizualiai išskiriamos iš sienos Lauke: 46,8(sienos)-8,1(durys)=**38,7** Viduje: 75(sienos)-8,1(durys)=**66,9**	ΔLRV ≥ 30
Informaciniai ženklai ir tekstas	Tekstas kontrastingame fone 98 (tekstas)-8,1(fonas)=**89,9**	ΔLRV ≥ 60
Įstiklintų plotų žymėjimas	Aiškiai matomos kontrastinės juostos 72,1 (RAL 1016) – 8,1 (RAL 7016))=**64**	ΔLRV ≥ 60

Raudonos ir žalios spalvų derinių nenaudoti orientaciniuose ir informaciniuose sprendiniuose.

7. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ, LIFTŲ ŠACHTŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS

Pastatas projektuojamas lengvų konstrukcijų. Išorės sienos iš daugiasluoksnių plokščių su aliuminio kompozito apdaila. Pertvaros gipso kartono ir daugiasluoksnių plokščių. Stogas sutapdintas – metalinis paklotas su apšiltinimo sluoksniu ir prilydoma stogo danga. Grindys betoninės.

8. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI, ATSIŽVELGIANT Į PROJEKTUOJAMO STATINIO PASKIRTĮ

Beveik visos patalpos turi natūralų apšvietimą per langus sienose. Nuolatinės darbo vietos yra 4 ir 16 patalpose. Darbo patalpų natūralus apšvietimas vertinamas pagal natūralios apšvietos koeficiento (toliau – NAK) vertę (procentais). Priklausomai nuo langų tipo ir orientacijos į pasaulio šalis, NAK vertė koreguojama pagal formulę:

$N_n = N_v \times k$,

kurioje:

N_n – koreguota NAK vertė;

N_v – NAK ribinė vertė;

k – pataisos koeficientas.

Langų apibūdinimas	Langų orientacija į pasaulio šalis	Pataisos koeficientas, k
Langai pastatų išorinėse sienose	PV-V-ŠV-Š-ŠR-R-PR	1,1
	Nuo PR-P iki PV (išskyrus PR ir PV)	1,0
Stoglangiai, švieslangiai	PV-V-ŠV-ŠR-R-PR	1,05
	Nuo PR-P iki PV (išskyrus PR ir PV)	1,0

PASTABA. Žymėjimai lentelėje: Š – šiaurė, ŠR – šiaurės rytai, ŠV – šiaurės vakarai, V – vakarai, R – rytai, PR – pietryčiai, PV – pietvakariai, P – pietūs.

4 patalpa:

$N_n=N_v\times k=3x1=3$ proc.

14 patalpa:

$N_n=N_v\times k=3x1,1=3,3$ proc.

9. PROJEKTUOJAMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)

Pastatas projektuojamas C pastato didaus aplinkos garso klasės.

10. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

Projektuojant kontrolės patikros punktą numatomos prevencinės civilinės saugos ir apsaugos nuo vandalizmo priemonės, užtikrinančios žmonių saugumą, turto apsaugą bei tinkamą pastato funkcionavimą.

Pastato architektūriniai ir konstrukciniai sprendiniai parenkami taip, kad būtų sumažinta neteisėto patekimo, turto sugadinimo ar kitokio vandalizmo rizika. Įėjimai į pastatą projektuojami kontroliuojami, durys ir jų furnitūra parenkamos atsižvelgiant į objekto paskirtį ir saugumo reikalavimus.

Pagrindiniai įėjimai, išėjimai ir kitos potencialiai pažeidžiamos pastato vietos tinkamai apšviestos ir, pagal objekto apsaugos sprendinius, kontroliuojamos techninėmis apsaugos priemonėmis – vaizdo stebėjimo, įeigos kontrolės, apsaugos signalizacijos ir kitomis sistemomis.

Pastato fasado, durų, langų ir kitų išorės elementų konstrukcijos atsparios įprastam mechaniniam poveikiui ir eksploataciniam nusidėvėjimui. Išorės apdailos ir kiti elementai projektuojami taip, kad būtų kuo mažiau galimybių juos lengvai pažeisti, nuimti ar panaudoti netinkamai.

Civilinės saugos sprendiniai derinami su pastato paskirtimi, darbuotojų ir lankytojų skaičiumi bei objekto eksploatacijos pobūdžiu. Evakuacijos keliai, išėjimai ir jų ženklinimas projektuojami bei įrengiami vadovaujantis galiojančių teisės aktų ir gaisrinės saugos reikalavimais.

Kadangi projektuojamas objektas yra Vilniaus oro uosto teritorijoje, apsaugos nuo vandalizmo ir patekimo kontrolės sprendiniai derinami su oro uosto teritorijoje taikomais aviacijos saugumo ir objekto apsaugos reikalavimais.

Numatomos priemonės turi užtikrinti saugią pastato eksploataciją ir netrukdyti pagrindinei kontrolės patikros punkto funkcijai.

11. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS

Projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis galiojančiais Lietuvos Respublikos teisės aktais, statybos techniniais reglamentais, teritorijų planavimo dokumentais, projektavimo užduotimi, prisijungimo ir specialiosiomis sąlygomis, projektiniais pasiūlymais, bei kitais privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.

Projektuojant atsižvelgta į statinio paskirtį, naudojimo pobūdį, esamą teritorijos situaciją ir projektuojamam objektui taikomus reikalavimus.

11.1. ATITIKTIS TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS

Projektiniai sprendiniai parengti įvertinus žemės sklypui, esančiam Vilniuje, Rodūnios kel. 2, taikomus teritorijų planavimo dokumentus ir jų sprendinius.

Projektuojamo objekto vieta, paskirtis, pagrindiniai užstatymo bei teritorijos tvarkymo sprendiniai parinkti atsižvelgiant į galiojančius teritorijų planavimo dokumentus, žemės sklypo naudojimo reglamentus bei kitus privalomuosius reikalavimus.

Projektiniai sprendiniai neprieštarauja teritorijų planavimo dokumentų sprendiniams.

11.2. ATITIKTIS ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAMS

Projektiniai sprendiniai atitinka statiniams ir jų architektūrai taikomus esminius reikalavimus. Projektuojant įvertinti statinio mechaninio atsparumo ir pastovumo, gaisrinės saugos, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos, naudojimo saugos, apsaugos nuo triukšmo, energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo bei kiti teisės aktuose nustatyti reikalavimai.

Statinio architektūriniai sprendiniai parinkti atsižvelgiant į objekto paskirtį, funkcinę struktūrą, esamą užstatymą ir aplinką. Pastato tūris, fasadų sprendiniai, medžiagos ir spalviniai sprendiniai suderinti su projektuojamo objekto funkcija ir aplinka.

11.3. APLINKOS REIKALAVIMAMS

Projektiniai sprendiniai parengti įvertinus statybos ir planuojamos veiklos poveikį aplinkai. Numatomos priemonės, leidžiančios sumažinti neigiamą statybos darbų ir objekto eksploatacijos poveikį aplinkai.

Projektuojant užtikrinamas tinkamas statybinių atliekų tvarkymas, paviršinių nuotekų surinkimas ir tvarkymas, teritorijos sutvarkymas bei kitų aplinkos apsaugos reikalavimų įgyvendinimas.

Statybos darbai turi būti organizuojami ir vykdomi taip, kad būtų kuo mažiau trikdomas aplinkinių teritorijų funkcionavimas ir išvengiama nepagrįsto neigiamo poveikio aplinkai.

11.4. VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAMS

Projektiniai sprendiniai parengti užtikrinant visuomenės sveikatos saugos reikalavimų įgyvendinimą. Projektuojamos patalpos ir jų įrengimas atitinka patalpų paskirtį bei numatomą naudojimo pobūdį.

Numatomi sprendiniai, užtikrinantys tinkamą natūralų ir dirbtinį apšvietimą, mikroklimatą, vėdinimą, triukšmo lygį, higienos sąlygas ir saugią aplinką pastato naudotojams.

Projektuojant įvertintas aplinkos, transporto bei oro uosto veiklos keliamas triukšmas ir numatomos priemonės, užtikrinančios teisės aktuose nustatytus triukšmo lygius.

11.5. KRAŠTOVAIZDŽIO REIKALAVIMAMS

Projektiniai sprendiniai parengti įvertinus esamą teritorijos urbanistinę ir kraštovaizdžio situaciją. Teritorijos sutvarkymo sprendiniai derinami su esamu užstatymu, susisiekimo infrastruktūra bei kitais teritorijos elementais.

Projektuojami sprendiniai išlaiko esamos teritorijos funkcinį ir vizualinį vientisumą. Statybos metu pažeistos teritorijos dalys turi būti sutvarkytos ir atstatytos pagal projekto sprendinius.

11.6. NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO REIKALAVIMAMS

Projektuojamas objektas žemės sklype Vilniuje, Rodūnios kel. 2, nepatenka į nekilnojamojo kultūros paveldo objekto ar vietovės teritoriją bei jų apsaugos zonas.

Projektiniams sprendiniams specialieji nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos reikalavimai netaikomi.

Statybos darbų metu aptikus galimų kultūros paveldo objektų, archeologinių radinių ar kitų kultūros paveldo požymių, darbai radinio vietoje turi būti sustabdyti ir apie radinius pranešta atsakingoms institucijoms teisės aktų nustatyta tvarka.

11.7. TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

Projektiniai sprendiniai parengti taip, kad nebūtų nepagrįstai pažeidžiami trečiųjų asmenų teisėti interesai.

Projektuojant įvertinti esami gretimų teritorijų ir statinių sprendiniai, susisiekimo bei inžinerinės infrastruktūros sprendiniai. Statinys ir jo naudojimas neturi nepagrįstai pabloginti gretimų teritorijų naudojimo sąlygų, užstatymo galimybių, susisiekimo ar inžinerinės infrastruktūros funkcionavimo.

Statybos ir eksploatacijos metu turi būti užtikrinama aplinkinių teritorijų, statinių, inžinerinių tinklų ir susisiekimo infrastruktūros apsauga. Statybos darbai organizuojami taip, kad būtų išvengta nepagrįsto triukšmo, dulkių, vibracijos, transporto judėjimo ir kitokio neigiamo poveikio aplinkiniams asmenims bei teritorijoms.

Projektiniai sprendiniai įgyvendinami laikantis galiojančių teisės aktų ir kitų privalomųjų projekto rengimo dokumentų reikalavimų.

12. SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

12.1. STATINIO (PATALPŲ) PLOTO IR TŪRIO SKAIČIAVIMAI

Pastato bendras plotas skaičiuojamas sudedant rūsio ir pirmo aukšto patalpų plotų sumą:

222,56+463,77=686,33 m²

Pagal pastato išorės matmenis ir nustatytą įkainojimo aukštį apskaičiuojamas pastato antžeminės dalies, požeminės dalies ir viso pastato tūris.

Pastato antžeminės dalies tūris skaičiuojamas taip:

Pagrindinio pastato tūris skaičiuojamas dauginant horizontalaus pjūvio plotą iš įkainojimo aukščio. Horizontalaus pjūvio plotas skaičiuojamas pagal sienų išorinius paviršius, įskaičiuojant nišas, tačiau neįskaitant išsikišusių architektūrinių.

Pastato požeminės dalies tūris skaičiuojamas taip:

Rūsio tūris skaičiuojamas dauginant horizontalaus pjūvio plotą iš įkainojimo aukščio. Horizontalaus pjūvio plotas skaičiuojamas pagal rūsio sienų išorinį paviršių, įskaitant apdailos sluoksnio storį, nišas, tačiau neįskaitant išsikišusių architektūrinių detalių.

Antžeminės dalies tūris: 510,3x5,05=2577 m³

Požeminės dallies tūris: 245x3+7,9x2,6=735+20,5=756 m³

Visas pastato tūris: 2577+756=3333 m³

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

1. BENDRIEJI NURODYMAI ATLIKTI REIKALINGUS TYRIMUS PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO IR ĮRENGIMO DARBUS, SĄRAŠAI ATLIEKAMŲ BANDYMŲ IR PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIUOS PRIIMANT PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI, NUORODOS Į KITUS DOKUMENTUS, KURIAIS PRIVALOMA VADOVAUTIS VYKDANT STATYBOS (MONTAVIMO) DARBUS, KITI BENDRIEJI REIKALAVIMAI 3

2. REIKALAVIMAI APDAILOS DARBAMS: PASTATŲ FASADŲ APDAILAI, IŠORINĖS REKLAMOS ĮRENGIMUI, ARCHITEKTŪRINĖMS DETALĖMS, PASTATŲ PATALPŲ VIDAUS APDAILAI, INTERJERO DARBAMS (KAI NUMATYTA SUTARTYJE AR UŽDUOTYJE), JŲ KOKYBĖS KONTROLEI (LEISTINI NUOKRYPIAI, JŲ ĮVERTINIMO METODAI IR RODIKLIAI); 4

3. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS) 6

3.1. TS-I Langų, durų, vartų montavimas 6
3.1.1. TS-I.1 Langų ir lauko durų montavimas 6
3.1.2. TS-I.2 Konstrukcinis sandarusis stiklinimas 13
3.1.3. TS-I.3 Vidaus vitrinos 15
3.1.4. TS-I.4 Vidaus durys 15
3.1.5. TS-I.5 Vartai 16
3.1.6. TS-I.6 Išlipimo liuko montavimas 18
3.2. TS-2 Palangių montavimas 18
3.2.1. TS-2.1 Lauko palangės 18
3.2.2. TS-II.2 Vidaus palangės 19
3.3. TS-III Išorės sienų apdailos darbai 19
3.3.1. TS-III.1 Tinkavimo darai 19
3.3.2. TS-III.2 Daugiasluoksnių plokščių įrengimas 19
3.3.3. TS-III.3 Aliuminio kompozito fasadinės sistemos RUUKKI Primo Skyline 150 arba analogo įrengimas 22
3.3.4. TS-III.4 Įėjimo stogelių įrengimas 25
3.3.5. TS-III.5 ŠVOK įrenginių aptvėrimo įrengimas 25
3.3.6. TS-III.6 Turėklų įrengimas 27
3.4. TS-IV Stogo elementų įrengimas 30
3.4.1. TS-IV.1 Prilydomos stogo dangos įrengimas 30
3.4.2. TS IV.2 Parapetų ir kitų elementų skardinimo darbai 35
3.4.3. TS-IV.3 Lietaus nuvedimo sistemos įrengimas 38

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Hidroterra	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Transporto paskirties pastatų (transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas**
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS **01 Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 Stoginė**
		DOKUMENTO PAVADINIMAS: **Techninės specifikacijos** — LAIDA: 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS **AB ,,Lietuvos oro uostai“**	DOKUMENTO ŽYMUO: **2025-042-01.02-TDP-SA-01.TS-01** — LAPAS: 1 — LAPŲ: 82

A4

3.5. TS-V Vidaus pertvarų įrengimas 41
3.5.1. TS-V.1 Gipso kartono pertvarų įrengimas 41
3.6. TS-VI Grindų dangos įrengimas 42
3.6.1. TS-VI.1 Akmens masės grindų plytelių įrengimas 42
3.6.2. TS-VI.2 Nerūdijančio plieno grindjuosčių įrengimas 44
3.6.3. TS-VI.3 Aliuminės grindų juostelės įrengimas 45
3.7. TS-VII Sienų apdailos darbai 45
3.7.1. TS-VII.1 Glaistymas, dažymas 45
3.7.2. TS-VII.2 Keramikinių sienų plytelių įrengimas 49
3.7.3. TS-VII.3 Vidaus angokraščių skardinimas 50
3.7.4. TS-VII.4 Apsauginių sienos kampų įrengimas 52
3.8. TS-VIII Lubų apdailos darbai 53
3.8.1. TS-VIII.1 Pakabinamų segmentinių lubų įrengimas 53
3.9. TS-IX ŽN priemonių įrengimas 55
3.9.1. TS-IX.1 B tipo tualeto turėklų įrengimas 55
3.10. TS-X Reklaminių iškabų įrengimas 57
3.11. TS-XI Vartų sandarinimo rankovės įrengimas 58
3.12. TS-XII Apsauginių grotų įrengimas 61
3.13. TS-XIII Apsauginių žaliuzių įrengimas 61
3.14. TS-XIV Roletų įrengimas 64
3.15. TS-XV Nerūdijančio plieno apsauginių atitvarų įrengimas 66
3.16. TS-XVI Juostinių atitvarų įrengimas 68
3.17. TS-XVII Vielos tinklo pertvarų įrengimas 70
3.17.1. TS-XVII.1 Kirsto tinklo pertvaros 70
3.17.2. TS-XVII.2 Segmentinės pertvaros su varteliais 72
3.18. TS-XVIII Lauko kontrolės posto (konteinerio) įrengimas 75
3.19. TS-XIX Vartų rampų įrengimas 78
4. STATINIO SAUGĄ UŽTIKRINANTYS REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS 79
5. STATINIO, STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS, STATINIO ELEMENTŲ, STATYBOS PRODUKTŲ IR MEDŽIAGŲ ATSPARUMAS UGNIAI 81

1. BENDRIEJI NURODYMAI ATLIKTI REIKALINGUS TYRIMUS PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO IR ĮRENGIMO DARBUS, SĄRAŠAI ATLIEKAMŲ BANDYMŲ IR PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIUOS PRIIMANT PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI, NUORODOS Į KITUS DOKUMENTUS, KURIAIS PRIVALOMA VADOVAUTIS VYKDANT STATYBOS (MONTAVIMO) DARBUS, KITI BENDRIEJI REIKALAVIMAI

BENDRIEJI NURODYMAI

Prieš pradedant statybos, montavimo ir įrengimo darbus rangovas privalo patikrinti faktinę statybos vietos situaciją, esamų konstrukcijų, inžinerinių tinklų ir kitų elementų būklę bei jų atitiktį projektinei dokumentacijai. Esant neatitikimams, darbai, kuriems gali turėti įtakos nustatyti neatitikimai, nepradedami tol, kol sprendiniai nesuderinti su projekto vadovu ir kitais atsakingais projekto dalyviais.

Prieš vykdant darbus turi būti atlikti visi konkrečiam darbui reikalingi geodeziniai, konstrukcijų, medžiagų, inžinerinių tinklų ir kiti tyrimai bei patikrinimai, numatyti projekte arba privalomuosiuose teisės aktuose. Esamų konstrukcijų ardymo, gręžimo, pjovimo ar kitų darbų vietos turi būti patikrintos dėl esamų inžinerinių tinklų ir komunikacijų.

Statybos ir montavimo darbai turi būti atliekami pagal patvirtintą projektą, gamintojų technologines instrukcijas, statybos darbų technologijos projektus, darbų vykdymo dokumentaciją bei galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus, statybos techninius reglamentus ir standartus.

ATLIEKAMI BANDYMAI IR PATIKRINIMAI

Atliekami visi projekte ir normatyviniuose dokumentuose numatyti darbų bei įrenginių bandymai. Atsižvelgiant į konkrečius atliekamus darbus, gali būti atliekami:

- inžinerinių tinklų ir sistemų sandarumo bei hidrauliniai bandymai;
- vandentiekio ir nuotekų sistemų bandymai;
- šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų bandymai bei derinimas;
- elektros tinklų ir įrenginių izoliacijos, įžeminimo bei kiti privalomi elektriniai matavimai;
- priešgaisrinių sistemų ir įrenginių veikimo patikrinimai;
- durų, vartų, automatikos ir kitų įrenginių funkciniai bandymai;
- atliktų konstrukcijų ir montavimo darbų patikrinimai;
- kiti konkrečiam darbui taikomuose normatyviniuose dokumentuose numatyti bandymai.
- Bandymų rezultatai įforminami atitinkamais protokolais, aktais arba kitais statybos dokumentais.

PASLĖPTI DARBAI

Paslėpti darbai turi būti priimami ir įforminami iki juos uždengiant kitomis konstrukcijomis ar apdailos sluoksniais. Rangovas privalo iš anksto informuoti statytoją, techninį prižiūrėtoją ir, kai tai numatyta teisės aktuose ar projekte, projektuotojo atstovą apie numatomą paslėptų darbų priėmimą.

Projektuotojo atstovas dalyvauja priimant tuos paslėptus darbus, kurių priėmimas numatytas projekte, statybos techniniuose reglamentuose ar kituose privalomuose dokumentuose, taip pat tais atvejais, kai darbų kokybės įvertinimui būtinas projektuotojo sprendimas.

Prieš uždengiant turi būti patikrinti ir užfiksuoti:

- konstrukcijų ir jų jungčių įrengimas;

- hidroizoliacijos ir šilumos izoliacijos sluoksniai;
- inžinerinių tinklų ir komunikacijų įrengimas;
- elektros kabelių ir kitų tinklų įrengimas;
- vamzdynų, ortakių ir jų izoliacijos įrengimas;
- tvirtinimo elementai bei įdėtinės detalės;
- kiti projekte numatyti paslėpti darbai.

Paslėptų darbų negalima uždengti negavus jų priėmimą patvirtinančio įforminimo, kai toks įforminimas privalomas.

NUORODOS Į DOKUMENTUS

Vykdant statybos ir montavimo darbus privaloma vadovautis:

- patvirtintu techniniu darbo projektu ir jo sprendiniais;
- galiojančiais Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais teisės aktais;
- galiojančiais statybos techniniais reglamentais;
- Lietuvos ir Europos standartais, kai jų taikymas privalomas arba numatytas projekte;
- gaminių ir įrenginių gamintojų techninėmis instrukcijomis bei montavimo reikalavimais;
- statybos darbų technologijos projektu ir darbų vykdymo dokumentacija;
- darbų saugos, priešgaisrinės saugos ir aplinkosaugos reikalavimais;
- kitais konkrečiai darbų rūšiai taikomais normatyviniais dokumentais.

Jeigu tarp projekto sprendinių ir gamintojo techninių reikalavimų nustatomi neatitikimai, darbai neturi būti vykdomi savavališkai. Sprendiniai turi būti suderinti su projekto vadovu ir kitais atsakingais projekto dalyviais.

KITI BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Visos statybai naudojamos medžiagos, gaminiai ir įrenginiai turi būti nauji, tinkami naudoti pagal paskirtį ir turėti jų atitiktį bei eksploatacines savybes patvirtinančius dokumentus, kai tokie dokumentai privalomi.

Rangovas atsako už darbų atlikimą pagal projektą, naudojamų medžiagų ir gaminių kokybę, tinkamą jų sandėliavimą, apsaugą nuo pažeidimų bei tinkamą sumontuotų konstrukcijų ir įrenginių eksploatacinę būklę.

Statybos metu atsiradę projekto sprendinių neatitikimai, neaiškumai ar nenumatytos aplinkybės turi būti nedelsiant perduodami projekto vadovui ir sprendžiami teisės aktų nustatyta tvarka. Savavališkas projektinių sprendinių keitimas neleidžiamas.

Baigus darbus, turi būti pateikta visa privaloma statybos užbaigimo ir išpildomoji dokumentacija, įskaitant bandymų ir matavimų protokolus, paslėptų darbų aktus, panaudotų medžiagų ir gaminių dokumentus, vykdomąją dokumentaciją bei kitus konkrečiam objektui privalomus dokumentus.

2. REIKALAVIMAI APDAILOS DARBAMS: PASTATŲ FASADŲ APDAILAI, IŠORINĖS REKLAMOS ĮRENGIMUI, ARCHITEKTŪRINĖMS DETALĖMS, PASTATŲ PATALPŲ VIDAUS APDAILAI, INTERJERO DARBAMS (KAI NUMATYTA SUTARTYJE AR UŽDUOTYJE), JŲ KOKYBĖS KONTROLEI (LEISTINI NUOKRYPIAI, JŲ ĮVERTINIMO METODAI IR RODIKLIAI);

Apdailos darbai turi būti atliekami pagal projekto sprendinius, gaminių ir medžiagų gamintojų technologines instrukcijas, galiojančius teisės aktus, statybos techninius reglamentus ir kitus darbams taikomus normatyvinius dokumentus.

Naudojamos apdailos medžiagos, gaminiai ir jų sistemos turi būti nauji, kokybiški, tinkami numatytoms eksploatavimo sąlygoms ir turėti teisės aktuose nustatytus atitiktį bei eksploatacines savybes patvirtinančius dokumentus.

PASTATO FASADŲ APDAILA

Pastato fasadų apdaila turi atitikti projekto architektūrinius sprendinius, nurodytas medžiagas, spalvas, faktūras ir konstrukcinius sprendinius.

Fasadų apdailos medžiagos turi būti atsparios atmosferos poveikiui, temperatūrų svyravimams, drėgmei, ultravioletiniams spinduliams ir kitiems numatomiems eksploataciniams poveikiams.

Apdailos elementai turi būti sumontuoti stabiliai, lygiai ir pagal gamintojo nustatytą technologiją. Tarpai, siūlės, jungtys ir apdailos elementų susikirtimai turi būti tvarkingi ir tolygūs. Tvirtinimo elementai neturi būti matomi, jeigu tai nenumatyta projekto sprendiniuose.

Fasado apdailos darbų metu turi būti užtikrintas tinkamas konstrukcijų ir apdailos sluoksnių sujungimas, apsauga nuo drėgmės patekimo bei projektinių šilumos ir kitų techninių charakteristikų išlaikymas.

IŠORINĖ REKLAMA

Projektuojamame pastate numatoma įrengti iškabas kurių vieta, matmenys, forma, spalvinis sprendimas, naudojamos medžiagos ir tvirtinimo būdas turi atitikti projekto architektūrinius sprendinius.

Iškabos įrengiamos tik projekte numatytose vietose. Jų tvirtinimo konstrukcijos turi būti patikimos, atsparios atmosferos poveikiui ir parinktos įvertinus fasado konstrukciją bei numatomas apkrovas. Iškabos neturi pažeisti pastato fasado apdailos ir kitų konstrukcijų hidroizoliacinių, šiluminių bei kitų eksploatacinių savybių.

Iškabų gamybai naudojamos medžiagos turi būti tinkamos naudoti lauko sąlygomis, atsparios drėgmei, temperatūros svyravimams, UV spinduliuotei ir kitam numatomam aplinkos poveikiui.

Jeigu iškabose numatomas apšvietimas, elektros įranga ir jos prijungimas turi būti įrengiami laikantis elektros įrenginių įrengimui ir priešgaisrinei saugai taikomų reikalavimų. Elektros kabeliai ir kiti techniniai elementai turi būti įrengti tvarkingai ir, kiek įmanoma, paslėpti nuo tiesioginio vaizdo.

Iškabos turi būti įrengtos stabiliai, tiesiai ir pagal projekte nurodytą padėtį. Iškabų paviršiai turi būti be įbrėžimų, deformacijų, spalvos neatitikimų ir kitų matomų defektų.

Iškabų įrengimas turi atitikti galiojančių teisės aktų, Vilniaus miesto savivaldybės nustatytų reikalavimų bei teritorijai taikomų oro uosto saugos ir eksploatacinių reikalavimų nuostatas. Prireikus prieš įrengiant iškabą turi būti gauti teisės aktuose nustatyti suderinimai ir leidimai.

Baigus montavimo darbus iškabos turi būti nuvalytos, patikrintas jų tvirtinimo patikimumas, apšvietimo ir kitų funkcijų veikimas. Pažeisti fasado apdailos elementai turi būti atstatyti.

ARCHITEKTŪRINĖS DETALĖS

Architektūrinės detalės, apdailos elementai, parapetai, angokraščiai, karnizai, palangės, skardinimo elementai ir kiti fasado elementai turi būti įrengiami pagal projekto brėžinius ir detaliuosius sprendinius.

Visi matomi elementai turi būti įrengti tiksliai, tiesiai, be deformacijų, mechaninių pažeidimų ir kitų matomų defektų. Elementų jungtys turi būti tvarkingos ir apsaugotos nuo atmosferos poveikio.

PASTATO PATALPŲ VIDAUS APDAILA

Vidaus patalpų apdailos sprendiniai turi atitikti projekto architektūrinius ir funkcinius reikalavimus. Apdailos medžiagos parenkamos atsižvelgiant į patalpų paskirtį, naudojimo intensyvumą, drėgmės ir mechaninio poveikio sąlygas bei valymo ir priežiūros reikalavimus.

Sienų, lubų ir grindų paviršiai turi būti lygūs, vientisi, be įtrūkimų, atšokimų, dėmių, įbrėžimų ir kitų matomų defektų. Dažyti paviršiai turi būti tolygios spalvos ir faktūros, be matomų volelio, teptuko ar kitų technologinių žymių.

Grindų dangos turi būti įrengtos lygiai, be iškilimų, įdubimų ir kitų defektų. Dangos sujungimai ir sandūros turi būti tvarkingi, o jų įrengimas – atliktas pagal pasirinktos dangos gamintojo technologinius reikalavimus.

Patalpose, kuriose galimas padidintas drėgmės ar intensyvaus valymo poveikis, naudojamos tam tinkamos apdailos medžiagos ir sprendiniai.

INTERJERO DARBAI

Interjero darbai atliekami pagal projekto architektūrinius sprendinius ir, jeigu numatyta sutartyje ar užduotyje, pagal interjero sprendinių dokumentaciją.

Interjero elementų spalvos, medžiagos, faktūros, matmenys ir išdėstymas turi atitikti projektą. Baldų, įrangos, apšvietimo, durų, pertvarų ir kitų elementų tarpusavio derinimas turi būti užtikrintas prieš atliekant galutinę apdailą.

APDAILOS DARBŲ KOKYBĖS KONTROLĖ

Apdailos darbų kokybė tikrinama vizualiai ir matavimo priemonėmis, atsižvelgiant į konkrečiam darbui taikomus normatyvinius reikalavimus, projekto sprendinius ir medžiagų gamintojų technologinius reikalavimus.

Apdailos paviršiai turi būti tolygūs, lygūs ir be matomų defektų. Apdailos elementų geometrija, siūlių plotis, paviršių lygumas, vertikalumas ir horizontalumas tikrinami tinkamomis matavimo priemonėmis.

Leistini apdailos darbų nuokrypiai negali viršyti konkrečiam darbui, medžiagai ar gaminiui taikomų normatyvinių dokumentų ir gamintojo nustatytų ribinių dydžių.

Nustačius defektus ar didesnius nei leidžiama nuokrypius, jie turi būti pašalinti rangovo lėšomis. Pataisyti paviršiai turi atitikti projektinius ir kokybės reikalavimus.

3. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS)

3.1. TS-I LANGŲ, DURŲ, VARTŲ MONTAVIMAS

3.1.1. TS-I.1 Langų ir lauko durų montavimas

STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys.

Langai ir išorinės durys turi atitikti 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 reikalavimus.

Langai ir išorinės durys ir juose esantys stiklo paketai turi būti paženklinti, kad garantiniu šių gaminių eksploatavimo laikotarpiu būtų užtikrintas gamintojo, gaminio ir jo savybių atsekamumas. Ženklinimas turi būti prieinamas neardant gaminio.

Langų ir durų stiklas turi būti saugus, parinktas pagal angos matmenis, naudojimo paskirtį ir eksploatacines sąlygas. Įstiklinimas turi būti patikimai įtvirtintas profiliuose, naudojant gamintojo numatytas tarpines ir tvirtinimo elementus.

Durų furnitūra, vyriai, spynos, rankenos, pritraukikliai ir kiti elementai turi būti tinkami intensyviam naudojimui bei parinkti pagal durų paskirtį. Durys ir varstomi langai turi veikti sklandžiai, be strigimo ir perteklinių deformacijų.

Langai ir durys montuojami pagal gamintojo technologiją, užtikrinant konstrukcijų vertikalumą, horizontalumą, patikimą mechaninį tvirtinimą bei tinkamą montavimo siūlių sandarumą. Montavimo mazgai turi būti suderinti su sienų, fasado ir kitų konstrukcijų sprendiniais.

Sumontuoti gaminiai turi būti stabilūs, sandarūs, be deformacijų, įbrėžimų, stiklo pažeidimų ir kitų matomų defektų. Baigus montavimo darbus atliekamas furnitūros reguliavimas, patikrinamas varstomų dalių veikimas, sandarumas ir tvirtinimo patikimumas.

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
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
		B
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose	
2.	h<6	A1
4.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose	
5.	h<6	A2
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose	
8.	h<6	A3

Reikalavimai langų ir išorinių durų vandens nepralaidumui:

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12208:2002
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
		B
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose	
2.	h<6	4A, 4B
5.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose	
3.	h<6	4A, 4B
6.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose	
7.	h<6	5A, 5B

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
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
		B
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose	
2.	h<6	4
4.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose	
5.	h<6	4
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose	
8.	h<6	4

Reikalavimai langų mechaniniam patvarumui:

Langų mechaninio patvarumo klasė LST EN 12210:2016 – 2. Naudojimo sąlygos ir langų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai – Vidutinės, 10 000.

Reikalavimai išorinių durų mechaniniam patvarumui:

mechaninio patvarumo klasė LST EN 12400:2003 – 5. Naudojimo sąlygos ir išorinių durų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai – Normalios, 100 000.

Reikalavimai langų savybėms pagal jų mechaninį stiprį:

Langų mechaninio stiprio klasė LST EN 13115:2002 – 2.

Reikalavimai išorinių durų savybėms pagal jų mechaninį stiprį:

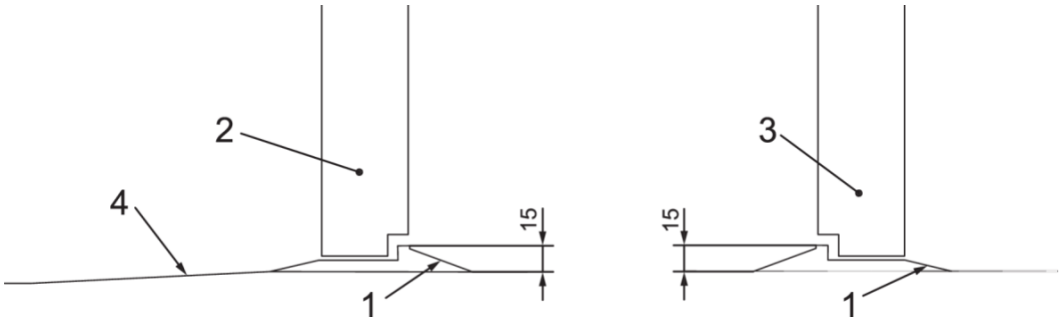
Išorinių durų mechaninio stiprio klasė LST EN 1192:2002 -2.

Langų ir išorinių durų atsparumo įsilaužimui klasė – RC3.

Durys ir langai turi tenkinti ISO 21542:2021 reikalavimus.

Jei reikia paaukštinto slenksčio, jo aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 mm ir jis turi būti nuožulnus (žr. 27 paveikslą). Pakeltų slenksčių skaisčio kontrastas turi būti ne mažesnis kaip Cm ≥ 30 % (Cw ≥ 45 %), palyginti su grindimis.

Matmenys milimetrais



Paaiškinimas:

1 − nusklembtas slenkstis;

2 − į išorę atsidarančios durys;

3 − į vidų atsidarančios durys;

4 − leidžiama naudoti trumpą nuožulną.

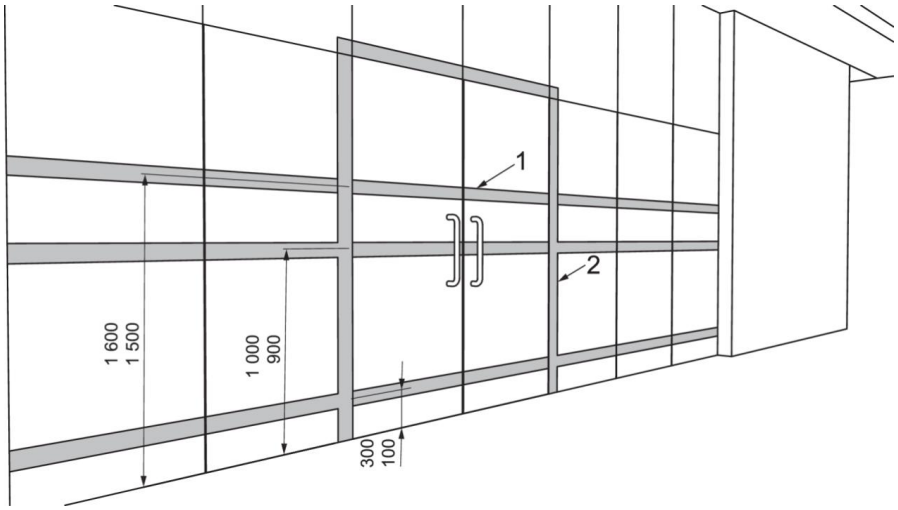
Didžiausias atstumas nuo durų varčios rankenos iki sienos paviršiaus turi neviršyti 250 mm.

Durims atidaryti reikalinga ne didesnė kaip 25 N jėga.

Įstiklintos (stiklinės) sienos ir visiškai įstiklintos durys turi būti aiškiai paženklintos regimaisiais indikatoriais.

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



Paaiškinimas:

1 − regimasis indikatorius, mažiausias plotis 75 mm, mažiausias skaisčio kontrastas Cm ≥ 30 % (Cw ≥ 45 %), rekomenduojamos dvi atskiros spalvos, kurių skaisčio kontrastas – Cm ≥ 60 % (Cw ≥ 75 %);

2 − regimasis ženklinimas ant durų rėmo, mažiausias plotis 50 mm.

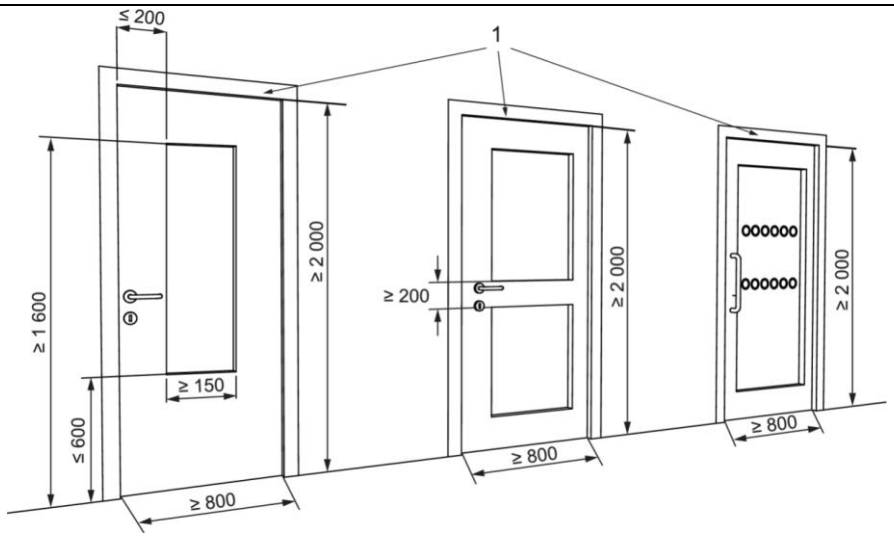
Durys apžvalgos langai:

− 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.



Paaiškinimas:

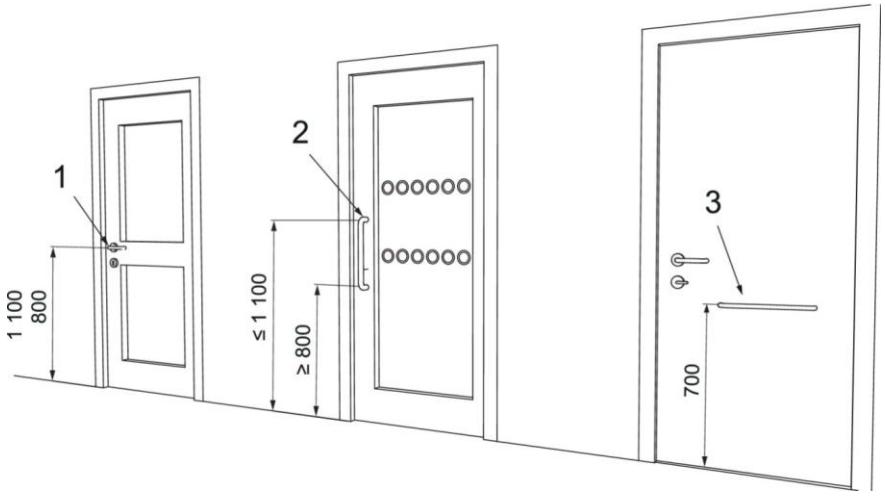
1 − mažiausias skaisčio kontrastas Cm ≥ 30 % (Cw ≥ 45 %) nuo durų rėmo ir sienos.

Durų, kurios yra prieinamo judėjimo tako dalis, skaisčio kontrastas turi būti Cm ≥ 30 % (Cw ≥ 45 %) nuo durų rėmo ir aplinkinės sienos.

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 Cm ≥ 30 % (Cw ≥ 45 %)). Durų varčios ir rankenos regimasis kontrastas turi būti Cm ≥ 30 % (Cw ≥ 45 %).

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



Paaiškinimas:

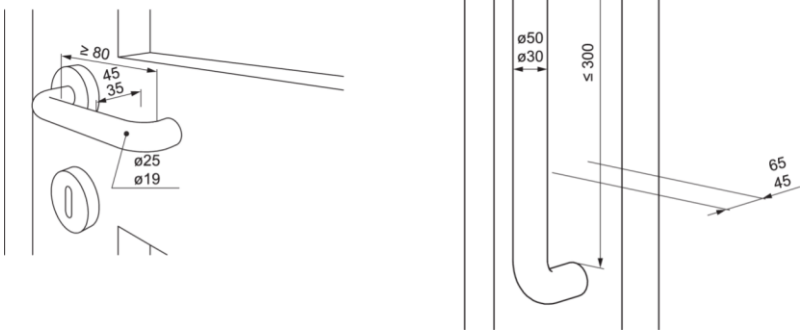
1 − svirties tipo rankena; 2 − vertikali rankena; 3 − horizontalus traukiamasis turėklas, tualeto patalpos durys.

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.

Stumdomųjų durų vertikalioji 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.

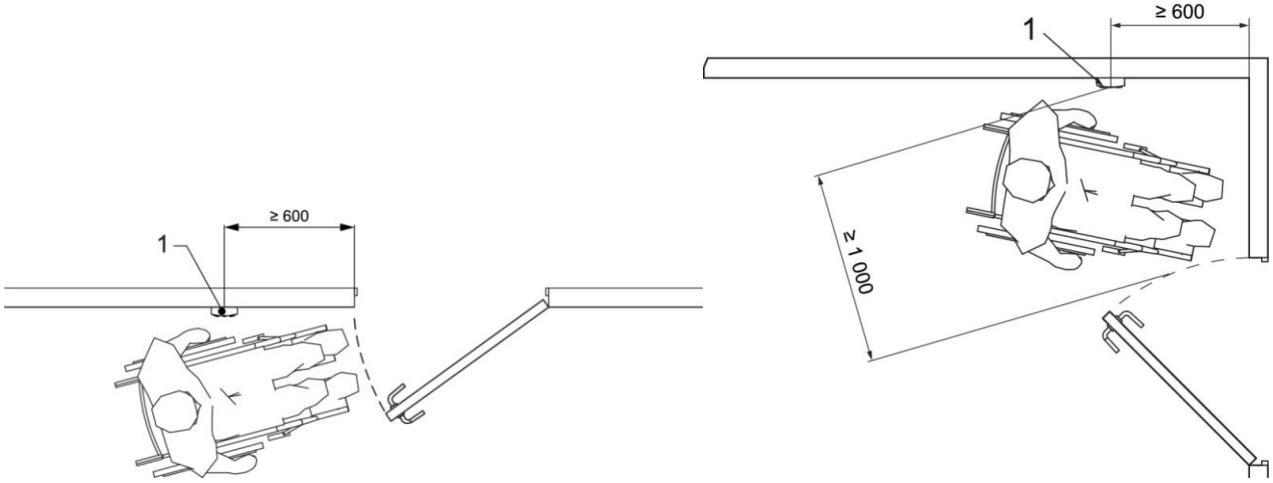


Varstomųjų durų elektriniai atidarymo mechanizmų valdikliai turi būti išdėstyti taip, kad judanti durų varčia nekliudytų asmenų su negalia vežimėliams, lazdoms, vaikščiojimo priemonėms ir pan.

Mažiausias atstumas tarp durų atidarymo įtaisų vidurio linijos ir varstomųjų durų krašto turi būti 600 mm.

Mažiausias atstumas nuo jungiklių ir įtaisų centrinės linijos iki valdymo durų turi būti 600 mm nuo bet kurio vidinio kampo ar išsikišusio elemento; 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, motoroleriais ar kitais pagalbiniais prietaisais. Atidarymo laikas turi būti pakankamas, kad asmenų su negalia vežimėliu ar pagalbinėmis priemonėmis judantis asmuo galėtų saugiai pravažiuoti pro duris prieš joms užsidarant.



Paaiškinimas:

1 − durų valdymo įtaisas, prieigos valdymo įtaisas.

Ugniai atsparių durų sąrankos uždaromasis įtaisas turi būti lengvai atidaromas iš vidaus nenaudojant rakto.

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 atsidarančios durys.

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.

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

Reikalavimai medžiagoms ir gaminiams:

Tipas 1. Išorės langai:

Langų norminės šilumos perdavimo koeficientas UN≤0,9 W/m²K.

Langų garso izoliacija – ne mažiau kaip 35 dB.

Stakta ir rėmai – aliuminio konstrukcija.

Užpildas – ne mažiau kaip dvikamerinis stiklo paketas (su selektyviniais stiklais, saugus stiklas).

Furnitūra: 3 padėčių (atidaromas, atverčiamas ir užtikrinantis patalpos ventiliaciją) saugus (ribojančiu pilną lango atsidarymą) atsidarymo mechanizmas su tefloniniais guoliais, rėmo spalvos rankena su gaubteliu, reguliuojami plieno vyriai su uždengimo gaubteliu. Langų rankena montuojama 800-1100 mm nuo grindų.

Išorės spalva – RAL7016.

Vidaus spalva – RAL7016.

Atsparumo įsilaužimui klasė – RC3.

Tipas 2. Išorės durys (aliuminio konstrukcija):

Išorinių durų norminės šilumos perdavimo koeficientas UN≤1,4 W/m²K.

Stakta ir rėmai – aliuminio konstrukcija.

Užpildas – ne mažiau kaip dvikamerinis stiklo paketas (su selektyviniais stiklais, saugus stiklas).

Išorės spalva – RAL7016.

Vidaus spalva – RAL7016.

Su pritraukėju, durų atmušom, iš patalpų vidaus atrakinamu užraktu (pagal durų žiniaraštį).

Atsparumo įsilaužimui klasė – RC3.

Tipas 3. Išorės durys (plieno konstrukcija):

Išorinių durų norminės šilumos perdavimo koeficientas UN≤1,4 W/m²K.

Stakta ir rėmai – plieno konstrukcija.

Išorės spalva – RAL7016.

Vidaus spalva – RAL7016.

Su pritraukėju, durų atmušom, iš patalpų vidaus atrakinamu užraktu (pagal durų žiniaraštį).

Atsparumo įsilaužimui klasė – RC3.

Tipas 4. Švieslangiai:

Atsparūs aplinkos poveikiui (vandeniui ir UV);

Komponentas	Medžiaga	Statybos produkto klasė
Įstiklinimas	Polikarbonatas (PC)	B-s1, d0
Rėmas	PVC	E
Laikantysis profilis	Aliuminis	A1E-d0
Dengiamasis profilis	Aliuminis	A1E-d0
Apkrovos perdavimo elementas	Aliuminis	A1E-d0
Pagrindo konstrukcija	Plienas	A1

Stiklo charakteristikos:

Pavadinimas: PC10 opal

Modelis: PC pane

Šviesos pralaidumas T: 61 %

Bendras energijos pralaidumas g: 61 %

Garso izoliacijos vertė Rw,p: 17 dB

Šilumos perdavimo koeficientas U: 2,5 W/(m²K)

Kietoji stogo danga (DIN 4102-7): ne

Kietoji stogo danga (EN 13501-5): F, roof(t1)

Atsparumas kritimui / kritimo apkrovai (GS-Bau 18): montavimo metu

Sumontuotas storis: 10 mm

Matinis paviršius: taip

Paviršiaus svoris: 1,75 kg/m²

3.1.2. TS-I.2 Konstrukcinis sandarusis stiklinimas

Lauko vitrinos projektuojamos ir montuojamos iš aliuminio profilių sistemos, parinktos pagal objekto paskirtį, vitrinos matmenis ir eksploatacines apkrovas. Konstrukcija turi būti standi, stabili ir užtikrinti saugų bei patikimą naudojimą.

Aliuminio profiliai turi būti gamykliškai apdoroti, dažyti milteliniu būdu arba anoduoti, spalvą parenkant pagal projekto sprendinius. Paviršiai turi būti lygūs, vienodos spalvos ir be mechaninių pažeidimų.

Vitrinų įstiklinimui naudojamas saugus stiklas, parinktas pagal vitrinos paskirtį ir matmenis. Įstiklinimas turi būti patikimai įtvirtintas profiliuose, naudojant gamintojo numatytas tarpines ir tvirtinimo elementus.

Vitrinos montuojamos pagal gamintojo technologiją, užtikrinant konstrukcijų vertikalumą, horizontalumą ir patikimą tvirtinimą prie esamų konstrukcijų. Tvirtinimo elementai turi būti parinkti pagal pagrindo tipą ir numatomas apkrovas.

Sumontuotos vitrinos turi būti stabilios, be deformacijų, įbrėžimų ir kitų matomų defektų. Varstomos dalys, jei numatytos, turi veikti sklandžiai, o jungtys ir sandūros – būti tvarkingos.

Baigus montavimo darbus, vitrinos turi būti nuvalytos, pašalintos apsauginės plėvelės ir patikrintas visų konstrukcijos elementų bei furnitūros veikimas.

Reikalavimai konstrukcinio sandariojo įstiklinimo vandens nepralaidumo klasėms:

l. Nr.	Konstrukcinio sandariojo įstiklinimo aukštis virš grunto lygio (h), m	Konstrukcinio sandariojo įstiklinimo vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12154:2002
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
		B
1.	Reikalavimai konstrukciniam sandariajam įstiklinimui, esančiam pastato centrinėse zonose	
2.	h<6	R4
7.	Reikalavimai konstrukciniam sandariajam įstiklinimui, esančiam pastato pakraščiuose	
8.	h<6	R4
13.	Reikalavimai konstrukciniam sandariajam įstiklinimui, esančiam pastato kampuose	
14.	h<6	R4

Reikalavimai konstrukcinio sandariojo įstiklinimo oro skverbties klasėms

Eil. Nr.	Konstrukcinio sandariojo įstiklinimo aukštis virš grunto lygio (h), m	Konstrukcinio sandariojo įstiklinimo oro skverbties klasė pagal LST EN 12152:2002
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
		B
1.	Reikalavimai konstrukciniam sandariajam įstiklinimui, esančiam pastato centrinėse zonose	
2.	h<6	4
7.	Reikalavimai konstrukciniam sandariajam įstiklinimui, esančiam pastato pakraščiuose	
8.	h<6	4
13.	Reikalavimai konstrukciniam sandariajam įstiklinimui, esančiam pastato kampuose	

Tipas 1. Išorės vitrinos:

Vitrinų norminės šilumos perdavimo koeficientas UN≤0,9 W/m²K.

Vitrinų garso izoliacija – ne mažiau kaip 35 dB.

Stakta ir rėmai – aliuminio konstrukcija.

Užpildas – ne mažiau kaip dvikamerinis stiklo paketas (su selektyviniais stiklais, saugus stiklas).

Išorės spalva – RAL7016.

Vidaus spalva – RAL7016.

Atsparumo įsilaužimui klasė – RC3.

3.1.3. TS-I.3 Vidaus vitrinos

Vidaus vitrinos projektuojamos ir montuojamos iš aliuminio profilių sistemos, parinktos pagal patalpų paskirtį, vitrinos matmenis ir eksploatacines apkrovas. Konstrukcija turi būti standi, stabili ir užtikrinti saugų bei patikimą naudojimą.

Aliuminio profiliai turi būti gamykliškai apdoroti, dažyti milteliniu būdu arba anoduoti, spalvą parenkant pagal projekto sprendinius. Paviršiai turi būti lygūs, vienodos spalvos ir be mechaninių pažeidimų.

Vitrinų įstiklinimui naudojamas saugus stiklas, parinktas pagal vitrinos paskirtį ir matmenis. Įstiklinimas turi būti patikimai įtvirtintas profiliuose, naudojant gamintojo numatytas tarpines ir tvirtinimo elementus.

Vitrinos montuojamos pagal gamintojo technologiją, užtikrinant konstrukcijų vertikalumą, horizontalumą ir patikimą tvirtinimą prie esamų konstrukcijų. Tvirtinimo elementai turi būti parinkti pagal pagrindo tipą ir numatomas apkrovas.

Sumontuotos vitrinos turi būti stabilios, be deformacijų, įbrėžimų ir kitų matomų defektų. Varstomos dalys, jei numatytos, turi veikti sklandžiai, o jungtys ir sandūros – būti tvarkingos.

Baigus montavimo darbus, vitrinos turi būti nuvalytos, pašalintos apsauginės plėvelės ir patikrintas visų konstrukcijos elementų bei furnitūros veikimas.

Tipas 1. Vidaus vitrinos:

Vitrinų garso izoliacija – ne mažiau kaip 35 dB.

Stakta ir rėmai – aliuminio konstrukcija.

Užpildas –stiklo paketas (saugus stiklas).

Išorės spalva – RAL7016.

Vidaus spalva – RAL7016.

3.1.4. TS-I.4 Vidaus durys

Vidaus durys projektuojamos ir montuojamos iš aliuminio arba plieno konstrukcijų, priklausomai nuo projekte nurodytos paskirties ir konkrečios durų vietos. Durų konstrukcijos turi būti standžios, stabilios, atsparios numatomoms eksploatacinėms apkrovoms ir užtikrinti saugų bei patikimą naudojimą.

Aliuminio durų profiliai turi būti gamykliškai dažyti milteliniu būdu arba anoduoti, o plieno durų konstrukcijos – gamykliškai dažytos arba kitaip apsaugotos nuo korozijos. Spalvos ir apdailos parenkamos pagal projekto sprendinius. Matomi paviršiai turi būti lygūs, vienodos spalvos, be įbrėžimų, deformacijų, korozijos ir kitų defektų.

Durų užpildas ir įstiklinimas parenkami pagal patalpų paskirtį ir projekto reikalavimus. Įstiklinimui naudojamas saugus stiklas, o stiklo tvirtinimas turi būti atliekamas naudojant gamintojo numatytas tarpines ir tvirtinimo elementus.

Durų furnitūra – vyriai, spynos, rankenos, pritraukikliai, fiksatoriai ir kiti elementai – turi būti kokybiška, tinkama numatomam naudojimo intensyvumui ir suderinta su durų konstrukcija. Durys turi lengvai ir sklandžiai varstytis, patikimai užsidaryti ir užsifiksuoti.

Prireikus durys komplektuojamos su įeigos kontrolės, elektromagnetiniais užraktais, evakuaciniais ar kitais specialios paskirties įtaisais pagal projekto sprendinius.

Durys montuojamos pagal gamintojo technologiją, užtikrinant konstrukcijų vertikalumą, horizontalumą, patikimą tvirtinimą prie sienų ir kitų konstrukcijų bei tinkamą durų angos apdailos sujungimą.

Prieš montuojant būtina patikrinti angų matmenis ir faktinę jų būklę. Montavimo darbai turi būti atliekami nepažeidžiant gretimų konstrukcijų ir apdailos.

Durys turi atitikti ISO 21542:2021 reikalavimus.

Sumontuotos durys turi būti stabilios, be deformacijų ir matomų defektų. Baigus montavimo darbus turi būti atliktas furnitūros reguliavimas, patikrintas durų varstymas, užsidarymas, užraktų ir kitų numatytų įtaisų veikimas.

Tipas 1. Aliuminės vidaus durys:

Stakta ir rėmai – aliuminio konstrukcija.

Užpildas –stiklo paketas (saugus stiklas).

Spalva – RAL7016.

Su pritraukėju, durų atmušom, iš patalpų vidaus atrakinamu užraktu (pagal durų žiniaraštį).

Tipas 2. Plieninės vidaus durys:

Stakta ir rėmai – plieno konstrukcija.

Užpildas – stiklo paketas (saugus stiklas) – pagal durų žiniaršt̨.

Spalva – RAL7016.

Priešgaisriniai ir evakuaciniai reikalavimai – pagal durų žiniaraštį.

Su pritraukėju, durų atmušom, užraktu (pagal durų žiniaraštį).

3.1.5. TS-I.5 Vartai

Vartai turi būti pagaminti iš plieno konstrukcijų, priklausomai nuo projekte numatytos paskirties, vartų tipo ir eksploatavimo sąlygų. Konstrukcijos turi būti standžios, stabilios, atsparios numatomoms mechaninėms ir atmosferos poveikio apkrovoms.

Vartų konstrukcijos turi būti gamykliškai apsaugotos nuo korozijos ir dažytos miltelinių būdu arba kitaip apdorotos pagal gamintojo technologiją. Spalva ir paviršiaus apdaila parenkama pagal projekto sprendinius.

Vartų užpildas, apdaila ir kiti elementai turi atitikti projekto architektūrinius sprendinius. Vartų paviršiai turi būti lygūs, vienodos spalvos ir be įbrėžimų, deformacijų, korozijos bei kitų matomų defektų.

Vartai turi būti komplektuojami su tinkama furnitūra, vyriais, kreipiančiosiomis, užraktais, rankenomis, fiksatoriais ir kitais konstrukcijai reikalingais elementais. Vartų mechanizmai turi būti parinkti pagal numatomą vartų svorį, matmenis, naudojimo intensyvumą ir eksploatavimo sąlygas.

Automatiniai vartai turi būti komplektuojami su automatine pavara ir saugos įtaisais, užtikrinančiais saugų vartų atidarymą ir uždarymą. Automatikos sprendiniai turi užtikrinti apsaugą nuo prispaudimo, susidūrimo ar kitokio pavojaus žmonėms ir transportui. Vartai turi turėti galimybę juos atidaryti rankiniu būdu, sutrikus automatikos veikimui.

Vartai montuojami pagal gamintojo technologiją, užtikrinant konstrukcijų vertikalumą, horizontalumą, stabilumą ir patikimą tvirtinimą prie pagrindo bei kitų konstrukcijų.

Prieš montuojant turi būti patikrinti vartų angos matmenys, pagrindo būklė ir montavimo vietos tinkamumas. Montavimo metu turi būti užtikrintas tinkamas vartų mechanizmų sureguliavimas ir sklandus jų veikimas.

Sumontuoti vartai turi veikti sklandžiai, be strigimo ir neleistinų vibracijų. Baigus montavimo darbus turi būti patikrintas vartų mechaninis stabilumas, automatikos, saugos įtaisų, užraktų ir kitų numatytų elementų veikimas. Rangovas turi pateikti vartų ir automatikos eksploatavimo bei priežiūros dokumentaciją.

Tipas 1. Hormann SPU F42 vartai arba lygiavertis analogas:

Išorinis naudojimas;

Šilumos laidumo koeficientas U≤1,4 W/(m²·K);

Segmentai pakeliami su skaidriais (kur reikia) užpildais;

Spalva RAL7016

Apsauga nuo nukritimo;

Vartai montuojami su automatiniu pakėlimo mechanizmu; galimas rankinis avarinis atidarymas;

Dvigubos sandarinimo tarpinės šonuose, guma su oro tarpu vartų apačioje, sandarinimo tarpinės tarp segmentų.

Su foto elementais (jutikliais), užtikrinančiais vartų uždarymo sustabdymą, atsiradus bet kokiai kliūčiai.

Tipas 2. Hormann greitaeigiai vartai HS 5015 PU 42 arba lygiavertis analogas:

Išorinis naudojimas;

Susukami, su skaidriais (kur reikia) užpildais;

Spalva RAL7016

Apsauga nuo nukritimo;

Vartai montuojami su automatiniu pakėlimo mechanizmu; galimas rankinis avarinis atidarymas;

Su foto elementais (jutikliais), užtikrinančiais vartų uždarymo sustabdymą, atsiradus bet kokiai kliūčiai. Su suprogramuotu veikimo algoritmu.

Tipas 3. V-king greitaeigiai vartai arba lygiavertis analogas:

Išorinis naudojimas;

Dvivėriai;

Su foto elementais (jutikliais), užtikrinančiais vartų uždarymo sustabdymą, atsiradus bet kokiai kliūčiai.

Su Vega 2D Super suvirinto tinklo užpildu.

3.1.6. TS-I.6 Išlipimo liuko montavimas

Liukas turi būti skirtas montuoti gelžbetoninėje / mūrinėje konstrukcijoje ir parinktas pagal faktinį angos dydį bei konstrukcijos storį.

Liuko angos matmenys – 1000×1000 mm.

Šilumos laidumo koeficientas U≤1,4 W/(m²·K)

Liuko konstrukcija turi užtikrinti patikimą ir saugų atidarymą iš rūsio pusės, be rakto ar specialaus įrankio, jeigu tai numatyta evakuaciniam išėjimui.

Liuko varčia turi būti su vyriais ir patikimu atidarymo / fiksavimo mechanizmu, užtikrinančiu patogų naudojimą.

Liuko rėmas turi būti mechaniškai patikimai pritvirtintas prie laikančiosios konstrukcijos pagal gamintojo montavimo instrukciją. Tarp liuko rėmo ir angos konstrukcijos turi būti užtikrintas sandarus ir priešgaisrinis sujungimas. Liuko konstrukcija turi užtikrinti reikiamą atsparumą ugniai pagal projekto gaisrinės saugos sprendinius (EI_2 60-C3).

Priešgaisrinės savybės turi būti patvirtintos gamintojo bandymų ir klasifikavimo dokumentais pagal EN 1634-1, EN 1363-1 ir EN 13501-2.

Liuko dangtis turi būti atsparus mechaniniam poveikiui ir deformacijoms, atsirandančioms dėl konstrukcijos eksploatacijos.

Liuko paviršiaus apdaila turi būti atspari drėgmei ir korozijai bei tinkama eksploatuoti numatytomis vidaus ir išorės sąlygomis.

Išorinėje liuko pusėje turi būti numatyta apsauga nuo atmosferos poveikio ir vandens patekimo.

Liukas turi būti periodiškai tikrinamas, užtikrinant laisvą varčios atidarymą, vyrių, užraktų ir sandarinimo elementų veikimą.

Montuojant būtina vadovautis konkretaus gaminio gamintojo montavimo instrukcija, o prieš uždengiant konstrukcijas patikrinti liuko rėmo tvirtinimą ir priešgaisrinio sandarinimo įrengimą.

3.2. TS-2 PALANGIŲ MONTAVIMAS

3.2.1. TS-2.1 Lauko palangės

Gaminys iš vientiso plieno lakšto, dengto puralu (PU);

Atsparumas mechaniniam, cheminiam, atmosferos ir ultravioleto poveikiui;

Palangė turi išsikišti už fasado plokštumos pagal fasado apdailos gamintojo reikalavimus;

Horizontalus lakštų galų nukrypimas, esant lakštų ilgumui 6 m, ne daugiau 5 mm, išorinio paviršiaus kreivumas ne didesnis 0,002 sieninio lakšto aukščio. Spalva – RAL9006.

Tvirtinimas: išlyginamasis pasluoksnis – pagal gamintojo reikalavimus; įrengiamas apšiltinimas ir hermetinimas;

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.

3.2.2. TS-II.2 Vidaus palangės

Gaminys iš PVC.

Plastikinės palangės gaminamos iš smūgiams atsparaus plastiko. Palangės profilis sukurtas naudojant tuščiavidurę trikampę pertvarų sistemą, kuri užtikrina PVC palangės standumą, aukštą atsparumą lenkimui ir mažą gaminio svorį. Palangės padengtos aukštos kokybės laminatu. Jų paviršius padengtas apsaugine plėvele, kuri apsaugo gaminį transportavimo ir montavimo metu. Nereikalauja atnaujinimo ar papildomos apdailos. Pastorinta ir užapvalinta "noselė" atspari dinaminiams smūgiams eksploatacijos metu.

Su užlenkimu, laminuotais kraštais ir nugarine puse.

Gaminys tvirtinamas pagal gamintojo nurodymus.

3.3. TS-III IŠORĖS SIENŲ APDAILOS DARBAI

3.3.1. TS-III.1 Tinkavimo darai

Metalinis tinklelis, klijai.

Gruntas ir tinkas to paties gamintojo.

Silikatinis – silikoninis dekoratyvinis tinkas.

Atsparus mechaniniams ir cheminiams pažeidimams, grybelių ir dumblių atsiradimui, elastingas, laidus vandens garams, su savaiminio valymo efektu, sugeriantis mažai drėgmės.

Faktūra – raižyta (lietutis), frakcija – 2,0 mm.

Spalva –tamsiai pilka.

Reikalavimai darbams

Cokolis hidroizoliuojamas, apšiltinamas ir armuojamas armavimo mišiniu ir armavimo tinkleliu. Antžeminė dalis armuojama dvigubu armavimo tinkleliu ir tinkuojama struktūriniu tinku.

Tinko ir armavimo mišinio storis 6mm, o degumo klasė – A1.

Tinkas gerai išmaišomas, kad nesusidarytų matomos tinko sandūros (naudoti vieno maišymo tinką visam plotui tarp rūstų ar siūlių). Tinko sluoksnis tolygiai dailinamas, kol paviršius dar šlapias. Negalima dirbti nei esant tiesioginiams saulės spinduliams, nei lyjant ar pučiant stipriam vėjui. Vykdant šilumos izoliavimo montavimo darbus ir tinko džiūvimo fazės metu aplinkos ir pagrindo temperatūra turi būti mažiausiai -5°C, kad būtų geras sukibimas ir džiūvimas.

3.3.2. TS-III.2 Daugiasluoksnių plokščių įrengimas

Daugiasluoksnės plokštės turi būti gamykliniu būdu pagamintos iš dviejų profiliuotų arba lygių plieninių lakštų ir standžios poliizocianurato (E-PIR) šilumos izoliacijos šerdies.

Plokštės turi būti tiekiamos kompleksiškai su gamintojo numatytais tvirtinimo elementais, sandarinimo medžiagomis, jungčių elementais ir kitais montavimui reikalingais priedais.

Gaminiai turi atitikti gamintojo techninę dokumentaciją ir taikomus Europos standartus, pirmiausia EN 14509.

Montavimo darbus turi atlikti kvalifikuoti ir patyrę darbuotojai, vadovaujantis gamintojo montavimo instrukcijomis, projekto sprendiniais ir galiojančiais statybos techniniais bei darbų saugos reikalavimais.

Tvirtinimo elementai turi būti parenkami pagal pagrindo konstrukciją, plokštės storį, veikiančias vėjo ir kitas projektines apkrovas bei gamintojo reikalavimus.

Tvirtinimo varžtai turi būti skirti daugiasluoksnėms plokštėms tvirtinti ir parinkti pagal konkrečią pagrindo medžiagą – plieną, gelžbetonį, medieną ar kitą projekte numatytą konstrukciją.

Varžtų kiekis, išdėstymas ir skersmuo turi būti nustatyti pagal skaičiavimus bei tvirtinimo sistemą.

Plokščių išilginėse ir skersinėse jungtyse turi būti naudojamos gamintojo numatytos sandarinimo medžiagos.

Jungčių sandarinimas turi užtikrinti konstrukcijos apsaugą nuo atmosferos poveikio, drėgmės ir nekontroliuojamo oro patekimo.

Kampuose, ties angokraščiais, parapetais, cokolyje, stogo ir sienos sandūrose bei kitose vietose turi būti naudojamos gamintojo numatytos skardos lankstinių detalės.

Montavimo darbai

Prieš pradedant montavimą turi būti patikrinta, ar atraminės konstrukcijos atitinka projekto matmenis, geometriją ir leistinus nuokrypius.

Plokštės turi būti montuojamos pagal montavimo instrukciją ir konkretaus objekto darbo projekto mazgus.

Montuojant būtina užtikrinti, kad plokščių jungtys būtų tinkamai suspaustos ir sandarios per visą jų ilgį.

Plokštės turi būti montuojamos taip, kad nebūtų pažeisti jų apsauginiai ir dekoratyviniai paviršiai.

Plokščių pjovimas objekte turi būti atliekamas įrankiais, kurie nepažeidžia plieninės dangos ir nesukelia per didelio pjovimo zonos įkaitimo.

Draudžiama naudoti pjovimo būdus, dėl kurių gali būti pažeista apsauginė plokštės danga arba pažeistas plokštės izoliacinis sluoksnis.

Po pjovimo susidariusios metalo drožlės turi būti nedelsiant pašalintos nuo plokščių paviršiaus.

Montuojant plokštes būtina užtikrinti vertikalumą, tiesumą, jungčių sutapimą ir projekte numatytą fasado modulį.

Tvirtinimo varžtai turi būti įsukti statmenai plokštės paviršiui ir neperveržti. Tvirtinimo elemento prispaudimas turi atitikti gamintojo reikalavimus.

Tvirtinimo elementų skaičius ir vietos turi būti nustatomi pagal projektines apkrovas ir techninę dokumentaciją.

Sandarinimas

Visos plokščių jungtys turi būti sandarinamos pagal gamintojo sprendinius.

Sandarinimo medžiagos turi būti suderinamos su plokščių paviršiaus danga ir naudojamos pagal jų gamintojo instrukcijas.

Turi būti užtikrintas ištisinis išorinis ir vidinis konstrukcijos sandarumas, kiek tai numatyta projekte.

Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas:

- plokščių tarpusavio jungtims;
- kampinėms jungtims;
- langų ir durų angoms;

- parapetams;
- cokoliui;
- sienos ir stogo jungtims;
- vidinių pertvarų jungtims;
- inžinerinių komunikacijų pravedimo vietoms.

Angos ir lankstiniai

Langų, durų, vartų ir kitų angų įrengimas turi būti atliekamas pagal projekto mazgus.

Aplink angas turi būti įrengiamos gamintojo arba projekto numatytos skardos lankstinių detalės.

Angų mazgai turi užtikrinti vandens nutekėjimą į išorę ir neleisti atmosferos krituliams patekti į plokštės šerdį.

Visos pjūvio vietos turi būti tinkamai apsaugotos nuo drėgmės poveikio ir korozijos.

Kokybės kontrolė

Montavimo metu turi būti tikrinama:

- plokščių geometrija;
- vertikalumas ir horizontalumas;
- plokščių jungčių sandarumas;
- tvirtinimo elementų skaičius ir išdėstymas;
- varžtų prispaudimas;
- apsauginių dangų būklė;
- lankstinių detalių įrengimas;
- sandarinimo medžiagų ištisumas;
- angų ir kampų mazgų atlikimas.

Pažeistos plokštės, apsauginės dangos ar lankstiniai turi būti pataisyti arba pakeisti pagal gamintojo reikalavimus.

Baigus montavimą nuo plokščių paviršiaus turi būti pašalintos apsauginės plėvelės, nešvarumai, metalo drožlės ir kitos montavimo metu susidariusios atliekos.

Daugiasluoksnė plokštė SP2E E-PIR Energy 180 mm arba analogas

Išorinės skardos storis - 0,5 mm

Vidinės skardos storis - 0,4 mm

Storis D (mm) – 180

Svoris (kg/m^2) – 15,4

U vertė (W/m^{2}K) – 0,12

Garso izoliacija Rw (dB) – 25

Degumo klasė Rw (dB) - B-s2, d0

Bendras GWP, A1-A3 (kg CO_{2e}/m²) - 37.3

Bendras GWP, A1-A3 (kg CO_2e/m²) Ruukki® LowCarbon - 24.8

Išorinis paviršius: padengimas – poliesteris, korozijos klasė - C3, Atsparumas UV – RUV2-3, Spalva – RAL 9006, profiliavimas – L25

Vidinis paviršius: padengimas – poliesteris, korozijos klasė - C3, Spalva – RAL 9002, profiliavimas – L25

Daugiasluoksnė plokštė SP2B E-PIR Energy 120 mm arba analogas

Išorinės skardos storis - 0,5 mm

Vidinės skardos storis - 0,4 mm

Storis D (mm) – 120

Svoris (kg/m^2) – 13

U vertė (W/m^{2}K) – 0,18

Garso izoliacija Rw (dB) – 24

Degumo klasė Rw (dB) - B-s2, d0

Bendras GWP, A1-A3 (kg CO_{2e}/m²) - 32.6

Išorinis paviršius: padengimas – poliesteris, korozijos klasė - C3, Atsparumas UV – RUV2-3, Spalva – RAL 9002, profiliavimas – L25

Vidinis paviršius: padengimas – poliesteris, korozijos klasė - C3, Spalva – RAL 9002, profiliavimas – L25

Daugiasluoksnė plokštė SP2B E-PIR Energy 100 mm arba analogas

Išorinės skardos storis - 0,5 mm

Vidinės skardos storis - 0,4 mm

Storis D (mm) – 100

Svoris (kg/m^2) – 12,3

U vertė (W/m^{2}K) – 0,22

Garso izoliacija Rw (dB) – 24

Degumo klasė Rw (dB) - B-s2, d0

Bendras GWP, A1-A3 (kg CO_{2e}/m²) - 18.3

Išorinis paviršius: padengimas – poliesteris, korozijos klasė - C3, Atsparumas UV – RUV2-3, Spalva – RAL 9006 (pastatas), RAL 7015 (stoginė), profiliavimas – L25

Vidinis paviršius: padengimas – poliesteris, korozijos klasė - C3, Spalva – RAL 9002, profiliavimas – L25

3.3.3. TS-III.3 Aliuminio kompozito fasadinės sistemos RUUKKI Primo Skyline 150 arba analogo įrengimas

Fasado sistema turi būti įrengiama kaip **vėdinama fasado sistema**, susidedanti iš:

- RUUKKI Primo Skyline 150 fasado kasečių;
- laikančiojo fasado karkaso;
- reguliuojamų tvirtinimo ir pakabinimo elementų;

- tvirtinimo elementų;
- sandarinimo ir tarpinių elementų;
- skardos lankstinių ir kitų gamintojo numatytų sistemos priedų.

Visi sistemos komponentai turi būti tarpusavyje suderinti ir naudojami pagal RUUKKI projektavimo bei montavimo dokumentaciją.

Fasado sistema turi būti projektuojama ir montuojama pagal:

- galiojančius Lietuvos Respublikos statybos techninius reglamentus;
- taikomus Europos standartus;
- projekto konstrukcinės dalies sprendinius;
- gamintojo RUUKKI techninę dokumentaciją;
- RUUKKI Primo Skyline 150 montavimo instrukciją.

Fasado apdailai naudojamos gamykloje pagamintos **RUUKKI Primo Skyline 150** aliuminio kompozito kasetės.

Kasetės gaminamos iš 4,0 mm storio aliuminio kompozito.

Standartinė kasetės konstrukcija:

- aliuminio kompozitas;
- nominalus medžiagos storis – 4,0 mm;
- kasetės gylis – 40 mm;
- paviršiaus danga – PVDF;
- fasado kasetės montuojamos su paslėptu tvirtinimu.

Horizontalios jungties plotis – 5–35 mm**,** reguliuojamas nepertraukiamai.

Vertikalios jungties plotis – 5–30 mm**,** reguliuojamas nepertraukiamai.

Šie matmenys turi būti tikslinami pagal konkretaus projekto fasado modulį ir gamintojo pateiktus gamybinius brėžinius.

Aliuminio kompozito kasetės turi būti gaminamos iš gamintojo RUUKKI numatytos aliuminio kompozito medžiagos.

FR klasės aliuminio kompozitas:

- storis – 4,0 mm;
- masė – apie 9,0 kg/m²;
- paviršius – PVDF;
- reakcija į ugnį – B-s1,d0;

<u>Paviršiaus apdaila</u>

Fasado kasečių paviršius turi būti gamyklinis, lygus ir be vizualiai matomų defektų.

Standartinė paviršiaus danga – PVDF.

Spalva parenkama pagal projekto architektūrinę dalį ir RUUKKI spalvų katalogą.

Viename fasado plote turi būti naudojamos tos pačios gamybinės serijos ir vienodo paviršiaus apdailos kasetės, jeigu projekte nenumatyta kitaip.

Jungčių formavimas

Horizontalios ir vertikalios kasetės jungtys turi būti vienodo ir projekte numatyto pločio.

Jungčių dydžiai turi būti parenkami atsižvelgiant į RUUKKI Skyline 150 technines galimybes:

- horizontali jungtis – 5–35 mm;
- vertikali jungtis – 5–30 mm.

Jungtys turi būti tiesios, vienodo pločio ir be matomų deformacijų.

Kampiniai ir specialieji elementai

Pastato kampuose naudojamos gamintojo numatytos kampinės kasetės arba specialiai pagal projektą pagaminti elementai.

Kampų sprendiniai turi užtikrinti:

- fasado geometrijos tęstinumą;
- vandens pašalinimą;
- apsaugą nuo drėgmės;
- fasado vėdinimo tęstinumą;
- temperatūrinių deformacijų kompensavimą.

Angų apdaila

Langų ir durų angokraščiai turi būti suformuoti iš RUUKKI sistemos lankstinių.

Lankstiniai turi būti pagaminti iš atmosferos poveikiui atsparios skardos.

Lankstinių spalva ir paviršiaus danga turi būti suderinta su fasado apdaila.

Visos angų jungtys turi būti apsaugotos nuo atmosferos kritulių patekimo į fasado konstrukciją.

Vandens nuvedimas

Fasado mazgai turi būti įrengti taip, kad į fasado konstrukciją patekęs vanduo galėtų nekliudomai pasišalinti.

Horizontaliose konstrukcijose neturi būti sudaromos vietos vandeniui kauptis.

Sandarinimo medžiagos negali uždaryti numatytų drenažo ir vėdinimo angų.

Nurodymus laikančiajam karkasui ir kasečių tvirtinimui žiūrėti SK dalyje.

Montavimo reikalavimai

Prieš montavimo pradžią turi būti patikrinta:

- pagrindo konstrukcijų geometrija;
- ankerių ir tvirtinimo vietų padėtis;
- fasado karkaso ašys;
- angų matmenys;
- pastato aukščių altitudės.

Karkaso montavimo metu būtina nuolat tikrinti jo vertikalumą ir fasado plokštumos tiesumą.

Fasado kasetės turi būti keliamos ir sandėliuojamos taip, kad nebūtų pažeisti jų kraštai ir paviršiaus danga.

Kasetės negali būti metamos, tempiamos žeme ar kitaip mechaniškai žalojamos.

Pjovimas ir kitas mechaninis apdirbimas turi būti atliekamas pagal gamintojo instrukciją.

RUUKKI montavimo instrukcija nurodo nenaudoti kampinio šlifuoklio kasetėms pjauti. Pjovimo ir gręžimo atliekos turi būti nedelsiant pašalinamos, kad nesusidarytų rūdžių dėmės.

Atsiradę paviršiaus įbrėžimai turi būti tvarkomi naudojant gamintojo rekomenduojamus pataisomuosius dažus.

Fasado gaminiai turi būti apsaugoti nuo skiedinio, dažų, montavimo putų ir kitų teršalų viso montavimo proceso metu.

Kokybės kontrolė

Fasado apdailos montavimo tolerancijos turi atitikti RUUKKI gamintojo reikalavimus.

Kasečių matmenų ir pagrindinių A, B, Dh/Dv matmenų tolerancija pagal RUUKKI montavimo instrukciją – ±1 mm.

Karkaso horizontalių matmenų tolerancija turi būti kontroliuojama pagal gamintojo instrukciją.

Baigtame fasade neturi būti:

- matomų mechaninių pažeidimų;
- skirtingo pločio jungčių, jei tai nenumatyta projekte;
- išlinkimų;
- spalvos neatitikimų;
- netinkamai pritvirtintų kasečių;
- neužbaigtų kampų ir angokraščių.

3.3.4. TS-III.4 Įėjimo stogelių įrengimas

Laikančioji konstrukcija – aliuminio.

Konstrukcijos spalva – RAL 7016.

Grūdinto stiklo.

Su lietaus nuvedimu.

Atsparus aplinkos poveikiui. Ilgaamžis.

Tvirtamas pagal statybos taisyklių ir gamintojo reikalavimus.

3.3.5. TS-III.5 ŠVOK įrenginių aptvėrimo įrengimas

Metalinė tvora



Tarpas tarp strypelių: 80 mm

Aukštis: 1700 mm

Profilis (mm): 60x40 cinkuotas

Tvoros dizainas (užpildas): Šukų tipo

Padengimas: Cinkuota, dažyta

Spalva: RAL7016

Varteliai



Tarpas tarp strypelių: 80 mm

Aukštis: 1700 mm

Plotis vartelių: 1000 mm

Vartų rėmo profilis (mm): 60x40 cinkuotas

Vartų dizainas (užpildas): Šukų tipo

Padengimas: Cinkuota, dažyta

Vartų furnitūra: ZW spyna rakinama raktu

Spalva: RAL7016

Tvoros elementų išdėstymas turi būti tolygus, išlaikant vienodus tarpus tarp vertikalių strypelių. Suvirinimo siūlės turi būti vientisos, be įtrūkimų, neprivirinimo, porų ar kitų defektų. Tvoros sekcijų ir jų elementų geometrija turi būti taisyklinga, be deformacijų ar išlinkimų.

Tvoros horizontalus profilis turi būti mechaniškai ankeruojamas prie išbetonuoto pamato (rostverko) arba įrengtų ir išbetonuotų polių, pagal projekto sprendinius.

Ankeravimo taškai numatomi maždaug kas 1,0 m, tačiau galutinis jų išdėstymas turi būti parenkamas pagal tvoros sekcijų ilgį, atramų išdėstymą ir faktinę konstrukcijos geometriją.

Tvirtinimo ir ankeravimo elementai turi būti parinkti pagal pagrindo konstrukciją ir numatomas vėjo bei eksploatacines apkrovas. Ankeriai turi būti atsparūs korozijai arba turėti tinkamą antikorozinę apsaugą.

Tvoros sekcijos turi būti patikimai pritvirtintos prie pagrindo taip, kad eksploatacijos metu neatsirastų konstrukcijos klibėjimo, poslinkių ar deformacijų.

Visi metaliniai tvoros elementai turi būti karštai cinkuoti arba cinkuoti gamykloje ir dažyti miltteliniu būdu, jeigu projekto dokumentacijoje nenurodyta kitaip.

Antikorozinė apsauga turi būti tinkama lauko sąlygoms ir numatytai eksploatavimo aplinkai. Po pjovimo, gręžimo, suvirinimo ar kitokio mechaninio apdirbimo pažeistos cinko ir dažų dangos vietos turi būti tinkamai apsaugotos nuo korozijos pagal gamintojo technologiją.

Tvoros konstrukcijos paviršius turi būti lygus, be aštrių briaunų, pavojingų iškyšų ir kitų defektų.

Tvoros sekcijų sujungimai turi būti atliekami taip, kad sujungimo vietos būtų kuo mažiau pastebimos ir užtikrintų konstrukcijos standumą.

Tvoros konstrukcijos turi būti įrengiamos pagal gamintojo / rangovo darbo brėžinius, išlaikant projekte numatytą tvoros aukštį, sekcijų ilgį ir geometriją.

Prieš gaminant tvoros elementus rangovas privalo patikrinti faktinius rostverko, polių ir kitų atraminių konstrukcijų matmenis bei altitudes.

Vartelių konstrukcija turi būti standi, be deformacijų, užtikrinant sklandų varčios atidarymą ir uždarymą. Varteliai tvirtinami prie metalinių vartelių stulpų, kurie turi būti patikimai ankeruojami prie pagrindo arba įbetonuojami pagal projekto sprendinius. Vartelių stulpų skerspjūvis ir sienelės storis parenkami pagal vartelių svorį, matmenis ir numatomas eksploatacines bei vėjo apkrovas.

Vartelių vyriai turi būti tinkami lauko sąlygoms ir parinkti pagal vartelių svorį bei eksploatavimo intensyvumą. Vartelių furnitūra – ZW tipo spyna, rakinama raktu, arba lygiavertė, jeigu projekte nenurodyta konkreti gamintojo sistema. Spyna ir kita furnitūra turi būti atspari atmosferos poveikiui ir korozijai.

Varteliuose turi būti numatytas patikimas fiksavimas uždarytoje padėtyje.

Vartelių konstrukcija turi būti sureguliuota taip, kad tarp varčios ir stulpų bei kitų konstrukcijų būtų išlaikyti tolygūs tarpai. Vartelių atidarymo kryptis turi atitikti projekto sprendinius ir neturi trukdyti žmonių judėjimui, evakuacijai ar patekimui į teritoriją.

Tvoros sekcijos ir varteliai turi būti apsaugoti nuo pažeidimų transportavimo, montavimo ir kitų statybos darbų metu.

Baigtos konstrukcijos neturi turėti matomų dažų, cinko dangos, suvirinimo ar mechaninių pažeidimų.

Sumontavus tvorą ir vartelius turi būti patikrintas jų stabilumas, vertikalumas, vartelių atsidarymas, užsidarymas ir spynos veikimas.

Visi matomi suvirinimo, pjovimo ir tvirtinimo vietų pažeidimai turi būti pašalinti ir atkurta antikorozinė apsauga.

3.3.6. TS-III.6 Turėklų įrengimas

Turėklai projektuojami ir įrengiami pagal projekto brėžinius, faktinius vietos matmenis, galiojančius statybos techninius reglamentus, standartus ir darbų saugos reikalavimus.

Turėklų konstrukcija turi būti standi, stabili, saugi eksploatuoti ir atspari projektinėms horizontalioms bei vertikalioms apkrovoms.

Turėklai – suvirinta metalinė konstrukcija, susidedanti iš:

- viršutinio ištisinio porankio D-40 mm;
- vertikalių užpildo strypų 25x25x4 mm;
- laiptų turėklų atraminių / galinių stovų 40x40x4xmm;
- aikštelės turėklų stovų 40x40x4xmm;
- tvirtinimo elementų prie laiptų ir / arba gelžbetoninių konstrukcijų (tikslina laiptų gamintojas).

Turėklų užpildas formuojamas iš vertikalių metalinių strypų, išdėstytų vienodu žingsniu kas 100 mm.

Vertikalių strypų tarpai turi atitikti projekto brėžiniuose nurodytus matmenis ir galiojančius saugos reikalavimus.

Turėklų viršutinis porankis turi būti ištisinis ir tolygiai sekti laiptų nuolydį. Laiptų pradžioje ir pabaigoje porankis turi būti saugiai užbaigtas ir pritvirtintas.

Aikštelės dalyje viršutinis porankis įrengiamas horizontaliai.

Turėklų konstrukcija gaminama iš konstrukcinio plieno, ne žemesnės kaip **S235** klasės, jeigu konstrukciniais skaičiavimais nenustatyta kitaip.

- Padengimas: Cinkuota, dažyta
- Spalva: RAL7016

Visi plieno gaminiai turi būti be įtrūkimų, laminavimo, didelių paviršiaus defektų ir kitų trūkumų, galinčių sumažinti konstrukcijos laikomąją galią ar apdailos kokybę.

Porankis

Porankio paviršius turi būti lygus, be aštrių briaunų ir kitų sužalojimo riziką keliančių elementų.

Porankis turi būti ištisinis per visą laiptų maršrutą, išskyrus vietas, kuriose tai neįmanoma dėl konstrukcinių ar funkcinių priežasčių.

Porankio sujungimai turi būti standūs ir estetiškai užbaigti.

Porankio galai turi būti užbaigti taip, kad nebūtų aštrių ar pavojingų išsikišimų.

Užpildas

Vertikalūs užpildo elementai turi būti išdėstyti vienodu atstumu.

Užpildo elementai turi būti standžiai pritvirtinti prie viršutinio ir, jei numatyta, apatinio konstrukcijos profilio.

Vertikalių elementų tarpai neturi viršyti projekte ir norminiuose dokumentuose leidžiamų dydžių.

Užpildo elementai turi būti lygiagretūs vienas kitam ir statmeni horizontaliems konstrukcijos elementams.

Gamyba

Turėklai turi būti gaminami ceche, pagal suderintus darbo brėžinius.

Suvirinimo siūlės turi būti ištisinės arba pertraukiamos pagal konstrukcinį poreikį ir apskaičiuotas apkrovas.

Suvirinimo siūlės turi būti kokybiškos, be neleistinų įtrūkimų, porų, neįvirinimų ir kitų defektų.

Matomos suvirinimo siūlės turi būti nuvalytos ir, jei reikia, nušlifuotos taip, kad po dažymo paviršius būtų lygus ir estetiškas.

Turėklų konstrukcijos kampai ir kraštai neturi turėti aštrių, neapsaugotų briaunų.

Visi turėklų elementai turi būti tiksliai sujungti ir išlyginti prieš atliekant galutinę paviršiaus apdailą.

Tvirtinimas

Turėklų stovai prie laiptų ir aikštelių konstrukcijų tvirtinami mechaniniais arba cheminiais ankeriais, pagal pagrindo konstrukciją ir projektines apkrovas.

Tvirtinimo elementų tipas, skersmuo, ilgis ir skaičius turi būti parinkti pagal konstrukcinį skaičiavimą. Tvirtinimo prie laptatakio sprendinį tikslina gamintojas.

Jei turėklai tvirtinami prie gelžbetonio, naudoti sertifikuotus ankerius, tinkamus konkrečiam pagrindui.

Turėklų stovų pagrindo plokštelės turi būti ne mažesnės, nei reikia pagal skaičiavimą ir naudojamą tvirtinimo sistemą.

Tvirtinimo plokštelės turi būti pritvirtintos taip, kad eksploatacijos metu nebūtų galimybės turėklui klibėti ar deformuotis.

Tvirtinimo vietos turi būti išdėstytos taip, kad nebūtų pažeistos laiptų ar aikštelės laikančiosios konstrukcijos.

Antikorozinė apsauga

Visi plieniniai turėklų elementai turi būti apsaugoti nuo korozijos.

Prieš dažymą plieno paviršiai turi būti tinkamai nuvalyti, nuriebalinti ir paruošti apsauginei dangai.

Rekomenduojama turėklų konstrukciją karštai cinkuoti, o pagal projekto architektūrinį sprendinį papildomai padengti milteliniu būdu dažoma danga.

Visos pjovimo, gręžimo ir suvirinimo vietos turi būti tinkamai apsaugotos nuo korozijos.

Montavimas

Prieš montavimą rangovas turi patikrinti faktinius laiptų, aikštelių ir atraminių konstrukcijų matmenis.

Turėklai montuojami tik užbaigus pagrindo konstrukcijų darbus ir užtikrinus pakankamą jų stiprumą.

Sumontuoti turėklai turi būti:

- vertikalūs;
- standūs;
- be klibėjimo;
- tiesūs;
- vienodo aukščio;
- su vienodu užpildo žingsniu.

Laiptų turėklas turi tolygiai sekti laiptų nuolydį, be staigių lūžių ar vizualiai matomų deformacijų.

Po montavimo visos tvirtinimo vietos turi būti apsaugotos nuo korozijos ir tinkamai užbaigtos.

Kokybės kontrolė

11.1. Baigus montavimo darbus turi būti patikrinta:

- turėklų aukštis;
- vertikalumas;
- porankio tiesumas;
- turėklų standumas;
- tvirtinimo elementų būklė;
- užpildo elementų išdėstymas;
- tarpų tarp vertikalių elementų dydis;
- suvirinimo siūlių kokybė;
- dažų / cinko dangos vientisumas;
- aštrių briaunų ir pavojingų išsikišimų nebuvimas.

Nustačius defektus, jie turi būti pašalinti prieš objekto pridavimą.

3.4. TS-IV STOGO ELEMENTŲ ĮRENGIMAS

3.4.1. TS-IV.1 Prilydomos stogo dangos įrengimas

Bendrieji reikalavimai

Stogo hidroizoliacinė danga turi būti įrengiama iš dviejų sluoksnių prilydomos elastomerinės-bituminės ritininės dangos: apatinio ir viršutinio sluoksnio.

Hidroizoliacinės dangos sistema turi būti įrengiama ant projekte numatyto pagrindo, užtikrinant ištisinį dangos sluoksnį, tinkamą vandens nepralaidumą, atsparumą atmosferos poveikiui, temperatūrų kaitai ir mechaniniam poveikiui.

Naudojamos medžiagos turi būti suderinamos tarpusavyje ir su pagrindo medžiagomis. Vienoje stogo plokštumoje turi būti naudojama viena suderinta hidroizoliacinės dangos sistema.

Hidroizoliacinės dangos gaminiai turi turėti gamintojo eksploatacinių savybių deklaraciją, techninių charakteristikų dokumentus ir ženklinimą.

Bituminės hidroizoliacinės dangos turi atitikti taikomus Europos standartų reikalavimus. Armuoti bituminiai stogo hidroizoliaciniai lakštai, naudojami kaip viršutinis, tarpinis ar apatinis sluoksnis, reglamentuojami EN 13707.

Pagrindo paruošimas

Prieš hidroizoliacijos įrengimą pagrindas turi būti:

- Sausas, švarus, tvirtas, lygus;
- be dulkių, purvo, alyvos ir kitų sukibimą mažinančių medžiagų;
- be aštrių iškyšų ir kitų dangą galinčių pažeisti elementų.

Pagrindo nelygumai, įtrūkimai, ištrupėjusios vietos ir kiti defektai turi būti pašalinti prieš pradedant hidroizoliacijos darbus.

Pagrindo nuolydžiai turi atitikti projekto sprendinius ir užtikrinti lietaus vandens nuvedimą link įlajų, latakų arba kitų vandens surinkimo vietų.

Prieš prilydant hidroizoliaciją pagrindas turi būti nugruntuotas bituminiu gruntu, jeigu tai numatyta pasirinktos sistemos gamintojo technologijoje. Bituminis gruntas turi būti tolygiai paskirstytas ant viso klijuojamo paviršiaus. Hidroizoliacijos darbus galima pradėti tik gruntui visiškai išdžiūvus.

Apatinis sluoksnis

Apatiniui sluoksniui naudojama prilydomoji elastomerinė — bituminė lakštinė (ritininė) stogų ir hidroizoliacinė danga.

Medžiaga turi tenkinti šias savybes:

	Bandymų metodas	Vnt.	Medžiagos savybės
Storis	EN 1849-1	mm	≥4,0
Pagrindas ir jo masė	-	g/m²	poliesteris 220
Viršutinės / apatinės pusės apsauga	-	-	kv.smėlis / PE
Atsparumas tempimui: didžiausioji tempimo	EN 12311-1	N/50mm	900/650 ± 200

jėga			
Atsparumas tempimui: pailgėjimas	EN 12311-1	%	40/40 ± 20
Atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje	EN 1110	°C	≥ 100
Lankstumas žemoje temperatūroje	EN 1109	°C	Ne mažiau, kaip -25
Nepralaidumas vandeniui	EN 1928:2000 B metodas	kPa	Ne mažiau, kaip 300
Atsparumas plėšimui vinimi	EN 12310-1	N	≥ 200
Degumas Išorinis ugnies poveikis	EN 13501-1 ENV 1187	- -	E B roof (t1)

Viršutinis sluoksnis

Viršutiniam bituminės dangos sluoksniui naudojama yra prilydomoji elastomerinė — bituminė lakštinė (ritininė) stogų ir hidroizoliacinė danga, turi būti pagaminta pagal LST EN 13707:2005+A2:2010 reikalavimus. Viršutinis dangos paviršius padengtas stambiagrūdžiais mineraliniais pabarstais (skalūnu), apsaugančiais bituminį sluoksnį nuo saulės ultravioletinių spindulių poveikio, apatinis - plona polietilenine plėvele. Medžiagos sudėtyje neturi būti žmonėms ir gyvūnams pavojingų medžiagų.

Medžiaga turi tenkinti šias savybes:

	Bandymų metodas	Vnt.	Medžiagos savybės
Storis	EN 1849-1	mm	≥4,2
Pagrindas ir jo masė	-	g/m²	poliesteris 220
Viršutinės / apatinės pusės apsauga	-	-	skalūnas / PE
Atsparumas tempimui: didžiausioji tempimo jėga	EN 12311-1	N/50mm	900/650 ± 200
Atsparumas tempimui: pailgėjimas	EN 12311-1	%	40/40 ± 20
Atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje	EN 1110	°C	≥ 100
Lankstumas žemoje temperatūroje	EN 1109	°C	≥-25
Nepralaidumas vandeniui	EN 1928:2000 B metodas	kPa	≥ 300
Atsparumas plėšimui vinimi	EN 12310-1	N	≥ 200
Degumas Išorinis ugnies poveikis	EN 13501-1 ENV 1187	- -	E B roof (t1)

Hidroizoliacinės dangos įrengimas

Apatinis hidroizoliacinės dangos sluoksnis turi būti visiškai arba pagal gamintojo technologiją prilydytas prie paruošto pagrindo.

Viršutinis hidroizoliacinės dangos sluoksnis turi būti prilydytas prie apatinio sluoksnio taip, kad būtų užtikrintas ištisinis ir vandeniui nelaidus hidroizoliacinis sluoksnis.

Ritiniai turi būti klojami taip, kad jų išilginės ir skersinės siūlės nesutaptų tarp skirtingų hidroizoliacijos sluoksnių. Gretimų sluoksnių hidroizoliacijos juostos turi būti išdėstomos su perslinkimu.

Prilydymas turi būti atliekamas tolygiai kaitinant apatinį bituminės dangos paviršių, nepažeidžiant armuojančio pagrindo ir neperkaitinant medžiagos. Prilydymo metu turi būti užtikrinta, kad bituminė masė būtų tolygiai išsilydžiusi ir dangos juosta būtų patikimai sukibusi su pagrindu. Hidroizoliacijos paviršiuje neturi likti neprilydytų, atsiklijavusių ar pūslių turinčių vietų.

Ventiliacinių dangos kaminėlių įrengimas

Ventiliaciniai stogo dangos kaminėliai turi būti įrengiami pagal projekto brėžinius ir konkretaus gaminio gamintojo montavimo instrukciją. Kaminėlių skersmuo, kiekis ir išdėstymas parenkami pagal vėdinamo stogo konstrukcijos sprendinius.

Kaminėliai turi būti įrengiami ant paruošto hidroizoliacinio pagrindo, užtikrinant patikimą ir vandeniui nelaidų jų sujungimą su abiem hidroizoliacinės dangos sluoksniais.

Kaminėlio flanšas turi būti įrengiamas tarp hidroizoliacijos sluoksnių arba ant viršutinio sluoksnio, vadovaujantis konkrečios hidroizoliacinės sistemos gamintojo sprendiniu. Flanšo kraštai turi būti pilnai prilydyti prie hidroizoliacinės dangos.

Aplink kaminėlio pagrindą turi būti įrengiama papildoma hidroizoliacinės dangos armavimo juosta, užtikrinanti patikimą mazgo sandarumą.

Kaminėlio pagrindas turi būti standžiai pritvirtintas prie pagrindo konstrukcijos taip, kad eksploatacijos metu neatsirastų poslinkių, vibracijos ar hidroizoliacijos pažeidimų.

Kaminėlio įrengimo vietoje hidroizoliacinė danga neturi būti įpjauta ar kitaip pažeista daugiau, nei būtina konstrukcijai įrengti. Visos angos ir sujungimai turi būti hermetiški.

Kaminėlio viršutinė dalis turi būti apsaugota nuo atmosferos kritulių ir įrengta taip, kad į stogo konstrukciją nepatektų lietaus vanduo.

Kaminėlių vietos turi būti parenkamos taip, kad jų neblokuotų kitos stogo konstrukcijos ir būtų užtikrintas laisvas ventiliuojamo oro judėjimas.

Kaminėlių negalima įrengti arčiau kaip 500 mm nuo stogo įlajų, parapetų, deformacinių siūlių ar kitų konstrukcinių mazgų, jeigu projekto sprendiniuose ar gamintojo instrukcijoje nenustatyta kitaip.

Baigus montuoti kaminėlius, visi jų sujungimo su hidroizoliacija mazgai turi būti vizualiai patikrinti. Nustačius neprilydytas vietas, pūsles ar kitus defektus, jie turi būti pašalinti prieš priimant hidroizoliacijos darbus.

Dangos juostų užlaidos

Hidroizoliacinės dangos juostų užlaidos turi būti ne mažesnės kaip:

- išilginė užlaida – 100 mm, jeigu konkretaus gamintojo technologija nenustato kitaip;
- galinė / skersinė užlaida – 150 mm, jeigu konkretaus gamintojo technologija nenustato kitaip.

Viršutinio ir apatinio hidroizoliacijos sluoksnių siūlės turi būti tarpusavyje perslinktos.

Užlaidose turi būti užtikrintas ištisinis bituminės masės sukibimas. Iš užlaidų zonos turi būti matoma tolygi išlydyto bitumo juosta. Bitumo ištekėjimas turi būti tolygus ir neturi sudaryti didelių sankaupų.

Hidroizoliacijos klojimo kryptis

Hidroizoliacinės dangos juostos turi būti klojamos atsižvelgiant į stogo nuolydį ir vandens tekėjimo kryptį.

Išilginės siūlės neturi sudaryti kliūčių vandens tekėjimui.

Esant mažiems stogo nuolydžiams, hidroizoliacijos sluoksnių klojimo schema turi būti parinkta taip, kad būtų išvengta vandens patekimo po dangos siūlėmis.

Įlajos ir vandens nuvedimo elementai

Hidroizoliacinė danga ties stogo įlajomis turi būti sujungta su įlajos hidroizoliaciniu flanšu pagal įlajos gamintojo sprendinį. Hidroizoliacija turi būti įrengiama taip, kad vanduo negalėtų patekti po hidroizoliacijos sluoksniu ties įlajos kraštais. Aplink įlajas hidroizoliacinės dangos sluoksniai turi būti papildomai sutvirtinti pagal gamintojo sistemą.

Įlajų vietose neturi būti hidroizoliacijos raukšlių, pūslių ar kitų defektų, trukdančių vandens nutekėjimui.

Parapetai ir vertikalūs paviršiai

Hidroizoliacinė danga ties parapetais turi būti užlenkta ant vertikalaus paviršiaus pagal projekto mazgą.

Hidroizoliacija turi būti pakelta į vertikalią plokštumą ne mažesniu aukščiu, nei numatyta projekte ir taikomuose normatyviniuose reikalavimuose.

Parapeto viršuje hidroizoliacija turi būti patikimai pritvirtinta mechaniniu tvirtinimu arba kitu projekte numatytu būdu.

Hidroizoliacijos užbaigimas ties vertikaliais paviršiais turi būti atliekamas taip, kad vanduo nepatektų už hidroizoliacinio sluoksnio.

Įvairios angos ir praėjimai

Aplink ventiliacijos kanalus, vamzdžius, atramas, įlajas, stoglangius ir kitus stogo elementus hidroizoliacija turi būti papildomai užsandarinta.

Vamzdžių ir kitų praėjimų vietose turi būti naudojamos specialios hidroizoliacinės detalės arba pagal projekto mazgus pagaminti elementai.

Hidroizoliacijos sluoksniai aplink praėjimus turi būti papildomai sutvirtinti.

Negalima hidroizoliacijos tiesiogiai prilydyti prie medžiagų, kurios gali būti pažeistos nuo degiklio karščio.

Vidiniai ir išoriniai kampai

Vidiniuose ir išoriniuose kampuose hidroizoliacija turi būti papildomai sutvirtinta. Kampuose turi būti įrengiamos papildomos hidroizoliacinės juostos pagal gamintojo rekomenduojamą sistemą.

Hidroizoliacinė danga neturi būti lenkiama per mažu spinduliu arba kitaip deformuojama taip, kad būtų pažeistas bituminis sluoksnis ar armuojantis pagrindas.

Darbo temperatūra ir oro sąlygos

Hidroizoliacijos įrengimo darbai turi būti vykdomi pagal hidroizoliacinės medžiagos gamintojo nustatytas oro ir pagrindo temperatūros sąlygas.

Draudžiama prilydyti hidroizoliaciją ant šlapio, apledėjusio ar užteršto pagrindo. Esant krituliams, sniegui, ledui ar kitoms sąlygoms, neleidžiančioms užtikrinti tinkamos darbų kokybės, hidroizoliacijos prilydymo darbai turi būti sustabdyti.

Atliekant darbus šaltuoju metų laiku turi būti laikomasi konkrečios hidroizoliacinės sistemos gamintojo technologinių reikalavimų.

Sandėliavimas ir transportavimas

Hidroizoliacinės dangos ritiniai turi būti transportuojami ir sandėliuojami taip, kad nebūtų deformuojami ir pažeidžiami. Ritiniai turi būti laikomi vertikalioje padėtyje, apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, kritulių ir mechaninio pažeidimo. Medžiagos turi būti sandėliuojamos gamintojo originalioje pakuotėje. Skirtingų tipų ir sluoksnių hidroizoliacinės medžiagos turi būti aiškiai identifikuotos, kad montavimo metu nebūtų supainiotos.

Darbo kontrolė

Prieš hidroizoliacijos įrengimą turi būti patikrinta:

- pagrindo būklė, pagrindo drėgmė, pagrindo švara;
- nuolydžiai, įlajų padėtis, deformacinių siūlių vietos;
- vertikalių elementų paruošimas;
- hidroizoliacinės medžiagos tipas ir markė.

Hidroizoliacijos įrengimo metu turi būti kontroliuojama:

- dangos sluoksnių klojimo kryptis;
- užlaidų dydis;
- sluoksnių perslinkimas;
- prilydymo kokybė;
- jungčių sandarumas;
- dangos paviršiaus būklė;
- mazgų aplink įlajas ir praėjimus atlikimas.

Baigus kiekvieną hidroizoliacijos sluoksnį, jis turi būti vizualiai patikrintas prieš įrengiant kitą sluoksnį.

Aptikus neprilydytas vietas, pūsles, raukšles, įpjovas, mechaninius pažeidimus ar kitus defektus, jie turi būti pašalinti prieš įrengiant kitą hidroizoliacijos sluoksnį.

Baigiamieji reikalavimai

Užbaigta hidroizoliacinė danga turi sudaryti vientisą, vandeniui nelaidų ir patikimai su pagrindu sujungtą sluoksnį.

Dangoje neturi būti:

- pūslių, raukšlių, įpjovimų;
- neprilydytų vietų, atvirų siūlių;
- mechaniškai pažeistų vietų;
- neapsaugotų hidroizoliacijos kraštų.

Viršutinis hidroizoliacijos sluoksnis turi būti vientisas ir tolygiai padengtas mineraliniu pabarstu.

Visi hidroizoliacijos sluoksniai turi būti įrengti pagal vienos suderintos sistemos technologiją.

Prieš pradedant darbus rangovas turi pateikti naudojamų medžiagų techninius dokumentus ir gamintojo montavimo instrukciją.

Hidroizoliacijos darbai laikomi baigtais, kai atlikta vizualinė kontrolė, pašalinti nustatyti defektai ir priimti visi hidroizoliacijos mazgai.

3.4.2. TS IV.2 Parapetų ir kitų elementų skardinimo darbai

Bendrieji reikalavimai

Parapetų, kaminų ir kitų stogo konstrukcijų apskardinimas turi būti įrengtas pagal projekto brėžinius, mazgus ir faktinius statinio matmenis.

Skardinimo gaminiai turi užtikrinti patikimą konstrukcijų apsaugą nuo atmosferos kritulių, UV spinduliuotės ir kitų aplinkos poveikių. Skardinimo elementai turi būti gaminami iš gamykloje padengtos skardos, tinkamos naudoti lauko sąlygomis.

Visi skardinimo elementai turi būti tiksliai išlankstyti pagal konstrukcijos geometriją. Skardos gaminiai neturi turėti įlenkimų, įbrėžimų, įtrūkimų, dangos pažeidimų ar kitų defektų.

Medžiagos

Skardinimo gaminiai gaminami iš cinkuotos ir polimerine danga padengtos plieninės skardos, kurios storis – ne mažesnis kaip 0,50 mm, jeigu projekte nenurodyta kitaip. Skarda turi būti tinkama lankstymui ir naudojimui išorinėmis atmosferos sąlygomis.

Polimerinė danga turi būti atspari:

- UV spinduliuotei, temperatūrų kaitai, atmosferos krituliams;
- korozijai;
- įprastam mechaniniam poveikiui.

Skardos gaminių cinko ir polimerinės dangos tipas turi būti parinktas pagal objekto aplinkos sąlygas ir reikalaujamą eksploatacijos laiką.

Tvirtinimo elementai turi būti atsparūs korozijai ir suderinami su naudojama skarda. Rekomenduojama naudoti nerūdijančio plieno arba gamintojo rekomenduojamus skardos tvirtinimo elementus.

Skirtingų metalų kontaktas, galintis sukelti galvaninę koroziją, turi būti izoliuotas.

Parapetų apskardinimas

Parapetai turi būti iškilę virš hidroizoliacinės stogo dangos paviršiaus ne mažiau kaip 100 mm. Parapetai viso pastato perimetru turėtų būti įrengti viename lygyje. Viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9 °. Parapetui naudojama ne plonesnė nei 0,5 mm skarda.

Skardos gaminys turi būti įrengtas su iškyšomis abiejose parapeto pusėse, užtikrinant, kad vanduo nepatektų ant vertikalių parapeto paviršių. Parapeto skardinimo kraštai turi būti suformuoti su lašėjimo noselėmis, neleidžiančiomis vandeniui tekėti konstrukcijos paviršiumi.

Mažiausias skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikalia kryptimi žemyn) turi būti ne mažesnis kaip nurodytąjį lentelėje:

Pastato aukštis (m)	Skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikalia kryptimi žemyn) (cm)
< 8	≥ 5
8–20	≥ 8
> 20	≥ 10

Lankstoma iš plieno ne prastesnio nei S275. Lakštų stiprumo riba 310–330 Mpa, santykinis ištįsimas 32–34%. Storio nuokrypis iki 10%. Lenkiant skardą 90^0 kampu apie 1,5 mm spinduliu užapvalintą briauną skarda neturi įtrūkti. Skarda dengta puralu. Spalva – RAL7016.

Skardinimas prie parapeto konstrukcijos tvirtinamas mechaniškai, naudojant korozijai atsparius tvirtinimo elementus. Tvirtinimo elementų žingsnis parenkamas pagal skardos gaminio geometriją, vėjo apkrovas ir gamintojo rekomendacijas. Įprastai tvirtinimo elementai išdėstomi ne rečiau kaip kas 300–500 mm. Tvirtinimo elementai turi būti įrengti taip, kad dėl temperatūrinių deformacijų skarda galėtų laisvai judėti. Ilgi parapeto skardinimo elementai neturi būti standžiai sujungti taip, kad būtų apribotas skardos temperatūrinis plėtimasis. Skardos elementų išilginėse jungtyse turi būti numatytos pakankamos užlaidos arba specialūs sujungimo profiliai. Skardos jungtys turi būti orientuotos taip, kad vanduo nepatektų po skardinimo elementu.

Kaminų apskardinimas

Kaminai virš stogo turi būti apskardinami taip, kad kritulių vanduo nepatektų į stogo konstrukciją ir tarpą tarp kamino bei hidroizoliacijos.

Kaminų apskardinimą sudaro:

- apatinė skardinimo detalė;
- šoninės skardinimo detalės;
- viršutinė skardinimo detalė;
- galinės detalės;
- jungtys su hidroizoliacija;
- papildomi sandarinimo elementai.

Kaminų skardinimas turi būti įrengiamas taip, kad vanduo būtų nukreipiamas nuo kamino į stogo plokštumą. Prie kamino įrengiamas hidroizoliacijos pakėlimas, o skardinimo detalės turi uždengti ir apsaugoti hidroizoliacijos kraštą.

Kaminų apskardinimo detalės prie kamino turi būti tvirtinamos mechaniškai arba kitu projekte numatytu būdu.

Viršutinė skardos briauna turi būti mechaniškai pritvirtinta ir užsandarinta. Sandarinimui naudojama medžiaga turi būti atspari UV spinduliuotei, atmosferos poveikiui ir temperatūrų kaitai. Nenaudoti įprastų vidaus patalpoms skirtų silikoninių hermetikų.

Kamino kepurė

Kaminų viršutinė dalis turi būti apsaugota metalo skardos kamino kepure.

Kamino kepurė turi būti pagaminta iš ne mažesnio kaip 0,50 mm storio cinkuotos, polimerine danga padengtos plieninės skardos. Kamino kepurė turi būti suformuota su nuolydžiu į išorę, kad ant jos nesikauptų vanduo. Kamino kepurės kraštai turi būti suformuoti su lašėjimo briaunomis.

Kamino kepurė turi būti išsikišusi už kamino mūro krašto tiek, kad kritulių vanduo nepatektų ant kamino fasadinių paviršių. Rekomenduojama numatyti ne mažesnę kaip 50 mm kepurės iškyšą nuo kamino mūro, jeigu projekto mazge nenurodyta kitaip.

Kamino kepurė turi būti mechaniškai pritvirtinta prie kamino konstrukcijos. Tvirtinimas turi būti atsparus projektinėms vėjo apkrovoms. Tvirtinimo elementai neturi trukdyti kamino kepurės temperatūriniam deformavimuisi.

Kamino kepurės konstrukcija

Kamino kepurę sudaro:

- viršutinė skardinė plokštuma;
- atraminis / tvirtinimo rėmas;
- kraštinės lašėjimo briaunos;
- tvirtinimo elementai;

Kepurės konstrukcija turi būti standi ir atspari deformacijai nuo vėjo bei sniego apkrovų. Jei kepurė dengiama polimerine danga, pjovimo ir gręžimo vietos turi būti apsaugotos nuo korozijos. Skardos kraštai turi būti užlenkti arba kitaip saugiai suformuoti taip, kad nebūtų aštrių, pavojingų briaunų.

Skardos elementų sujungimai

Skardos elementų jungtys turi būti atliekamos lankstymu, užlaida, kniedėmis, varžtais arba kitais projekte / gamintojo technologijoje numatytais būdais.

Skardos elementų jungtyse turi būti užtikrintas atsparumas vėjo poveikiui ir atmosferos krituliams.

Ilgesnių skardos elementų jungtyse turi būti įvertintos temperatūrinės deformacijos.

Skardos gaminiai negali būti standžiai sujungti visame jų ilgyje, jei dėl to gali atsirasti skardos deformacijos, bangavimas arba dangos pažeidimai.

Darbų atlikimas

Skardinimo darbus turi atlikti kvalifikuoti darbuotojai, turintys atitinkamos patirties.

Skardos pjovimui turi būti naudojami įrankiai, nepažeidžiantys apsauginės skardos dangos.

Neleidžiama polimerine danga padengtos skardos pjauti abrazyviniais diskais, jei dėl to pažeidžiama apsauginė danga ir susidaro korozijos rizika.

Po pjovimo ir gręžimo susidariusios metalo drožlės turi būti pašalintos nuo skardos paviršiaus.

Skardos gaminiai turi būti montuojami taip, kad būtų išvengta dangos subraižymo ir kitų mechaninių pažeidimų.

Kokybės kontrolė

Prieš priimant skardinimo darbus turi būti patikrinta:

- skardos dangos būklė;
- skardos elementų geometrija;

- tvirtinimo elementų išdėstymas;
- parapeto skardinimo nuolydis;
- lašėjimo briaunų įrengimas;
- kaminų skardinimo sandarumas;
- kamino kepurės stabilumas;
- sandūrų su hidroizoliacija kokybė;
- sandarinimo medžiagų būklė.

Skardinimo paviršiuje neturi būti:

- įlenkimų;
- gilių įbrėžimų;
- atsilupusios dangos;
- korozijos;
- nepritvirtintų elementų;
- atvirų ir nesandarių jungčių.

Nustačius skardos dangos pažeidimus, jie turi būti pašalinti naudojant gamintojo rekomenduojamas remonto medžiagas.

3.4.3. TS-IV.3 Lietaus nuvedimo sistemos įrengimas

Bendrieji reikalavimai

Lietaus vandens nuvedimo sistema skirta nuo sutapdinto stogo surinkti ir saugiai nuvesti atmosferos kritulių vandenį.

Sistemą sudaro:

- stogo lietaus vandens įlajos;
- įlajų priedai ir jungiamieji elementai;
- hidroizoliacijos prijungimo elementai;
- lietaus vandens stovai / lietvamzdžiai;
- lietvamzdžių jungtys, alkūnės ir pereinamieji elementai;
- tvirtinimo elementai;
- kiti reikalingi sistemos komponentai.

Sistema turi užtikrinti patikimą lietaus vandens surinkimą ir nuvedimą, nesudarant sąlygų vandeniui kauptis ant stogo ar patekti į stogo konstrukciją.

Visi sistemos elementai turi būti tarpusavyje suderinami ir, pageidautina, vieno gamintojo sistemos komponentai.

Lietaus vandens nuvedimo sistema turi būti įrengiama pagal projekto brėžinius, gamintojo montavimo instrukcijas ir galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Stogo įlajos

Sutapdintame stoge turi būti naudojamos specialiai plokštiems stogams skirtos lietaus vandens įlajos.

Įlajos turi būti parinktos pagal stogo hidroizoliacijos tipą. Naudojant bituminę prilydomą hidroizoliaciją, įlajos turi turėti hidroizoliacijos prijungimui skirtą flanšą arba kitą gamintojo numatytą hidroizoliacinės dangos prijungimo sprendinį.

Įlajos korpusas turi būti pagamintas iš korozijai atsparios medžiagos.

Įlajos turi būti atsparios temperatūrų kaitai, UV spinduliuotei ir įprastam atmosferos poveikiui.

Įlajos turi būti su apsauginiu lapų ir šiukšlių sieteliu / krepšeliu.

Prie kiekvienos įlajos turi būti suformuotas pakankamas vietinis nuolydis, užtikrinantis laisvą vandens tekėjimą į įlają.

Įlajų įrengimas į hidroizoliacijos sistemą

Įlajos turi būti montuojamos prieš įrengiant galutinį hidroizoliacinės dangos sluoksnį.

Įlajos flanšas turi būti patikimai sujungtas su stogo hidroizoliacine danga.

Naudojant prilydomą bituminę hidroizoliaciją, hidroizoliacija turi būti prilydyta prie įlajos flanšo pagal įlajos ir hidroizoliacijos gamintojų technologiją.

Hidroizoliacinės dangos prijungimas prie įlajos turi būti visiškai sandarus.

Įlajos flanšo ir hidroizoliacijos sandūroje neturi būti raukšlių, pūslių, neprilydytų vietų ar kitų defektų.

Įlajos vietoje hidroizoliacija turi būti papildomai sutvirtinta pagal pasirinktos hidroizoliacijos sistemos gamintojo technologiją.

Įlajos konstrukcija turi būti įrengta taip, kad jos viršutinė dalis būtų vienoje plokštumoje su stogo hidroizoliacijos paviršiumi arba žemiau jo, užtikrinant vandens patekimą į įlają.

Aplink įlają neturi būti vietinių priešpriešinių nuolydžių, kuriuose galėtų kauptis vanduo.

Įlajų apsauginiai elementai

Įlajose turi būti įrengti apsauginiai elementai, neleidžiantys lapams, šiukšlėms ir kitiems svetimkūniams patekti į lietaus vandens vamzdyną.

Apsauginiai krepšeliai / sieteliai turi būti lengvai išimami techninei priežiūrai ir valymui.

Apsauginio elemento konstrukcija neturi reikšmingai sumažinti įlajos projektinio pralaidumo.

Įlajos turi būti periodiškai valomos nuo susikaupusių lapų ir kitų nešvarumų.

Lietvamzdžiai

Lietvamzdžiai turi būti gaminami iš korozijai ir atmosferos poveikiui atsparios medžiagos - cinkuoto ir polimerine danga padengto plieno;

Lietvamzdžiai turi būti sandariai sujungti tarpusavyje ir su įlajomis.

Lietvamzdžių jungtys turi būti įrengtos taip, kad eksploatacijos metu būtų išvengta vandens pratekėjimo.

Lietvamzdžių tvirtinimas

Lietvamzdžiai prie fasado arba kitų laikančiųjų konstrukcijų tvirtinami specialiais laikikliais.

Laikikliai turi būti atsparūs korozijai ir tinkami konkrečiam lietvamzdžio tipui.

Lietvamzdžiai turi būti tvirtinami taip, kad būtų užtikrintas jų stabilumas nuo vėjo, savojo svorio ir vandens apkrovos.

Tvirtinimo laikiklių žingsnis turi būti parinktas pagal gamintojo rekomendacijas ir konkretaus objekto sąlygas. Jei gamintojas nenurodo kitaip, rekomenduojamas laikiklių žingsnis – ne didesnis kaip 1,0 m.

Lietvamzdžio viršutinėje ir apatinėje dalyse bei ties jungtimis turi būti numatyti papildomi tvirtinimo taškai.

Tvirtinimo elementai turi būti parinkti taip, kad nepažeistų fasado hidroizoliacinių ar šilumos izoliacinių sluoksnių.

Lietvamzdžių jungimas su įlajomis

Įlajos ir lietvamzdžio jungtis turi būti mechaniškai patikima ir hermetiška.

Jungiamieji elementai turi būti parinkti pagal įlajos ir lietvamzdžio gamintojo sistemą.

Jei įlajos išleidimo anga ir lietvamzdis yra skirtingo skersmens, naudojamas specialus pereinamasis elementas.

Jungtyse negali būti vietų, kuriose galėtų kauptis vanduo ir nešvarumai.

Lietvamzdis turi būti prijungtas taip, kad nebūtų perduodamos neleistinos apkrovos į stogo įlają.

Sandėliavimas ir transportavimas

Sistemos elementai turi būti transportuojami ir sandėliuojami taip, kad nebūtų deformuojami, subraižomi ar kitaip pažeidžiami. Elementai turi būti laikomi sausoje, nuo tiesioginių kritulių ir agresyvaus aplinkos poveikio apsaugotoje vietoje. Polimerine danga padengti elementai turi būti apsaugoti nuo mechaninio dangos pažeidimo.

Montavimo reikalavimai

Prieš pradedant montavimo darbus rangovas privalo patikrinti faktinius stogo, parapetų ir fasado matmenis.

Įlajų vietos ir altitudės turi būti suderintos su stogo nuolydžių bei hidroizoliacijos įrengimo darbais.

Įlajų ir lietvamzdžių montavimo metu turi būti užtikrintas projektinis sistemos nuolydis ir vandens tekėjimas.

Visi vamzdynai turi būti sumontuoti tiesiai, be neleistinų deformacijų.

Pjovimo ir gręžimo metu pažeistos metalinių elementų apsauginės dangos turi būti tinkamai atstatytos pagal gamintojo technologiją.

Kokybės kontrolė

Prieš priimant darbus turi būti patikrinta:

- įlajų kiekis ir jų išdėstymas;
- įlajų pralaidumas;
- įlajų prijungimo prie hidroizoliacijos kokybė;
- hidroizoliacijos sandarumas aplink įlajas;
- lietvamzdžių skersmuo;
- lietvamzdžių vertikalumas;
- tvirtinimo laikiklių išdėstymas;
- jungčių sandarumas;

- lietaus vandens išleidimo vietos;
- apsauginių sietelių / krepšelių įrengimas;

Baigus montavimo darbus turi būti atliktas sistemos funkcinis patikrinimas. Įlajos ir lietvamzdžiai turi būti patikrinti paleidžiant vandens srautą ir įsitikinant, kad vanduo laisvai patenka į įlajas ir yra nuvedamas iki projektinės išleidimo vietos.

Nustačius pratekėjimus, užsikimšimus ar kitus defektus, jie turi būti pašalinti prieš darbų priėmimą.

3.5. TS-V VIDAUS PERTVARŲ ĮRENGIMAS

3.5.1. TS-V.1 Gipso kartono pertvarų įrengimas

Gipso kartono plokštės naudojamos vidaus sienų paviršių apdailai, pertvarų įrengimui, papildomam konstrukcijų uždengimui, inžinerinių komunikacijų uždengimui. Įrengiant pertvaras, gipso kartono plokštės tvirtinamos prie metalinio karkaso iš lenktų cinkuotų profilių savisriegiais sraigtais - plokštės kraštuose kas 150 mm, viduryje kas 300 mm. Jungtys daromos lygios ir nematomos. Siūlės užglaistomos, užklijuojamos stiklo audinio juostele, glaistomos. Sraigtų galvutės turi būti įgilintos ir užglaistytos. Pertvarų iš gipso kartono plokščių paviršiai turi atitikti tinkuotų paviršių, paruoštų dažymui, reikalavimus. Visi kampai apsaugomi tam skirtais specialiais kampuočiais. Visi sienų paviršiai aptaisyti gipso kartono plokštėmis turi būti vertikalūs, kampai statūs, nebent brėžiniuose būtų nurodyta kitaip. Visi lubų paviršiai turi būti horizontalūs.

Gipso kartono plokščių, naudojamų pertvarų įrengimui, paviršiai turi būti lygūs, be įtrūkimų, briaunos be ištrupėjimų, neturi būti riebalinių ir kitokių dėmių, plokščių storis vienodas (plokštės turi būti vieno tiekėjo, vieno gamintojo). Paviršių nuokrypiai baigtiems paviršiams kaip ir tinkuotiems. Siena visuomet statoma iki perdangos ar denginio. Gipso kartono sienos turi būti įrengiamos, kaip nurodyta brėžiniuose, kur reikalinga, su nurodyta garso izoliacija.

Gipso kartono plokštės, klijavimo mastikos turi turėti sertifikatus ir gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapų.

Gipso kartono sienos padarytos iš 12-13 mm storio standartinių ir padidinto stiprumo plokščių. Gipso kartono plokštės tvirtinamos prie CW profilių metalinio karkaso, (konstrukciniai profiliai yra iš cinkuoto plieno). Statramsčiai sudedami pagal g/k pertvaros gamintojo instrukcijas ir rekomendacijas, bet ne rečiau kaip kas 60 cm. Įrengiamas vienas sluoksnis gipso kartono plokščių, siūlės suarmuojamos, užglaistomos. Sienos paviršius glaistomas – Q3 lygumo/kokybės klasės. Drėgnų patalpų pusėje prie karkaso tvirtinamos drėgmei atsparaus gipso kartono plokštės. Įrengus drėgmei atsparias plokštes, prieš klijuojant sienų ir grindų plyteles, įrengiama hidroizoliacija. Drėgnose patalpose (dušai, virtuvės, san. mazgai, ir pan.) ir patalpose, kurių temperatūra žemesnė nei gretimų, vata apsaugoma vandens garų užtvaros plėvele (garo izoliacija). Visos pertvaros turi atlaikyti norminę apkrovą $q^{3}0,3$ kN/m².

Pertvaras daryti pagal konkrečios firmos rekomendacijas ir technologiją. Pagrindinis reikalavimas visoms pertvaroms - absoliutus sandarumas. Jungtys su sienomis ir perdangomis turi būti hermetiškos, nedegios ir izoliuojančios garsą. Pertvaros turi būti ištisinės nuo grindų iki perdangos.

Visur, kur reikia prie pertvaros tvirtinti santechnikos ar kitą įrangą, pertvaros konstrukcija turi būti papildomai sustiprinta pagal gamintojo reikalavimus. Sanitarinė įranga ar kiti sunkūs daiktai turi būti tvirtinama prie specialaus

metalinio karkaso. Karkasas taip pat gali būti sutvirtintas skardos lakštais, rėmais arba dedant papildomą karkasą, jei tai leidžia sistemos gamintojas.

Kiti tvirtinimo elementai kaip impregnuota medžio drožlių plokštė ar cinkuota plokštelė, vamzdynų laikikliai įrengiami pagal naudojamos sistemos gaminius. Durų angoms turi būti naudojamos sustiprintos plieninės atramos ir mediniai tašai.

Pertvarų ugniaatsparumas turi atitikti “Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ nuostatas.

Visos pertvaros turi atlaikyti norminę apkrovą q³0,3 kN/m²

Kabinetų pertvarų garso izoliacija – ne mažiau kaip 55 dB.

Pradėjus pertvarų montavimo darbus montavimo pavyzdys turi būti pateikiamas Inžinieriaus patvirtinimui.

Prieš užsakydamas gaminius, Rangovas turi pateikti produkto pavyzdį su kokybės patvirtinimo dokumentacija Užsakovui ir Inžinieriui patvirtinti.

Standartinė gipso kartono plokštė

- Plokštės tipas pagal EN 520: A
- Kraštų tipas: HRAK
- Degumo klasė: A2-s1, d0
- Vandens garų laidumo koeficientas μ: 10/4

Įprasta gipskartonio plokštė, naudojama su sausosios statybos sistemomis, kurioms nekeliami jokie specifiniai reikalavimai. Tinkama visose vidaus patalpų įrengimo srityse.

Impregnuota gipso kartono plokštė

- Plokštės tipas pagal EN 520: H2
- Kraštų tipas: HRAK
- Degumo klasė: A2-s1, d0
- Vandens garų laidumo koeficientas μ: 10/4

Impregnuotos plokštės naudojamos visose normalaus drėgnio, kuriose ilgalaikė santykinė drėgmė neviršija 70 %, įrengimo srityse.

Rentgeno spindulius izoliuojanti gipso kartono plokštė

- Plokštės tipas pagal EN 520: DF
- Kraštų tipas: HRK
- Degumo klasė: A2-s1, d0
- Vandens garų laidumo koeficientas μ: 10/4

Speciali bešvinė rentgeno spindulius izoliuojanti gipskartonio plokštė, skirta apsaugai nuo rentgeno spindulių užtikrinti, esant vidaus patalpų sausosios statybos konstrukcijoms.

3.6. TS-VI GRINDŲ DANGOS ĮRENGIMAS

3.6.1. TS-VI.1 Akmens masės grindų plytelių įrengimas

Reikalavimai akmens masės plytelėms:

Pirmos rūšies.

Gabaritus, spalvą ir raštą derinti su Užsakovu ir Projekto Autoriumi (300x600 mm, pilkos spalvos, betono imitacijos).

Kietumas pagal Mohs‘o skalę - ≥ 8; Vandens įgeriamumas - < 0,5%.

Neslidaus paviršiaus (šiurkštumo klasė R 9); Atsparios dėmių susidarymui (mažiausiai 3 klasė);

Atsparios smūgiams; Atsparios buitiniams chemikalams.

Vienos partijos.

Klijai parenkami pagal plytelių tipą ir gamintojo nurodymus.

Glaistas siūlėms neįgeriantis vandens ir nešvarumų, elastingas.

Klijuojant keramines, akmens masės plyteles specialiais klijais pagrindas turi būti lygus, stiprus, švarus. Nelygumai išlyginami skiediniu. Norint padidinti lipnumą, pagrindą galima sutvirtinti gruntuojant skystais klijais. Klijai ruošiami prisilaikant instrukcijų ir ant klijuojamų paviršių tepami dantyta mentele. Savybes klijai išlaiko 10-20 min., todėl tepami nedideliais plotais.

Maksimalus klijų sluoksnio storis - 5 mm. Tarpus tarp plytelių galima glaistyti maždaug po 24 h. Klijai išdžiūsta per tris paras. Prieš klijuojant plytelių drėkinti negalima.

Suklojus plyteles , siūlės užglaistomos klijų gamintojų glaistais. Kol glaistas nesukietėjo siūlės nuvalomos sausu skudurėliu.

Nuokrypių tarp atskirų plytelių aukščių neturėtų būti

Šlapiose patalpose turi būti įrengtas nepertraukiamas hidroizoliacijos sluoksnis. Grindų paviršius privalo turėti 1% nuolydį. Virš hidroizoliacijos įrengiamas 4 cm storio išlyginamasis sluoksnis iš armuoto tinkleliu betono.

Hidroizoliacija bituminiu pagrindu klojama 2 sluoksniais, polimerinė – pagal gamintojo nurodymus. Ties sienomis, latakais ir surinkimo įrenginiais hidroizoliacija turi būti nepertraukiama ir užlenkiama aukštyn ne mažiau 30 cm.

Klijuojamas paviršius turi būti stabilus, sausas, kietas ir lygus, visi sluoksniai, mažinantys sukibimą, tokie kaip dulkės, nešvarumai, kalkės, riebalai, lakas, aliejinia dažai, emulsijos ar bituminė danga - pašalinti (kaip ir kitos medžiagos, kenkiančios sukibimui). Didesnius nelygumus reikia nugludinti specialiais įrankiais.

Siūlės turi būti lygios, vienodo pločio. Plyteles kloti 2 ÷ 2,5 mm storio siūlėmis.

Siūles užpildyti galima, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai.

Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos.

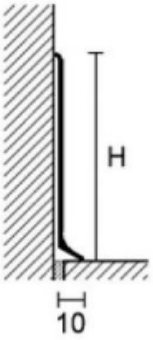
Reikalavimai baigtai grindų dangai

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolė
Paviršiaus nukrypimai nuo plokštumos, tikrinant 2 metro matuokle: Keraminių plytelių dangos Akmens masės plytelių dangos Polimerinės dangos	 4 2 2	9 matavimai 50 ÷ 70 m² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Nesutapimai tarp gretimų plytelių	1	- „ -

Neatitikimas tarp žyminių ir dangos	2	- „ -
Nukrypimai nuo projektinio dangos nuolydžio	0,2%	- „ -
Dangos storio nuokrypis	< 10% nuo projektinio storio	- „ -
Negali būti plyšių tarp grinjuosčių ir grindų dangos		Vizualinė
Paviršiai negali turėti jokių nelygumų		Vizualinė
Neleistinos dėmės ir įbrėžimai		Vizualinė
Grindjuotės numatomos iš tokios pat medžiagos kaip ir grindų danga, nurodyto aukščio, storio ir profilio. Keraminių plytelių grindjuostės – specialaus profilio 100 mm aukščio plytelių, tokio pat ilgio ir spalvos kaip grindys.		

3.6.2. TS-VI.2 Nerūdijančio plieno grindjuosčių įrengimas

Nerūdijančio plieno grindjuostės
Metalas: AISI 304 DIN 14301
Paviršius: matinis šukuotas
Aukštis 80mm plotis 10mm
Sujungiamos nerūdijančio plieno priedų sistema
Grindjuostės turi būti gamykliškai tiksliai išlankstytos, jų kraštai turi būti tiesūs, lygūs ir be aštrių, pavojingų briaunų.
Grindjuostės montuojamos prie sienų ir grindų sandūros, užtikrinant tvarkingą ir vientisą grindų dangos bei sienos sujungimą.



Grindjuosčių sujungimai turi būti atliekami tiksliai, jungtyse neturi susidaryti pastebimi aukščio ar pločio skirtumai. Išoriniuose ir vidiniuose kampuose turi būti naudojami gamykliniai kampiniai elementai, užtikrinantys vientisą grindjuostės paviršių ir estetišką apdailą. Grindjuosčių galai turi būti užbaigiami specialiais gamykliniais galiniais elementais, jeigu tai numatyta pasirinktoje sistemoje.

Grindjuostės turi būti tvirtinamos prie pagrindo mechaniškai arba naudojant gamintojo rekomenduojamą tvirtinimo sistemą. Tvirtinimo būdas neturi pažeisti matomo grindjuostės paviršiaus. Tvirtinimo elementų žingsnis parenkamas pagal gamintojo montavimo instrukciją, tačiau grindjuostė turi būti pritvirtinta taip, kad eksploatacijos metu neatsirastų deformacijų, atsiklijavimo ar vibracijos.

Grindjuostės turi būti montuojamos ant lygaus ir tinkamai paruošto pagrindo. Pagrindo nelygumai neturi būti kompensuojami deformuojant grindjuostę.

Ties durų angomis, kolonų kampais ir kitais architektūriniais elementais grindjuostės turi būti tiksliai pritaikytos pagal faktinius matmenis. Grindjuosčių paviršius montavimo metu turi būti apsaugotas nuo subraižymo, smūgių, statybinių mišinių ir kitų teršalų.

Baigus montavimo darbus apsauginė plėvelė, jeigu ji naudojama, turi būti pašalinta, o grindjuosčių paviršius nuvalytas nerūdijančiam plienui tinkamomis priemonėmis. Negalima naudoti valymo priemonių, kurių sudėtyje yra chloro, druskos rūgšties ar kitų medžiagų, galinčių pažeisti nerūdijančio plieno paviršių.

Grindjuosčių matomas paviršius po montavimo turi būti vientisas, vienodos šlifavimo krypties, be įbrėžimų, dėmių, deformacijų ir kitų vizualinių defektų.

Prieš pradedant gamybą rangovas turi patikrinti faktinius sienų ir grindų matmenis.

Grindjuosčių įrengimo darbai laikomi baigtais, kai visi sujungimai, kampai ir galai yra tvarkingai užbaigti, o paviršius neturi matomų montavimo ar mechaninių pažeidimų.

3.6.3. TS-VI.3 Aliuminės grindų juostelės įrengimas

Aliuminė grindų juostelė skirtingų grindų dangų sandūroms
Anoduotas aliuminis
Paslėptas montavimas
Ne mažiau, kaip 25 mm pločio
Aliuminio spalvos
Įrengiama pagal gamintojo nurodymus



Juostelė turi būti parinkta pagal gretimų grindų dangų storį, užtikrinant sklandų ir saugų dangų perėjimą. Skirtingų grindų dangų aukščių skirtumas neturi sudaryti užkliuvimo ar kitokios kliūties žmonių judėjimui.

Profilis turi būti montuojamas grindų dangų sandūros ašyje, užtikrinant tiesią ir vienodą sandūros liniją. Prieš montuojant turi būti patikrinti faktiniai gretimų grindų dangų storiai ir aukščiai. Profilis turi būti pritvirtintas prie pagrindo taip, kad eksploatacijos metu neatsilaisvintų, nesikraipytų ir nesukeltų triukšmo vaikštant.

Tvirtinimo sistema turi būti parinkta pagal pagrindo tipą ir konkretaus profilio gamintojo technologiją. Profilio galai turi būti tvarkingai užbaigti; ties durų angomis ir kitais matomais profiliais neturi būti paliekami neapdirbti ar aštrūs galai. Profilio sujungimai, jei juostelės ilgis didesnis už vieno gaminio ilgį, turi būti atliekami tiksliai, išlaikant vienodą profilio geometriją ir paviršiaus kryptį. Profilis neturi dengti grindų dangos daugiau, nei būtina patikimam sandūros užbaigimui. Aliuminio paviršius montavimo metu turi būti apsaugotas nuo subraižymo, statybinių mišinių, klijų ir kitų teršalų.

Baigus montavimo darbus profilis turi būti nuvalytas gamintojo rekomenduojamomis priemonėmis. Negalima naudoti abrazyvinių valymo priemonių, galinčių pažeisti anoduoto aliuminio paviršių.

Visi profilio komponentai – profilis, tvirtinimo elementai, jungtys ir galiniai elementai – turi sudaryti vieną tarpusavyje suderintą sistemą.

Profilis įrengiamas pagal gamintojo montavimo instrukciją, atsižvelgiant į konkrečių grindų dangų tipą, storį ir pagrindo konstrukciją.

Baigtas profilis turi būti tiesus, stabilus, be deformacijų, matomų tvirtinimo elementų ir paviršiaus pažeidimų.

3.7. TS-VII SIENŲ APDAILOS DARBAI

3.7.1. TS-VII.1 Glaistymas, dažymas

Bendrieji reikalavimai

Vidaus sienų paviršiai turi būti paruošti ir dažomi pagal projekto brėžinius, apdailos žiniaraščius ir gamintojo technologines instrukcijas.

Sienų apdailos sistema turi būti sudaryta iš:

- pagrindo paruošimo;
- gruntavimo;
- vietinio defektų ir nelygumų taisymo;

- ištisinio glaistymo;
- šlifavimo;
- pakartotinio gruntavimo;
- galutinio dažymo.

Naudojamos medžiagos – gruntas, glaistas, dažai ir kitos pagalbinės medžiagos – turi būti tarpusavyje suderintos vienos sistemos arba jų suderinamumas turi būti pagrįstas gamintojo technine dokumentacija.

Visos medžiagos turi būti skirtos naudoti vidaus patalpose ir atitikti konkrečios patalpos eksploatavimo sąlygas.

Medžiagos turi būti tiekiamos originalioje gamintojo pakuotėje, su aiškiu produkto pavadinimu, partijos numeriu, pagaminimo data ir naudojimo instrukcija.

Pagrindo paruošimas

Prieš pradedant glaistymo darbus sienų pagrindas turi būti:

- sausas;
- švarus;
- tvirtas;
- be dulkių;
- be riebalų, alyvos ir kitų teršalų;
- be atšokusių ar silpnai sukibusių sluoksnių;
- pakankamai lygus;
- tinkamai subrandintas.

Betoninio, tinkuoto arba mūrinio pagrindo drėgmė prieš apdailos darbus turi atitikti naudojamų medžiagų gamintojo reikalavimus.

Nuo pagrindo turi būti pašalinti visi silpnai besilaikantys dažų, tinko, glaisto ir kiti sluoksniai. Įtrūkimai, ištrupėjimai, duobės, didesni nelygumai ir kiti pagrindo defektai turi būti sutvarkyti prieš atliekant ištisinį glaistymą. Gilūs nelygumai negali būti kompensuojami vien tik plonu apdailinio glaisto sluoksniu. Tokios vietos turi būti išlygintos tinkamu remonto arba išlyginamuoju mišiniu.

Gruntavimas

Paruoštas pagrindas prieš glaistymą turi būti nugruntuotas tinkamu giluminiu arba sukibimą gerinančiu gruntu pagal pagrindo tipą. Gruntas turi būti tolygiai paskirstytas ant viso paviršiaus, nepaliekant neužgruntuotų vietų ir nesudarant perteklinių grunto sankaupų.

Gruntuojamo paviršiaus tipas turi būti įvertintas parenkant konkrečią grunto rūšį:

- įgeriantys mineraliniai pagrindai – giluminis gruntas;
- mažai įgeriantys pagrindai – sukibimą gerinantis gruntas;
- gipso kartono plokštės – gamintojo rekomenduojamas gruntas;
- anksčiau dažyti paviršiai – pagal esamos dangos būklę ir naujos apdailos sistemos reikalavimus.

Glaistymo darbus galima pradėti tik gruntui visiškai išdžiūvus.

Glaistymas

Sienos glaistomos tam skirtu polimeriniu, gipsiniu arba kitu pagal pagrindo tipą tinkamu vidaus apdailos glaistu. Glaistas turi būti tinkamas galutiniam dažymui ir užtikrinti reikiamą paviršiaus lygumą.

Glaistymas atliekamas keliais sluoksniais, kurių skaičius parenkamas pagal pagrindo būklę ir reikalaujamą paviršiaus kokybės klasę.

Glaistas turi būti tepamas tolygiai, išvengiant:

- įrankio žymių;
- įdubimų;
- keterų;
- sluoksnio įtrūkimų;
- atsisluoksniavimo;
- paviršiaus porėtumo.

Kiekvienas glaisto sluoksnis turi būti tinkamai išdžiūvęs prieš dengiant kitą sluoksnį. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis turi būti nušlifuotas iki reikiamo paviršiaus lygumo. Po šlifavimo paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių.

Paviršiaus kokybė

Vidaus sienų paviršiaus kokybė turi būti ne žemesnė kaip Q3, jeigu projekto dokumentacijoje nenurodyta kitaip.

Q3 paviršiaus paruošimas turi užtikrinti:

- ištisinį glaistymą;
- vizualiai lygų paviršių;
- užtaisytas siūles ir tvirtinimo vietas;
- minimalų paviršiaus faktūros skirtumą;
- tinkamą pagrindą galutiniam dažymui.

Gipso kartono siūlių apdaila

Gipso kartono plokščių siūlės turi būti armuojamos gamintojo rekomenduojama siūlių armavimo juosta. Siūlių armavimo juosta turi būti tinkamai įterpta į glaisto sluoksnį ir visiškai uždengta. Gipso kartono tvirtinimo varžtų galvutės turi būti užglaistytos ir paviršius išlygintas.

Vidiniuose ir išoriniuose kampuose turi būti naudojami:

- armavimo kampai;
- popierinė kampinė juosta;
- stiklo pluošto kampai;
- arba kita gamintojo rekomenduojama sistema.

Kampai turi būti tiesūs ir taisyklingos geometrijos.

Gipso kartono deformacinės siūlės turi būti įrengiamos pagal gipso kartono sistemos gamintojo technologiją ir projekto sprendinius.

Gruntavimas prieš dažymą

Po galutinio glaistymo ir šlifavimo visas dažomas paviršius turi būti nugruntuotas dažymui skirtu gruntu. Gruntas turi suvienodinti pagrindo įgeriamumą ir pagerinti dažų sukibimą. Gruntavimas turi būti atliekamas tolygiai, nepaliekant neužgruntuotų vietų.

Prieš dažant gruntuotas paviršius turi būti visiškai išdžiūvęs.

Jeigu po gruntavimo išryškėja paviršiaus defektai, jie turi būti pašalinti prieš pradedant galutinį dažymą.

Dažai

Sienoms naudojami aukštos kokybės vidaus apdailai skirti vandens pagrindo akriliniai arba akrilo-lateksiniai dažai, turintys 1-ąją (aukščiausią) atsparumo šlapiajam valymui klasę pagal LST EN 13300 standartą, tinkami konkrečios patalpos eksploatavimo sąlygoms.

Dažai turi būti:

- atsparūs įprastam mechaniniam poveikiui;
- atsparūs valymui, jeigu to reikalauja patalpos paskirtis;
- tinkami dažyti mineralinius ir gipso kartono pagrindus;
- suderinami su naudojamu gruntu ir glaistu;
- mažo kvapo ir tinkami naudoti vidaus patalpose.

Patalpose, kuriose sienos gali būti dažnai valomos, turi būti naudojami šlapiam valymui atsparūs dažai.

Jei nenurodyta kitaip, sienoms rekomenduojami matiniai arba šilko matiniai dažai.

Dažymo darbai

Dažymas atliekamas ne mažiau kaip dviem sluoksniais, jeigu dažų gamintojas nenurodo kitaip. Kiekvienas dažų sluoksnis turi būti tolygus ir visiškai išdžiūvęs prieš dengiant kitą sluoksnį. Dažai gali būti tepami voleliu, teptuku arba purškiami, priklausomai nuo naudojamų dažų ir gamintojo technologijos. Dažant voleliu turi būti išlaikyta vienoda dažymo kryptis ir faktūra.

Darbai turi būti atliekami taip, kad ant paviršiaus nesusidarytų:

- nubėgimų;
- dryžių;
- volelio žymių;
- nepadengtų vietų;
- spalvos skirtumų;
- blizgesio skirtumų.

Kiekvienos sienos plokštuma turi būti dažoma nenutrūkstamai, vengiant matomų dažymo etapų sandūrų.

Spalva

Spalva – šviesiai pilka.

Prieš pradedant galutinį dažymą turi būti pagamintas kontrolinis spalvos pavyzdys ir jis turi būti suderintas su projekto autoriumi / Užsakovu.

Vienoje patalpoje turi būti naudojami tos pačios spalvos ir, kiek įmanoma, tos pačios gamybos partijos dažai.

Jei viena spalva naudojama keliomis dažų partijomis, prieš pradedant darbus jos turi būti sumaišomos vienoje talpoje, kad būtų išvengta galimų atspalvio skirtumų.

Kokybės kontrolė

Užbaigtas dažytas paviršius turi būti:

- vienodos spalvos, vienodo blizgumo;
- be dėmių, nubėgimų, be įrankių žymių;
- be nepadengtų vietų;
- be matomų glaistymo defektų, įtrūkimų;
- be pūslių ir atsisluoksniavimo.

Paviršiaus kokybė turi būti vertinama įprastomis patalpos apšvietimo sąlygomis, taip pat atsižvelgiant į projekto numatytą apšvietimą.

Dirbtinis papildomas kryptinis apšvietimas, specialiai nukreiptas į paviršių siekiant išryškinti smulkius defektus, neturi būti laikomas vieninteliu paviršiaus priėmimo kriterijumi, jeigu projekte nenurodyta kitaip.

Aptikti defektai turi būti pašalinti, paviršius pakartotinai nugruntuotas ir, jei būtina, perdažytas.

3.7.2. TS-VII.2 Keramikinių sienų plytelių įrengimas

Atitiktis

Techninės specifikacijos žymuo	Privalomieji rodikliai	Bandymo ar standarto žymuo
LST EN 14411:2007(D)	rodikliai nurodyti standarte pagal produktų paskirtį	LST EN 14411

Glazūruotos, tinkamos naudoti sienoms;

Spalva ir gabaritai derinami su Užsakovu ir Projekto Autoriumi.

Nedegios, atsparios drėgmei, atsparios dėmių susidarymui (mažiausiai 3 klasė);

Atsparios glazūros trūkinėjimui, nedideli atspalvių skirtumai, atsparios smūgiams;

Atsparios buitiniams chemikalams.

Klijai parenkami pagal plytelių tipą ir gamintojo nurodymus.

Glaistas siūlėms neįgeriantis vandens ir nešvarumų, elastingas.

Tvirtinamos (klijuojamos) ant paruošto paviršiaus pagal gamintojų rekomendacijas. Siūlės turi būti lygios, vienodo pločio. Plyteles kloti 2 ÷ 2,5 mm storio siūlėmis.

Sienų klijavimas keraminėmis plytelėmis atliekamas, įrengus švarias grindis.

Siūles užpildyti galima, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai.

Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos.

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.

Sienos keraminėmis plytelėmis klijuojamos įrengus grindis. Plytelės klijuojamos siūlė į siūlę, piešinys derinamas su projekto autoriais ir statytoju. Siūlės po 1-2 dienų užpildomos pagal gamintojų rekomendacijas specialiai paruoštais mišiniais.

Reikalavimai baigtam plytelėmis dengtam paviršiui:

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm Iš mastikos Padengtam paviršiui	 +8	Matuojama 5 kartus 10 – 100 m² paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais
Nukrypimai nuo vertikalės 1-am metrui ilgio	+1	- „ -
Aukštui	1,5	- „ -
Siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1-am metrui ilgio	4	- „ -
Siūlių nesutapimas	1,5	- „ -
Paviršiaus nely gumai matuojant 2 m kontroline liniuote	0,5	
Siūlės storio nukrypimai	2 ±0,5	

3.7.3. TS-VII.3 Vidaus angokraščių skardinimas

Bendrieji reikalavimai

Šis reikalavimų punktas taikomas projekto sprendiniuose numatomiems langų vidaus angokraščiams, įrengiamiems iš lankstytos, polimerine danga padengtos plieninės skardos.

Angokraščiai turi būti įrengiami pagal projekto brėžinius, angų matmenis ir gamintojo technologines rekomendacijas. Visi matomi skardos elementai turi būti tvarkingi, be deformacijų, įbrėžimų ir kitų paviršiaus pažeidimų.

Medžiagos

Langų vidaus angokraščiams naudoti:

- cinkuotą plieninę skardą, padengtą gamykline polimerine danga;
- skardos storis – ne mažesnis kaip 0,60 mm, jeigu projekte nenurodyta kitaip;
- skardos lankstiniai gaminami pagal faktinius angokraščių matmenis;
- skardos spalva – RAL 7016;
- tvirtinimo elementai – korozijai atsparūs arba apsaugoti nuo korozijos, spalviškai derinami prie skardos;
- sandarinimui naudoti elastingą, dažomą arba prie skardos paviršiaus tinkamą hermetiką, suderinamą su gretimomis medžiagomis.

Skarda turi būti tinkama vidaus patalpų sąlygoms ir užtikrinti ilgalaikį paviršiaus stabilumą bei atsparumą mechaniniam poveikiui.

Pagrindo paruošimas

Prieš montuojant skardos lankstinius, angokraščiai turi būti tinkamai paruošti:

- paviršiai turi būti sausi, švarūs, tvirti ir be birių dalelių;
- angų briaunos turi būti suformuotos pagal projekte numatytus matmenis;
- esant nelygiam pagrindui, jis turi būti išlygintas taip, kad būtų galima tiksliai ir standžiai sumontuoti skardos lankstinius;
- lango rėmo ir angokraščio sandūros turi būti įrengtos taip, kad nebūtų pažeisti lango montavimo sluoksniai ir sandarinimo sprendiniai.

Skardos lankstiniai neturi būti naudojami pagrindo nelygumams kompensuoti, jeigu dėl to gali atsirasti skardos deformacijos ar netolygios sandūros.

Įrengimas

Langų vidaus angokraščiai turi būti gaminami iš vienos ar kelių pagal angos geometriją tiksliai sulankstytų skardos detalių.

Skardos lankstinių matmenys turi būti parinkti pagal faktinius angos ir lango rėmo matmenis. Kampai turi būti taisyklingi, o matomos skardos plokštumos – lygios ir be įdubimų.

Skarda prie pagrindo tvirtinama mechaniškai arba klijuojama tam skirtomis sisteminėmis medžiagomis, atsižvelgiant į pagrindo tipą ir gamintojo rekomendacijas. Tvirtinimo būdas turi būti parinktas taip, kad tvirtinimo elementai nebūtų matomi, jeigu projekto sprendiniuose nenumatyta kitaip.

Skardos lankstinių sandūros turi būti glaudžios ir tvarkingos. Matomose vietose negali būti palikti aštrūs, neapsaugoti skardos kraštai.

Išoriniai skardos kampai turi būti suformuoti tiksliai, be deformacijų. Skardos pjovimo vietos ir kiti galimi pažeidimai turi būti apsaugoti nuo korozijos pagal skardos gamintojo technologiją.

Sandūros ir sandarinimas

Langų rėmo ir skardinio angokraščio sandūra turi būti sandari ir estetiška. Sandarinimo medžiagos turi būti suderinamos su lango rėmo, skardos ir gretimų apdailos medžiagų paviršiais.

Sandūros su sienų apdaila turi būti tiesios, vienodo pločio ir be matomų tarpų. Hermetiko siūlės turi būti lygios, vientisos ir be oro pūslių, įtrūkimų ar kitų defektų.

Sandarinant negalima uždengti ar pažeisti lango gamintojo numatytų drenažo, ventiliacijos ar kitų funkcinių angų.

Kokybės reikalavimai

Įrengti langų vidaus angokraščiai turi:

- būti tiesūs ir tolygūs;
- atitikti projekte numatytus matmenis ir geometriją;
- neturėti matomų įlenkimų, įbrėžimų, įspaudų ar kitų paviršiaus defektų;
- turėti vienodą skardos spalvą ir paviršiaus apdailą;
- turėti tvarkingai suformuotas sandūras ir kampus;

- būti patikimai pritvirtinti prie pagrindo;
- netrukdyti lango varčių atidarymui, uždarymui ir kitų lango elementų funkcijoms.

Visi matomi skardos paviršiai, pažeisti montavimo metu, turi būti pakeisti arba sutvarkyti naudojant gamintojo leistinas medžiagas ir technologijas. Esant reikšmingam polimerinės dangos pažeidimui, detalė turi būti pakeista.

Prieš priimant darbus turi būti patikrinta:

- skardos lankstinių matmenys ir geometrija;
- tvirtinimo patikimumas;
- kampų ir sandūrų kokybė;
- sandarinimo siūlių vientisumas;
- paviršiaus būklė ir spalvos vienodumas;
- langų funkcionalumas po angokraščių įrengimo.

Baigtas paviršius turi būti vizualiai vientisas ir atitikti projekto architektūrinius sprendinius bei šios techninės specifikacijos reikalavimus.

3.7.4. TS-VII.4 Apsauginių sienos kampų įrengimas

Medžiaga: AISI 304 nerūdijantis plienas
Ilgis: 1250 mm
Kampo matmenys: 45 × 45 mm
Storis: 0,6 mm
Paviršius: poliruotas
Forma: L formos kampinė apsauga
Kampų apsauga montuojama naudojant montavimo klijus arba dvipusę lipnią juostą. Prieš montuojant paviršius turi būti švarus, sausas ir nuriebalintas.



Prieš montuojant pagrindas turi būti:

- švarus;
- sausas;
- be dulkių ir birių dalelių;
- nuriebalintas;
- pakankamai lygus, kad kampinė apsauga visu paviršiumi priglustų prie pagrindo.

Naudojami klijai ir (arba) dvipusė lipni juosta turi būti suderinami su AISI 304 nerūdijančio plieno paviršiumi ir pagrindo medžiaga. Klijų spalva ir tipas turi būti parinkti taip, kad montavimo vietose nebūtų matomų nepageidaujamų klijų likučių.

Kampinė apsauga montuojama tiksliai pagal kampo geometriją. Ji turi būti tiesi, be deformacijų, o abi L formos plokštumos turi tolygiai priglusti prie saugomo kampo.

Gretimų kampinės apsaugos elementų sandūros turi būti tvarkingos, tiesios ir kiek įmanoma mažiau pastebimos. Elementų pjovimo vietos turi būti atliktos tiksliai, nepažeidžiant matomo poliruoto paviršiaus.

Paviršiaus apsauga

Poliruotas nerūdijančio plieno paviršius montavimo metu turi būti apsaugotas nuo subraižymo, mechaninio pažeidimo, cemento, glaisto, dažų, klijų ir kitų teršalų.

Apsauginė plėvelė, jeigu ją numato gamintojas, turi būti nuimama tik užbaigus susijusius apdailos darbus. Po montavimo paviršius turi būti nuvalytas taip, kad neliktų klijų, pirštų atspaudų ir kitų teršalų.

Neleidžiama naudoti abrazyvinių valymo priemonių ar įrankių, galinčių subraižyti poliruotą nerūdijančio plieno paviršių.

Kokybės reikalavimai

Sumontuota kampinė apsauga turi:

- būti tiesi ir taisyklingos geometrijos;
- būti patikimai pritvirtinta per visą ilgį;
- neturėti atsiklijavusių ar pakilusių vietų;
- neturėti įlenkimų, deformacijų, įbrėžimų ir kitų matomų defektų;
- tolygiai priglusti prie pagrindo;
- užtikrinti tvarkingą ir estetišką apsaugomo kampo apdailą.

Matomi paviršiaus defektai, atsiradę transportavimo ar montavimo metu, nepriimami. Pažeistas elementas turi būti pakeistas nauju.

Visi gaminiai turi būti montuojami pagal gamintojo montavimo instrukcijas ir projekto sprendinius.

3.8. TS-VIII LUBŲ APDAILOS DARBAI

3.8.1. TS-VIII.1 Pakabinamų segmentinių lubų įrengimas

Reikalavimai medžiagoms

Mineralinės pakabinamos lubos 600x600 mm;

Statybinių medžiagų klasė – ne žemesnė kaip A2-s1, d0 pagal EN 13501-1

Garso sugertis - ne prastesnė nei EN ISO 354 αw = 0,20 pagal EN ISO 11654 NRC = 0,15 pagal ASTM C 423

Išilginio garso slopinimas – ne prastesnis kaip Dn,f,w = 34 dB pagal EN ISO 10848 (15 mm stori, rementis bandymų protokolu)

Garso slopinimas – ne prasčiau kaip Rw = 21 dB pagal EN ISO 10140-2:2010

Spalva balta, panaši į RAL 9010

Kur reikia – drėgmei atspari plokštė.

Pakabinimo sistema

Pakabinamos lubos turi būti montuojamos ant gamintojo komplektuojamos metalinės T formos pakabinimo sistemos, pritaikytos 600 × 600 mm modulio plokštėms.

Pagrindiniai sistemos elementai:

- pagrindiniai T profiliai;
- skersiniai T profiliai;

- perimetriniai profiliai;
- reguliuojamos pakabos;
- tvirtinimo elementai ir kiti sistemos komponentai.

Metalinių profilių paviršius turi būti apsaugotas nuo korozijos gamykliniu būdu. Matomi profiliai turi būti baltos spalvos, suderintos su lubų plokščių spalva.

Pakabų ir profilių išdėstymas turi atitikti gamintojo sistemos reikalavimus bei faktines lubų apkrovas. Papildomos apkrovos, tokios kaip šviestuvai, vėdinimo elementai, garsiakalbiai, dūmų detektoriai ir kiti įrenginiai, negali būti perduodamos lubų plokštėms, jeigu sistemos gamintojas nenumato kitaip. Tokie elementai turi būti atskirai tvirtinami prie laikančiųjų konstrukcijų.

Montavimo reikalavimai

Lubų konstrukcija turi būti įrengiama pagal projekto brėžinius, gamintojo montavimo instrukcijas ir sistemos techninius reikalavimus.

Prieš montuojant turi būti patikrinta:

- pagrindo ir laikančiųjų konstrukcijų būklė;
- patalpos matmenys;
- inžinerinių tinklų išdėstymas virš pakabinamų lubų;
- numatomų šviestuvų, vėdinimo grotelių, difuzorių, detektorių ir kitų elementų vietos.

Pakabinamų lubų aukštis ir plokščių išdėstymas turi atitikti projekto sprendinius. Plokštės turi būti montuojamos taisyklingai, jų kraštai turi tiksliai remtis į T profilius.

Lubų plokštės turi būti pjaustomos tik tam skirtomis priemonėmis. Pjūvio kraštai turi būti lygūs, nepažeisti ir, jei yra matomi, estetiškai užbaigti.

Prie sienų lubų modulis turi būti suformuotas taip, kad pjautų plokščių plotis būtų kiek įmanoma vienodas priešingose patalpos pusėse. Vengti labai siaurų plokščių atraižų.

Inžinerinių sistemų integravimas

Šviestuvai, vėdinimo difuzoriai, sprinklerinės sistemos elementai, dūmų detektoriai, garsiakalbiai ir kiti įrenginiai turi būti integruojami į lubų modulį pagal projekto sprendinius.

Lubų plokščių angos turi būti išpjaunamos tiksliai pagal įrenginių matmenis. Aplink angas neturi būti įtrūkimų, ištrupėjimų ar kitų pažeidimų.

Įrenginių apkrovos turi būti perduodamos ne lubų plokštėms, o atskiroms laikančiosioms konstrukcijoms arba pakabinimo sistemai, jeigu tai leidžiama jos gamintojo.

Drėgnos patalpos

Patalpose, kuriose numatoma didesnė santykinė oro drėgmė ar periodinis drėgmės poveikis, turi būti naudojamos specialiai tam skirtos drėgmei atsparios lubų plokštės ir pakabinimo sistemos elementai.

Drėgmei atsparių plokščių techninės charakteristikos turi būti parenkamos pagal konkrečios patalpos naudojimo sąlygas ir gamintojo rekomendacijas.

Kokybės reikalavimai

Baigtas lubų paviršius turi būti:

- lygus ir vientisas;
- be matomų plokščių deformacijų;
- be įtrūkimų, ištrupėjimų ir kitų mechaninių pažeidimų;
- vienodos spalvos;
- su taisyklingu 600 × 600 mm moduliu;
- su tiesiomis ir tarpusavyje lygiagrečiomis profilių linijomis;
- be matomų profilių deformacijų;
- be neleistinų tarpų tarp plokščių ir profilių.

Lubų plokštės turi būti švarios, be dulkių, klijų, dažų, glaisto ar kitų statybinių medžiagų likučių.

Matomi pažeidimai ar deformuotos plokštės turi būti pakeistos naujomis. Paviršiaus defektų maskavimas, jeigu dėl to pablogėja bendras lubų estetinis vaizdas, neleidžiamas.

Medžiagų laikymas ir apsauga

Lubų plokštės turi būti transportuojamos ir sandėliuojamos pagal gamintojo nurodymus, apsaugant jas nuo drėgmės, užteršimo ir mechaninių pažeidimų.

Plokščių negalima montuoti, jeigu jos buvo sudrėkusios, deformuotos ar kitaip pažeistos ir neatitinka gamintojo nustatytų reikalavimų.

Darbų vykdymas ir sauga

Darbus reikia atlikti pagal bendrai taikomas statybos taisykles, galiojančius normatyvinius dokumentus ir gamintojo montavimo instrukcijas, laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinės saugos bei higienos reikalavimų.

Montavimo metu būtina naudoti tinkamas darbo priemones ir asmenines apsaugos priemones.

Griežtai laikytis lubų sistemos gamintojo nurodymų dėl profilių, pakabų, tvirtinimo elementų, plokščių montavimo, leistinų apkrovų ir eksploatavimo sąlygų.

3.9. TS-IX ŽN PRIEMONIŲ ĮRENGIMAS

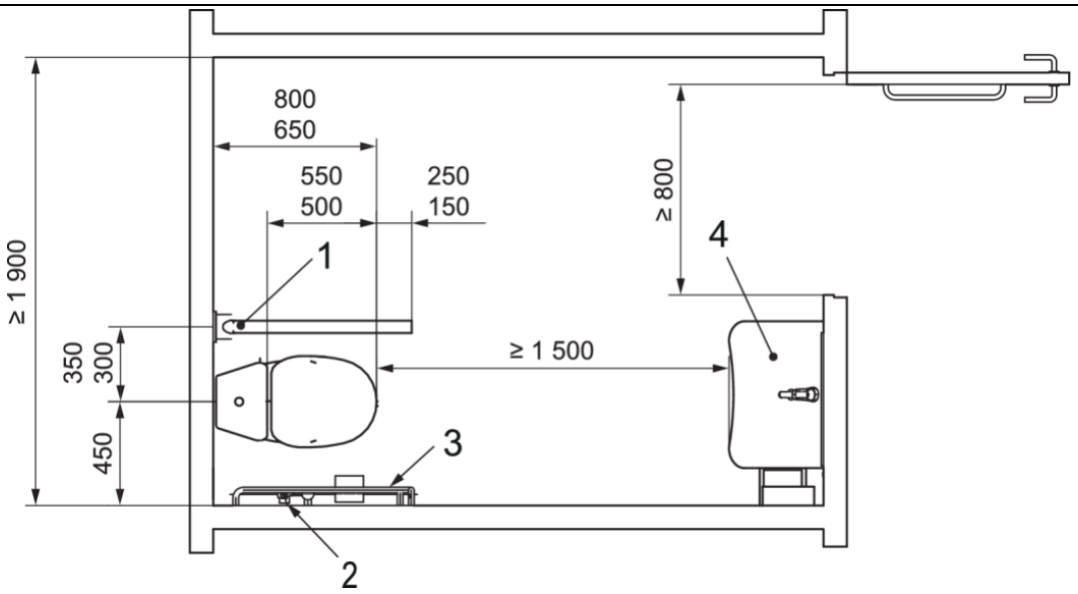
3.9.1. TS-IX.1 B tipo tualeto turėklų įrengimas

Abipus unitazo, 300-350 mm atstumu nuo tualeto centro turi būti įrengti – nuleidžiami turėklai. Pusėse, kuriose galimas šoninis persėdimas, įrengiami nuleidžiami turėklai (200-300 mm aukštyje nuo unitazo sėdynės).

Pusėse, kuriose galimas šoninis persėdimas, 200-300 mm aukštyje nuo unitazo sėdynės turi būti įrengtas horizontalusis turėklas, o vertikalusis turėklas turi tęstis nuo horizontaliojo turėklo iki 1700 mm aukščio nuo grindų lygio. Turėklas turi tęstis bent 150 mm iki unitazo sėdynės priekinio krašto. Visas horizontalusis turėklas turi būti be tarpų.

Turėklai turi atlaikyti bet kuria kryptimi veikiančią bent 1 kN jėgą, rekomenduojama 1,7 kN. Užlenkiamojo turėklo ilgis turėtų 100-250 mm persidengti su unitazo sėdynės priekiniu kraštu. Užlenktasis turėklas turėtų būti išdėstytas taip, kad jį būtų galima pasiekti iš neįgaliųjų vežimėlio.

Turėklai turi būti apvalaus profilio, ne mažesnio kaip 35 mm ir ne didesnio kaip 50 mm skersmens.

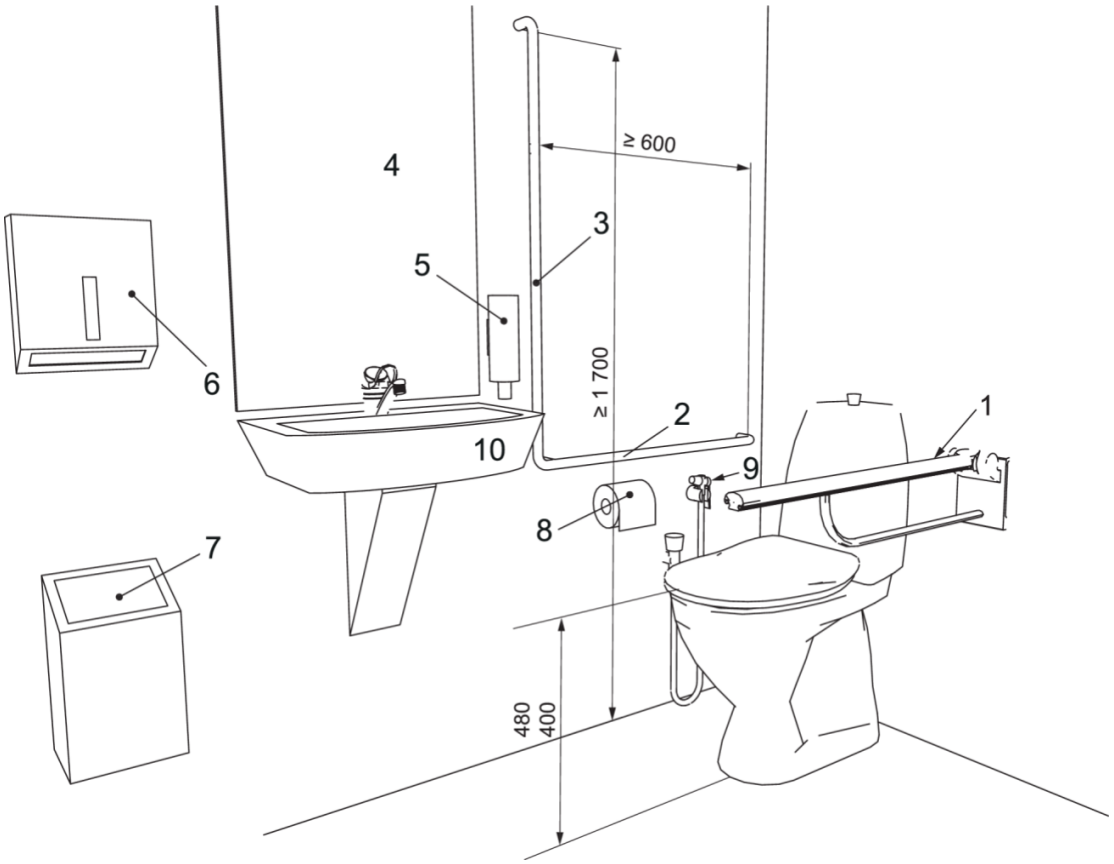


1 − atlenkiamas turėklas;

2 − nepriklausomas vandens tiekimas pagal 10.5.9;

3 − turėklas ant sienos (L formos);

4 − praustuvas.



1 − atlenkiamas atraminis turėklas klozeto aukštyje plius (200–300) mm;

2 − prie sienos tvirtinamas horizontalus turėklas klozeto aukštyje plius (200–300) mm;

3 − sienoje montuojamas vertikalus turėklas;

4 − veidrodis, viršutinės dalies aukštis ne mažesnis kaip 1 900 mm, apatinės dalies aukštis ne didesnis kaip 900 mm nuo grindų;

5 − muilo dalytuvas nuo 800 mm iki 1 100 mm virš grindų (veikianti dalis);

6 − rankšluosčiai arba rankų džiovintuvas (800–1 100) mm virš grindų (veikianti dalis);

7 − šiukšliadėžė;

8 − tualetinio popieriaus dalytuvas (600–700) mm virš grindų;

9 − atskira vandens tiekimo sistema pagal

10 − maža (350–450) mm išsikišusi praustuvė.

3.10. TS-X REKLAMINIŲ IŠKABŲ ĮRENGIMAS

Iškaba virš įvažiavimo

Tūrinės raidės 300 mm. Pačios raidės turi būti gaminamos iš aliuminio skardos karkaso (dugnas T-2mm, bortai T-1mm aliuminis), raidės tūris 50mm. Raidės priekinė plokštuma (pagal pvz) –org. stiklas T-6 mm., LED modulių instaliacija, šviečia raidės priekinė panelė.

Iškaba virš įėjimo

Pagrindas - aliuminio kompozito plokštė.

Tūrinės raidės 150 mm. Pačios raidės turi būti gaminamos iš aliuminio skardos karkaso (dugnas T-2mm, bortai T-1mm aliuminis), raidės tūris 50mm. Raidės priekinė plokštuma (balta) – baltas org. stiklas T-6 mm., LED modulių instaliacija, šviečia raidės priekinė panelė.

Apšvietimas

Raidžių viduje įrengiami LED moduliai, skirti tūrinėms raidėms apšviesti.

Numatomas tiesioginis priekinės raidės panelės apšvietimas – šviečia visa priekinė raidės plokštuma.

LED moduliai turi būti išdėstyti tolygiai, kad apšvietimas būtų vienodas per visą raidės plotą, be ryškių šviesos taškų, šešėlių ar neapšviestų zonų.

LED moduliai turi būti skirti iškaboms ir pritaikyti numatomoms eksploatavimo sąlygoms.

Maitinimo šaltiniai turi būti parinkti pagal faktinę LED modulių apkrovą, sumontuoti techniškai tinkamoje, prieinamoje vietoje ir apsaugoti nuo neigiamo aplinkos poveikio.

Šviečiančiai reklamai / iškabai aktuali maksimali skaisčio (luminance) riba yra 800 cd/m², kai reklamos šviečiančio paviršiaus plotas yra iki 10 m² arba 600 cd/m², kai reklamos 600 cd/m², kai reklamos šviečiančio paviršiaus plotas yra 10 m² arba didesnis.

Tvirtinimas

Iškabos ir tūrinės raidės prie fasado turi būti tvirtinamos mechaniškai, naudojant konkrečiam pagrindui tinkamus tvirtinimo elementus.

Tvirtinimo būdas ir elementai turi būti parinkti įvertinus faktinę fasado konstrukciją, vėjo apkrovas, iškabos svorį ir kitus veikiančius poveikius.

Tvirtinimo elementai turi būti apsaugoti nuo korozijos. Matomi tvirtinimo elementai turi būti spalviškai suderinti su iškaba arba paslėpti.

Tvirtinant iškabas negalima pažeisti fasado šilumos izoliacijos, hidroizoliacijos, oro ir garo izoliacijos bei kitų pastato konstrukcijų sluoksnių.

Visos tvirtinimo vietos turi būti užsandarintos, kad į pastato konstrukcijas nepatektų drėgmė.

Kokybės reikalavimai

Sumontuotos iškabos turi būti:

- tiksliai išlygintos;
- simetriškos ir atitikti projekto grafinį sprendinį;
- be matomų konstrukcijos deformacijų;
- be pažeistų ar subraižytų paviršių;
- su vienodu ir tolygiu LED apšvietimu;
- su tvarkingomis ir sandariomis jungtimis;
- patikimai pritvirtintos prie fasado.

Įjungus apšvietimą neturi būti matomi atskiri LED moduliai, netolygiai apšviestos vietos, mirgėjimas ar nepageidaujami šviesos nutekėjimai.

Pažeisti, deformuoti arba nekokybiškai pagaminti elementai turi būti pakeisti naujais.

3.11. TS-XI VARTŲ SANDARINIMO RANKOVĖS ĮRENGIMAS

Bendrieji reikalavimai

Brezentinė vartų konstrukcija turi būti stabili, mechaniškai atspari ir pritaikyta intensyviam eksploatavimui bei numatytoms aplinkos sąlygoms.

Konstrukciją sudaro plieninis rėmas, lanksti kreipiamoji strėlės konstrukcija, viršutinis ir šoniniai brezentai, jų įtempimo bei tvirtinimo elementai ir sandarinimo sprendiniai.

Visi konstrukcijos elementai turi būti pagaminti tiksliai pagal gamintojo technologiją ir projekto sprendinius. Konstrukcija turi užtikrinti tinkamą vartų geometriją, stabilumą, sandarumą ir sklandų vartų veikimą.

Stabilus plieninis rėmas

Viršutiniai ir šoniniai brezentai montuojami ant cinkuoto, įspaudžiamo plieninio rėmo, kuris sudaro stabilią, lanksčią ir mechaniškai tvirtą bendrą konstrukciją.

Plieninio rėmo elementai turi būti pagaminti iš tinkamo konstrukcinio plieno profilių ir apsaugoti nuo korozijos karštuoju cinkavimu arba lygiaverte gamykline antikorozine apsauga.

Rėmo konstrukcija turi būti pakankamai standi, kad eksploatacijos metu būtų išlaikoma projektinė geometrija, tačiau kartu turi leisti konstrukcijai kompensuoti nedideles deformacijas ir judesius.

Rėmo sujungimai turi būti patikimi, o įspaudžiami brezentų tvirtinimo elementai – tolygiai įrengti per visą konstrukcijos perimetrą.

Lanksti kreipiamoji strėlės konstrukcija

Kreipiamosios strėlės konstrukcija dėl jos montavimo būdo ir specialių atvirų profilių turi būti lanksti tiek horizontalia, tiek vertikalia kryptimi.

Konstrukcija turi būti suprojektuota taip, kad vartų sandarikliui įsileidus arba įsispaudus į vartų angą, priekinis rėmas galėtų nežymiai pakilti į viršų ir prisitaikyti prie vartų bei sandarinimo paviršiaus.

Kreipiamosios strėlės konstrukcija turi užtikrinti:

- sklandų vartų judėjimą;
- tinkamą priekinio rėmo padėties kompensavimą;
- pakankamą konstrukcijos stabilumą;
- sandariklio ir brezentų apsaugą nuo per didelių mechaninių apkrovų;
- tinkamą konstrukcijos grįžimą į projektinę padėtį po vartų atidarymo.

Visi judantys ir lankstūs konstrukcijos elementai turi būti apsaugoti nuo pernelyg didelio dilimo ir deformacijų

Brezentai su spyruokliniu įtempimu

Viršutinis ir šoniniai brezentai turi būti pagaminti iš **2 sluoksnių, 3 mm storio audinio**, pagaminto iš poliesterio monofilo siūlų su abipuse PVC danga.

Brezento medžiaga turi būti atspari:

- mechaniniam poveikiui;
- tempimui;
- lenkimui;
- dilimui;
- drėgmei;
- UV spinduliuotei;
- temperatūriniams svyravimams;
- įprastoms eksploatacijos metu pasitaikančioms nešvarumų ir valymo priemonėms.

Brezento medžiaga turi būti pakankamai elastinga ir tuo pačiu užtikrinti reikiamą įtempimą bei sandarumą.

Šoninių brezentų konstrukcijoje naudojami poliesterio monofilo siūlai turi užtikrinti reikalingą brezentų įtempimą ir gerą sandarinimą.

Brezentai turi būti įtempti taip, kad eksploatacijos metu nesusidarytų didelės raukšlės, laisvai kabančios dalys ar vietos, kuriose galėtų kauptis vanduo.

Brezentų tvirtinimas prie rėmo turi būti tolygus per visą ilgį. Tvirtinimo sistema turi sudaryti galimybę, esant poreikiui, pakeisti pažeistą brezentą.

Viršus (stogas) su nuolydžiu

Viršutinė brezentinė konstrukcija turi būti įrengta su nuolydžiu.

Konstrukcijos priekinis ir galinis rėmai turi būti skirtingų aukščių, todėl suformuojamas apie 100 mm nuolydis, nukreipiantis lietaus vandenį link priekinio konstrukcijos krašto.

Nuolydis turi būti išlaikytas per visą konstrukcijos plotį ir neturi sudaryti vietų, kuriose galėtų kauptis vanduo.

Brezentas turi būti tinkamai įtemptas ir pritvirtintas taip, kad eksploatacijos metu nesusidarytų vandens kišenės ar perteklinis medžiagos įlinkis.

Sandarinimas

Konstrukcija turi užtikrinti kuo didesnį angos sandarumą pagal gamintojo deklaruojamas technines charakteristikas.

Brezentai, sandarikliai, rėmai ir kreipiamosios konstrukcijos turi būti tarpusavyje suderinti taip, kad uždarytoje padėtyje būtų sumažintas oro, kritulių, dulkių ir kitų aplinkos poveikių patekimas į saugomą zoną.

Sandarinimo elementai turi būti atsparūs dilimui ir tinkami numatytam vartų atidarymo bei uždarymo ciklų skaičiui.

Tvirtinimas ir montavimas

Konstrukcija prie pastato arba kitų laikančiųjų konstrukcijų turi būti tvirtinama mechaniškai, naudojant konkrečiam pagrindui tinkamus tvirtinimo elementus.

Tvirtinimo elementai turi būti apsaugoti nuo korozijos ir parinkti pagal konstrukcijos svorį, eksploatacines bei vėjo apkrovas.

Prieš montavimą turi būti patikrinti faktiniai angos matmenys ir tvirtinimo pagrindo būklė.

Montavimo metu turi būti užtikrintas:

- konstrukcijos vertikalumas ir horizontalumas;
- tinkama rėmo geometrija;
- projektinis brezentų įtempimas;
- tinkamas kreipiamosios strėlės veikimas;
- sklandus vartų atidarymas ir uždarymas;
- tinkamas sandariklių prigludimas;
- vandens nuvedimas nuo viršutinės konstrukcijos.

Montavimo darbai turi būti atliekami pagal gamintojo technologines instrukcijas. Savavališkas konstrukcijos profilių, brezentų ar tvirtinimo elementų modifikavimas neleidžiamas.

Kokybės reikalavimai

Baigta konstrukcija turi būti:

- stabili ir mechaniškai tvirta;
- tinkamai išlyginta;
- be matomų konstrukcinių deformacijų;
- su tolygiai įtemptais brezentais;
- be plyšimų, įpjovimų ir kitų brezentų pažeidimų;
- su tvarkingai įrengtais tvirtinimo elementais;
- su veikiančia lanksčia kreipiamąja konstrukcija;
- su tinkamu viršutinės dalies nuolydžiu;
- be vietų, kuriose gali kauptis lietaus vanduo.

Brezento paviršiai turi būti švarūs, be gamybos ir montavimo metu atsiradusių nešvarumų, tepalo, klijų ar kitų medžiagų likučių.

3.12. TS-XII APSAUGINIŲ GROTŲ ĮRENGIMAS

Gala 120 arba lygiavertis analogas.

Cinkuotos plieninės grotos yra atsparios korozijai, kritulių poveikiui ir UV spinduliams. Susukamos grotos atitinka saugumo ir eksploatavimo reikalavimus pagal ES standartą EN 13241-1:2003.

Spalva: RAL 9010

Plieninės grotos valdomos elektrine pavara (raktinis jungiklis, pultelis).

Gaminio konstrukciją sudaro: šarvas, apatinis profilis, dėžė su šoniniais dangčiais, kreipiančiosios ir mechanizmas.

Grotų montavimo darbai atliekami pagal gamintojo GALA120 montavimo instrukciją ir techninę dokumentaciją.

Prieš gamybą rangovas privalo patikrinti faktinius angų matmenis objekte.

Visi grotų matmenys ir tvirtinimo sprendiniai turi būti suderinti su projekto brėžiniais ir faktine pastato konstrukcija.

Baigtos grotos turi būti stabilios, neklibančios, be deformacijų ir kitų mechaninių ar apdailos defektų.

3.13. TS-XIII APSAUGINIŲ ŽALIUZIŲ ĮRENGIMAS

Bendrieji reikalavimai

Apsauginės žaliuzės turi būti skirtos angų apsaugai nuo nepageidaujamo patekimo, mechaninio poveikio bei aplinkos poveikio ir turi būti pritaikytos intensyviam eksploatavimui.

Apsauginių žaliuzių konstrukciją sudaro:

- šarvo profiliai;
- žaliuzių šarvo susukimo dėžė;
- šarvo susukimo velenas / vamzdis;
- šoninės kreipiamosios;
- apatinis profilis;
- valdymo mechanizmas;
- tvirtinimo ir kiti konstrukciniai elementai.

Visi žaliuzių elementai turi būti tarpusavyje suderinti ir sudaryti vientisą, stabilią bei patikimai veikiančią konstrukciją.

Žaliuzių matmenys, konstrukcinis tipas, montavimo vieta ir atidarymo kryptis turi atitikti projekto brėžinius ir faktinius angų matmenis.

Šarvo profilis

Žaliuzių šarvas turi būti gaminamas iš aliuminio arba cinkuoto plieno profilių, atsižvelgiant į projekto sprendinius ir gamintojo standartinę sistemą.

Šarvo profiliai turi būti pakankamai standūs, kad užtikrintų angos apsaugą ir konstrukcijos stabilumą eksploatacijos metu.

Profiliai turi būti apsaugoti nuo korozijos ir atsparūs numatomoms eksploatacijos sąlygoms.

Šarvo profilių sujungimai turi būti atlikti taip, kad žaliuzių juosta galėtų sklandžiai judėti kreipiančiosiomis ir tolygiai susisukti į dėžę.

Žaliuzių dėžė

Virš angos turi būti įrengiama šarvo susukimo dėžė.

Dėžė turi būti pakankamų matmenų, kad visiškai susuktas šarvas joje tilptų be deformacijų ir papildomo trynimosi į konstrukcijos elementus.

Dėžės konstrukcija turi būti standi, estetiška ir pritaikyta konkrečiam žaliuzių sistemos tipui.

Dėžė turi būti patikimai pritvirtinta prie laikančiosios konstrukcijos. Tvirtinimo elementai turi būti parinkti pagal pagrindo medžiagą, žaliuzių svorį ir eksploatacines apkrovas.

Susukimo vamzdis ir mechanizmas

Dėžėje turi būti įrengtas šarvo susukimo vamzdis / velenas su žaliuzių pakėlimo ir nuleidimo mechanizmu.

Velenas turi būti tinkamo skersmens ir standumo, kad eksploatacijos metu nesideformuotų ir užtikrintų tolygų šarvo susukimą.

Susukimo mechanizmas turi būti parinktas pagal žaliuzių matmenis ir svorį.

Mechanizmas turi užtikrinti sklandų, tolygų ir saugų žaliuzių pakėlimą bei nuleidimą.

Kreipiamosios

Abiejose angos pusėse turi būti įrengiamos vertikalios šoninės kreipiamosios.

Kreipiamosios turi užtikrinti tikslų ir stabilų šarvo judėjimą bei neleisti šarvui išslysti iš kreipiančiųjų eksploatacijos metu.

Kreipiamosios turi būti standžiai pritvirtintos prie pagrindo ir sumontuotos vertikaliai.

Kreipiančiųjų vidiniai paviršiai turi būti lygūs, be aštrių briaunų ar kitų defektų, galinčių trukdyti žaliuzių judėjimui arba pažeisti šarvo profilius.

Apatinis profilis

Šarvo apačioje turi būti įrengtas standus apatinis profilis, užtikrinantis šarvo stabilumą ir tinkamą jo padėtį nuleistoje būsenoje.

Apatinis profilis turi tiksliai įeiti į kreipiamąsias ir užtikrinti tolygų žaliuzių prispaudimą bei uždarymą.

Jeigu projekte numatyta, apatiniame profilyje gali būti įrengtas papildomas užrakinimo arba fiksavimo mechanizmas.

Valdymas

Numatomas elektrinis valdymas, elektros pavara turi būti parinkta pagal konkrečių žaliuzių matmenis, svorį ir naudojimo intensyvumą.

Valdymo mechanizmas turi užtikrinti saugų žaliuzių sustabdymą galinėse padėtyse.

Elektros instaliacija turi būti paslėpta ir apsaugota nuo mechaninio pažeidimo. Elektros prijungimo darbus gali atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintys specialistai.

Spalva ir paviršiaus apdaila

Žaliuzių spalva – pilka.

Šarvo profilių, dėžės, kreipiančiųjų, apatinio profilio ir kitų matomų elementų spalva turi būti vienoda, jeigu projekto brėžiniuose nenumatyta kitaip.

Paviršiai turi būti lygūs ir be matomų įbrėžimų, įlenkimų, dažų dangos pažeidimų ar kitų defektų.

Jeigu naudojami dažyti arba miltteliniu būdu dengti elementai, dangos spalva ir paviršiaus apdaila turi atitikti projekto sprendinius.

Tvirtinimas ir montavimas

Prieš gaminant žaliuzes turi būti patikrinti faktiniai angos matmenys ir montavimo pagrindo būklė.

Žaliuzės turi būti montuojamos taip, kad:

- kreipiamosios būtų vertikalios;
- dėžė būtų horizontali;
- šarvas judėtų be strigimo;
- šarvas tolygiai susisuktų į dėžę;
- nebūtų pašalinių garsų ar perteklinės vibracijos;
- visi konstrukcijos elementai būtų patikimai pritvirtinti.

Tvirtinimo elementai turi būti parinkti pagal pagrindo tipą ir konstrukcijos apkrovas. Tvirtinimo elementai turi būti apsaugoti nuo korozijos.

Eksploataciniai reikalavimai

Apsauginės žaliuzės turi būti tinkamos numatomam naudojimo intensyvumui.

Pakėlimo ir nuleidimo metu šarvas turi judėti tolygiai, be trūkčiojimų ir strigimo.

Žaliuzės turi būti eksploatuojamos pagal gamintojo pateiktą naudojimo ir techninės priežiūros instrukciją.

Kokybės reikalavimai

Sumontuotos apsauginės žaliuzės turi būti:

- tiesios ir taisyklingos geometrijos;
- patikimai pritvirtintos;
- be matomų deformacijų;
- be paviršiaus pažeidimų;
- su tolygiai veikiančiu šarvu;
- su tiksliai sureguliuotomis kreipiamosiomis;
- su tinkamai veikiančiu valdymo mechanizmu.

Uždarytoje padėtyje šarvas turi tolygiai uždengti visą numatytą angą.

Visos matomos konstrukcijos turi būti švarios, be montavimo metu atsiradusių dulkių, tepalų, klijų ar kitų teršalų.

3.14. TS-XIV ROLETŲ ĮRENGIMAS

Bendrieji reikalavimai

Prie lango prigludę roletai skirti patalpų apsaugai nuo tiesioginių saulės spindulių, šviesos patekimo ir vizualinio diskomforto. Roletų konstrukcija turi būti pritaikyta montuoti tiesiogiai prie lango rėmo arba kitos projekte numatytos konstrukcijos.

Roletų matmenys, montavimo vietos ir kiekis turi atitikti projekto brėžinius bei faktinius langų matmenis.

Audinys

Roletų audinys – BLACK OUT, nepraleidžiantis saulės šviesos.

Audinys turi užtikrinti maksimalų patalpos užtamsinimą, kai roletas yra visiškai nuleistas. Audinio kraštai turi būti lygūs, be iširimų, raukšlių, spalvos netolygumų ar kitų matomų defektų.

Spalva – pilka, konkreti spalva parenkama ir derinama su Užsakovu ir projekto autoriumi pagal gamintojo spalvų paletę ir pateiktus pavyzdžius.

Audinys turi būti atsparus blukimui dėl saulės spinduliuotės, tinkamas kasdieniam naudojimui ir lengvai prižiūrimas. Audinio paviršius turi būti vienodas visame roleto plote. Gretimų roletų audinių spalva ir tekstūra turi būti vienoda, jeigu projekte nenumatyta kitaip.

Konstrukcija ir mechanizmas

Roletų mechanizmas turi būti kompaktiškas ir pritaikytas montuoti prie pat lango, maksimaliai sumažinant konstrukcijos atsikišimą nuo lango plokštumos.

Mechanizmo spalva – antracito.

Mechanizmą sudaro:

- audinio susukimo vamzdis;
- laikikliai;
- valdymo grandinėlė arba kitas gamintojo numatytas rankinio valdymo elementas;
- apatinis audinio profilis;
- kiti konstrukcijai reikalingi elementai.

Visi matomi mechanizmo elementai turi būti vienodos antracito spalvos ir estetiškai suderinti tarpusavyje.

Mechanizmas turi užtikrinti tolygų audinio susukimą ir išvyniojimą bei patikimą audinio fiksavimą bet kurioje tarpinėje padėtyje.

Rankinis valdymas

Roletai valdomi rankiniu būdu. Valdymo mechanizmas turi užtikrinti sklandų, lengvą ir tylų roleto pakėlimą bei nuleidimą. Roleto audinys turi būti nuleidžiamas ir pakeliamas tolygiai, nesikreipiant į šonus ir nesusukant audinio ant veleno kreivai. Valdymo elementas turi būti patogiai pasiekiamas ir sumontuotas taip, kad netrukdytų lango varčių atidarymui, uždarymui ir valymui.

Montavimas

Prieš montuojant turi būti patikrinti faktiniai langų matmenys ir lango rėmo būklė.

Roletai montuojami tiesiogiai prie lango rėmo arba kitos projekte numatytos konstrukcijos, naudojant gamintojo rekomenduojamus tvirtinimo elementus.

Montavimo būdas turi būti parinktas taip, kad:

- nebūtų pažeistas lango rėmas ir jo sandarinimo sluoksniai;
- roletas būtų sumontuotas vertikaliai ir tiksliai;
- audinys laisvai judėtų per visą jo darbinį aukštį;
- roletas netrukdytų atidaryti ir uždaryti lango;
- būtų išlaikytas kuo mažesnis atstumas tarp audinio ir lango.

Jeigu lango konstrukcija ar projekto sprendiniai reikalauja, naudojami papildomi apatinio audinio fiksavimo elementai, užtikrinantys audinio padėtį varstomų langų atveju.

Tvirtinimo ir eksploatavimo reikalavimai

Visi tvirtinimo elementai turi būti mechaniškai patikimi ir apsaugoti nuo korozijos.

Roletų konstrukcija turi būti pritaikyta numatomam eksploatavimo intensyvumui.

Audinys neturi liestis prie aštrių lango konstrukcijos elementų ar kitų paviršių, galinčių jį pažeisti.

Roletai turi būti eksploatuojami ir prižiūrimi pagal gamintojo pateiktas instrukcijas.

Kokybės reikalavimai

Sumontuoti roletai turi:

- būti tiksliai išlyginti;
- tolygiai priglusti prie lango;
- turėti vienodą audinio įtempimą;
- neturėti raukšlių, įplyšimų, dėmių ar kitų paviršiaus defektų;
- turėti vienodą audinio spalvą;
- turėti tvarkingai sumontuotą antracito spalvos mechanizmą;
- sklandžiai veikti visame darbiniame diapazone.

Nuleidus roletą, BLACK OUT audinys turi maksimaliai užtemdyti lango angą. Šoninės šviesos patekimas per tarpus tarp audinio ir lango konstrukcijos nelaikomas audinio šviesos pralaidumo defektu, jeigu konkrečiai roletų sistemai šie tarpai numatyti konstrukcijoje.

Matomi mechanizmo ar audinio pažeidimai, atsiradę transportavimo ar montavimo metu, nepriimami.

Kokybės kontrolė

Prieš priimant darbus turi būti patikrinta:

- roletų matmenys ir montavimo vietos;
- audinio spalva ir atitiktis suderintam pavyzdžiui;
- BLACK OUT audinio savybės;
- mechanizmo spalva;

- tvirtinimo patikimumas;
- audinio judėjimo tolygumas;
- rankinio valdymo veikimas;
- roleto padėties fiksavimas;
- ar roletai netrukdo langų varstymui.

Visi nustatyti defektai turi būti pašalinti prieš galutinį darbų priėmimą.

3.15. TS-XV NERŪDIJANČIO PLIENO APSAUGINIŲ ATITVARŲ ĮRENGIMAS

Bendrieji reikalavimai

Numatoma įrengti nerūdijančio plieno vamzdinę apsaugą, skirtą konstrukcijų, įrangos, fasado ar kitų elementų apsaugai nuo mechaninio poveikio.

Apsaugos konstrukcija turi būti standi, mechaniškai atspari, stabili ir tinkama numatytoms eksploatavimo sąlygoms.

Apsaugos ilgis – 1300 mm.

Apsaugos aukštis – 170 mm.

Tiksli apsaugos forma, padėtis ir tvirtinimo vietos turi atitikti projekto brėžinius bei faktinius vietos matmenis.

Medžiagos

Vamzdinė apsauga turi būti gaminama iš nerūdijančio plieno, tinkamo naudoti vidaus arba išorės sąlygomis pagal konkrečią montavimo vietą.

Nerūdijančio plieno klasė – ne žemesnė kaip AISI 304, jeigu projekto sprendiniuose nenurodyta kitaip.

Vamzdžio skersmuo, sienelės storis ir konstrukcinė schema turi būti parinkti pagal numatomas mechanines apkrovas. Vamzdžio matmenys turi užtikrinti pakankamą konstrukcijos standumą ir atsparumą smūgiams.

Visi konstrukcijos elementai turi būti pagaminti tiksliai, be deformacijų, įtrūkimų ar kitų gamybos defektų.

Paviršiaus apdaila

Nerūdijančio plieno paviršius turi būti lygus ir tvarkingai apdirbtas.

Paviršiaus apdailos tipas turi atitikti projekto sprendinius. Jeigu projekte nenurodyta kitaip, paviršius turi būti vienodos tekstūros per visą matomą plotą.

Suvirinimo vietos turi būti kokybiškai apdirbtos, nušlifuotos ir, jei reikia, pasyvintos, kad neliktų matomų suvirinimo defektų, aštrių briaunų ar korozijai jautrių vietų.

Konstrukcija

Vamzdinė apsauga turi būti pagaminta iš vientisų arba tarpusavyje standžiai sujungtų elementų.

Visi kampai ir briaunos turi būti suapvalinti arba kitaip saugiai apdirbti, kad nebūtų aštrių, pavojingų kraštų.

Konstrukcija turi būti standi ir eksploatacijos metu neturi klibėti, deformuotis ar atsiskirti nuo pagrindo.

Jeigu konstrukciją sudaro keli vamzdiniai elementai, jų sujungimai turi būti standūs ir estetiški.

Tvirtinimas

Vamzdinė apsauga tvirtinama ankeriuojant į esamą dangą.

Tvirtinimo elementai ir jų tipas turi būti parinkti pagal esamos dangos bei pagrindo konstrukciją ir numatomas mechanines apkrovas.

Ankeriai turi būti tinkami konkrečiam pagrindui ir užtikrinti patikimą konstrukcijos pritvirtinimą. Tvirtinimo vietos turi būti išdėstytos taip, kad būtų užtikrintas tolygus apkrovų perdavimas į pagrindą.

Prieš gręžiant ankerių skyles būtina įsitikinti, kad tvirtinimo vietose nėra paslėptų inžinerinių tinklų, komunikacijų ar kitų konstrukcijų, kurioms gali būti padaryta žala. Jeigu ankeruojama į hidroizoliuotą ar kitą nuo drėgmės apsaugotą dangą, tvirtinimo vietos turi būti tinkamai užsandarintos ir atstatyta pažeista dangos hidroizoliacija.

Montavimas

Prieš montuojant turi būti patikrinti faktiniai vietos matmenys, pagrindo būklė ir galimybė įrengti numatytus ankerius.

Apsauga turi būti montuojama tiksliai pagal projekto padėtį ir aukštį.

Montuojant turi būti užtikrinta:

- konstrukcijos horizontalumas ir projektinė geometrija;
- patikimas ankerių įtvirtinimas;
- pakankamas atstumas nuo saugomo elemento;
- konstrukcijos stabilumas;
- saugus ir patogus eksploatavimas.

Baigus montavimą visi paviršiai turi būti nuvalyti, pašalintos gręžimo atliekos, apsauginės plėvelės ir kiti teršalai.

Kokybės reikalavimai

Sumontuota vamzdinė apsauga turi būti:

- tiesi ir taisyklingos geometrijos;
- standi ir stabili;
- patikimai pritvirtinta;
- be įlenkimų, įbrėžimų ir kitų matomų defektų;
- su tvarkingai apdirbtomis suvirinimo ir jungimo vietomis;
- be aštrių ir pavojingų briaunų.

Tvirtinimo elementai neturi būti atsilaisvinę. Konstrukcija neturi klibėti ar judėti įprastų eksploatacinių apkrovų metu. Pažeistas arba nekokybiškai pagamintas elementas turi būti pakeistas arba tinkamai sutvarkytas.

Visi nustatyti defektai turi būti pašalinti prieš galutinį darbų priėmimą.

Darbų vykdymas ir sauga

Darbus atlikti pagal bendrai taikomas statybos taisykles, galiojančius normatyvinius dokumentus, darbuotojų saugos ir sveikatos bei kitus taikomus reikalavimus.

Griežtai laikytis tvirtinimo elementų gamintojo montavimo instrukcijų. Ankerių tipas, skersmuo, įgilinimo gylis ir išdėstymas turi būti parinkti pagal faktinį pagrindą ir gamintojo techninius reikalavimus.

3.16. TS-XVI JUOSTINIŲ ATITVARŲ ĮRENGIMAS

Bendrieji reikalavimai

Numatoma įrengti mobilią, magnetiniu pagrindu tvirtinamą įtraukiamą juostinę užtvarą, skirtą žmonių srautų nukreipimui, eilių formavimui, laikinam patekimo ribojimui ir zonų atskyrimui.

Užtvara turi būti savarankiška, stabili ir pritaikyta intensyviam naudojimui visuomeninės, administracinės ar kitos paskirties patalpose.

Pagrindiniai techniniai reikalavimai

Užtvarą sudaro:
metalinis stovas;
magnetinis pagrindas;
prie grindų tvirtinama metalinė plokštelė;
įtraukiama juosta;
juostos išvyniojimo ir susukimo mechanizmas;
juostos fiksavimo mechanizmas;
kiti gamintojo numatyti konstrukciniai elementai.



Stovas ir konstrukcija

Stovas turi būti pagamintas iš didelio atsparumo metalo, tinkamo intensyviam eksploatavimui.

Konstrukcija turi būti standi ir stabili, tačiau prireikus lengvai perkeliama į kitą vietą.

Matomi paviršiai turi būti lygūs, be įlenkimų, įbrėžimų, korozijos ar kitų mechaninių pažeidimų.

Stovo apdaila ir spalva turi būti parenkama pagal projekto sprendinius. Gamintojas numato, be kita ko, juodos ir poliruoto arba satinuoto nerūdijančio plieno apdailos variantus.

Magnetinis pagrindas

Užtvara turi būti tvirtinama prie grindų naudojant magnetinę pagrindo sistemą, nepažeidžiančią grindų dangos mechaniniu gręžimu.

Magnetinį pagrindą turi sudaryti didelio stiprumo magnetai, užtikrinantys stovo stabilumą įprastinio naudojimo metu. Prie grindų turi būti montuojama metalinė pagrindo plokštelė, prie kurios magnetiniu būdu tvirtinamas stovas.

Grindų plokštelė turi būti montuojama ant švaraus, sauso, lygaus ir nuriebalinto paviršiaus. Prieš klijuojant būtina patikrinti grindų dangos suderinamumą su naudojama lipnia sistema.

Įtraukiama juosta

Juosta turi būti pagaminta iš atsparios sintetinės medžiagos, tinkamos intensyviam naudojimui.

Juosta turi būti pakankamai standi, kad ištemptoje padėtyje nesmuktų, tačiau lanksti, kad galėtų būti sklandžiai susukama į stovo korpusą.

Juostos spalva turi būti parenkama pagal projekto sprendinius arba suderinama su Užsakovu.

Jeigu numatomas informacinis ar įspėjamasis ženklinimas, juosta gali būti su gamykliniu užrašu arba grafika.

Juostos susukimo mechanizmas

Juostos susukimo mechanizmas turi užtikrinti tolygų jos išvyniojimą ir automatinį susukimą į stovo korpusą.

Mechanizme turi būti numatyta lėto susukimo / stabdymo funkcija, apsauganti nuo nekontroliuojamo juostos grįžimo ir galimo naudotojų sužalojimo.

Taip pat turi būti numatytas juostos fiksavimo mechanizmas, apsaugantis nuo netyčinio juostos atsikabinimo eksploatacijos metu.

Juostos prijungimas

Užtvara turi būti suderinama su atitinkamu priimančiuoju elementu arba kitu tokio paties tipo užtvaros stovu.

Juostos galas turi būti patikimai užfiksuojamas, tačiau prireikus lengvai atjungiamas ir perkeliamas.

Montavimas ir išdėstymas

Prieš montuojant būtina patikrinti grindų dangos būklę, lygumą ir tinkamumą magnetinės pagrindo plokštelės klijavimui. Pagrindo plokštelė turi būti montuojama tik ant tinkamai paruošto paviršiaus.

Užtvaros turi būti išdėstytos pagal projekto sprendinius, užtikrinant reikiamą praėjimo plotį ir žmonių srautų nukreipimą. Tarp atskirų stulpelių turi būti išlaikomas toks atstumas, kad juosta nebūtų per daug įtempta ir nebūtų viršijamas gamintojo leidžiamas maksimalus juostos ilgis.

9. Eksploatacija

Užtvara turi būti skirta intensyviam naudojimui.

Naudojimo metu draudžiama staigiai paleisti įtemptą juostą. Juosta turi būti leidžiama susivynioti kontroliuojamu greičiu.

Stulpeliai turi būti periodiškai tikrinami, ar neatsilaisvino magnetinis pagrindas, nepažeista juosta ir tinkamai veikia susukimo bei fiksavimo mechanizmai.

Pažeisti konstrukcijos elementai turi būti pakeisti arba suremontuoti pagal gamintojo nurodymus.

10. Kokybės reikalavimai

Sumontuota ir paruošta eksploatuoti užtvara turi:

- stovėti stabiliai;
- neturėti matomų paviršiaus pažeidimų;
- turėti tinkamai pritvirtintą magnetinį pagrindą;
- užtikrinti sklandų juostos išvyniojimą;
- užtikrinti kontroliuojamą juostos susukimą;
- turėti patikimai veikiantį juostos fiksatorių;
- neturėti aštrių ar pavojingų briaunų;
- atitikti projekto numatytą spalvą ir estetinį sprendinį.

11. Darbų priėmimas

Prieš priimant gaminį turi būti patikrinta:

- konstrukcijos matmenys;
- stovo stabilumas;
- magnetinio pagrindo sukibimas su grindų plokštele;

- grindų plokštelės pritvirtinimo patikimumas;
- juostos ilgis ir plotis;
- juostos susukimo mechanizmo veikimas;
- juostos fiksavimo mechanizmo veikimas;
- paviršių ir apdailos kokybė.

Užtvara turi būti kelis kartus išvyniota ir susukta, patikrinant, ar mechanizmas veikia sklandžiai ir saugiai.

3.17. TS-XVII VIELOS TINKLO PERTVARŲ ĮRENGIMAS

3.17.1. TS-XVII.1 Kirsto tinklo pertvaros

Bendrieji reikalavimai

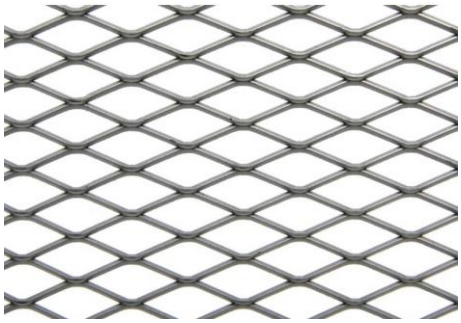
Numatomas pjaustytas ir temptas metalinis tinklas, naudojamas pagal projekto sprendinius kaip apsauginis, atitveriantis arba dekoratyvinis elementas.

Tinklas turi būti gamykliniu būdu pjaustytas ir temptas iš metalinės skardos, suformuojant vienodą rombo formos akučių struktūrą be suvirinimo siūlių.

Gaminys turi būti tinkamas numatytoms eksploatavimo sąlygoms, mechaniškai stabilus ir atsparus korozijai.

Techniniai reikalavimai

produkto tipas: pjaustytas ir temptas tinklas;
medžiaga: metalas;
paviršiaus danga: cinkuota;
tinklo akutės dydis: 12 × 6 mm;
metalo storis / vielos skersmuo: 0,5–0,8 mm, pagal pasirinkto gaminio standartinį variantą;
rulono aukštis: 1000 mm;
spalva: natūrali cinko – sidabrinė / pilka.



Tinklo akučių matmenys ir forma turi būti vienodi visame gaminio plote. Tinklo juosta neturi būti susisukusi, deformuota ar su pažeistais kraštais.

Medžiaga ir antikorozinė apsauga

Tinklas turi būti pagamintas iš metalinės skardos, apsaugotos nuo korozijos cinko danga.

Cinko danga turi būti tolygi ir vientisa, be didelių nepadengtų vietų, atšokimų ar kitų defektų.

Cinkuotas paviršius turi būti tinkamas numatytoms eksploatavimo sąlygoms ir užtikrinti gaminio atsparumą įprastam atmosferos poveikiui, jeigu tinklas naudojamas išorėje.

Pjaustymo ir tempimo metu susidariusios tinklo briaunos neturi turėti perteklinių aštrių atplaišų, galinčių sukelti pavojų montavimo ar eksploatacijos metu.

Geometriniai ir kokybės reikalavimai

Tinklo akutės turi būti taisyklingos, vienodo dydžio ir tolygiai išdėstytos.

Tinklo paviršius turi būti lygus, be didelių deformacijų ir neturi būti pažeistas transportavimo metu.

Rulonas turi būti tolygiai suvyniotas ir tinkamas išvynioti bei montuoti be papildomo tinklo tiesinimo ar deformavimo. Visi rulonai turi būti vienodos specifikacijos ir, kiek įmanoma, vienodos paviršiaus spalvos bei cinko dangos išvaizdos.

Montavimas

Tinklas montuojamas pagal projekto brėžinius ir konkrečiai konstrukcijai numatytą tvirtinimo sprendinį.

Tinklas turi būti tvirtinamas prie numatytų laikančiųjų elementų mechaniškai, naudojant tinkamus cinkuotus arba kitą lygiavertę antikorozinę apsaugą turinčius tvirtinimo elementus.

Tvirtinimo žingsnis turi būti parinktas taip, kad tinklas būtų stabilus, nesmuktų ir eksploatacijos metu neprarastų projektinės geometrijos.

Tinklas turi būti montuojamas tolygiai įtemptas, be didelių įlinkių, raukšlių ar deformacijų.

Tinklo pjovimo vietos turi būti atliekamos tiksliai. Pažeidus cinko dangą, pažeistos vietos turi būti tinkamai apsaugotos nuo korozijos.

Sandūros

Tinklo juostų sandūros turi būti tvarkingos ir pagal galimybes išdėstytos mažiau matomose vietose.

Sandūrose tinklas turi būti sujungtas taip, kad būtų išlaikomas vienodas akučių raštas ir nebūtų aštrių, pavojingų išsikišusių elementų.

Matomos sandūros turi būti atliekamos pagal projekto sprendinius ir neturi pabloginti bendro konstrukcijos estetinio vaizdo.

Transportavimas ir sandėliavimas

Tinklas turi būti transportuojamas ir sandėliuojamas taip, kad nebūtų pažeista cinko danga ir deformuotas tinklo raštas. Rulonai turi būti laikomi sausoje, nuo kritulių ir tiesioginio užteršimo apsaugotoje vietoje. Negalima rulonų mėtyti, stipriai spausti ar kitaip mechaniškai deformuoti.

Kokybės reikalavimai

Sumontuotas tinklas turi:

- atitikti projekte nurodytus matmenis ir sprendinius;
- būti taisyklingos geometrijos;
- būti tolygiai įtemptas;
- neturėti didelių įlinkių ir deformacijų;
- turėti vientisą cinko dangą;
- neturėti neleistinų įbrėžimų, įlenkimų ar kitų pažeidimų;
- būti patikimai pritvirtintas;
- neturėti aštrių, pavojingų neapsaugotų briaunų.

Pažeisti ar nekokybiški tinklo elementai turi būti pakeisti naujais.

Darbų vykdymas

Darbus reikia atlikti pagal bendrai taikomas statybos taisykles, galiojančius normatyvinius dokumentus, darbuotojų saugos ir sveikatos bei kitus taikomus reikalavimus.

Pjaunant ir montuojant tinklą būtina naudoti tinkamas asmenines apsaugos priemones, ypač apsaugines pirštines ir akių apsaugą.

Griežtai laikytis gamintojo nurodymų dėl gaminio transportavimo, pjovimo, montavimo ir eksploatavimo.

Prieš priimant darbus turi būti patikrinta:

- tinklo tipas ir medžiaga;
- tinklo išdėstymas ir geometrija;
- tvirtinimo patikimumas;
- cinko dangos būklė;
- tinklo įtempimas;
- sandūrų kokybė;
- ar nėra deformacijų ir kitų matomų defektų.

Naudojami gaminiai turi turėti gamintojo techninę dokumentaciją ir, kai taikoma, atitiktį patvirtinančius dokumentus.

3.17.2. TS-XVII.2 Segmentinės pertvaros su varteliais

Bendrieji reikalavimai

Numatoma įrengti segmentinę plieninę tvorą su varteliais, naudojant WIŚNIOWSKI VEGA 2D Super arba lygiavertę sistemą.

Tvoros sistema skirta teritorijos aptvėrimui ir apsaugai nuo neleistino patekimo. Sistema turi būti komplektuojama iš suvirintų 2D tipo tvoros segmentų, plieninių stulpelių, segmentų tvirtinimo elementų, vartelių ir jų furnitūros.

Visi tvoros sistemos elementai turi būti tarpusavyje suderinti ir sudaryti vientisą, stabilią bei mechaniškai atsparią konstrukciją.

Tvoros aukštis, vartelių plotis, segmentų išdėstymas ir stulpelių žingsnis turi būti parenkami pagal projekto brėžinius ir faktinius teritorijos matmenis.

Tvoros segmentai

Naudojami VEGA 2D Super tipo suvirinti 2D tvoros segmentai be papildomų standumo briaunų.

Segmentų konstrukcijai būdingi dvigubi horizontalūs sutvirtinimai iš didesnio skersmens plieninės vielos, užtikrinantys padidintą segmento standumą.

Tipas – VEGA 2D Super arba lygiavertis;
segmentas – suvirintas taškiniu būdu;
dvigubų horizontalių strypų skersmuo – Ø8 mm;
vertikalių strypų skersmuo – Ø6 mm;
stačiakampių akučių matmenys – 50 × 200 mm;
standartinis segmento plotis – 2500 mm;
segmento strypai viename gale gali būti pratęsti apie 30 mm, pagal gamintojo standartinį sprendinį.
Segmentų aukštis parenkamas pagal projekto sprendinius.



Medžiagos ir antikorozinė apsauga

Tvoros segmentai turi būti pagaminti iš konstrukcinio plieno.

Segmentai turi būti apsaugoti nuo korozijos vienu iš gamintojo numatytų būdų:

- karštuoju cinkavimu;
- galvaniniu cinkavimu ir poliesterinių dažų danga.

Cinkavimo ir dažymo technologija turi užtikrinti ilgalaikę konstrukcijos apsaugą nuo korozijos.

Spalva

Tvoros segmentų ir vartelių spalva – RAL 7016.

Tvoros stulpeliai

Tvoros segmentai montuojami prie plieninių profiliuotų stulpelių naudojant sisteminius tvirtinimo elementus.

Stulpelių skerspjūvis, sienelės storis ir ilgis parenkami pagal tvoros aukštį, montavimo būdą ir gamintojo sistemos reikalavimus.

Gamintojo VEGA 2D Super sistemai numatomi, be kita ko, 60 × 40 mm profilio stulpeliai; jų sienelės storis gali būti 1,5–2,0 mm, priklausomai nuo konkretaus stulpelio tipo ir montavimo sprendinio.

Stulpeliai turi būti su apsauginėmis viršutinėmis kepurėlėmis, jeigu tai numato pasirinkta sistemos komplektacija.

Stulpelių montavimas

Stulpeliai gali būti:

- įbetonuojami į gruntą;
- montuojami į betoninį pamatą;
- tvirtinami prie betoninio pagrindo naudojant montavimo kojeles ir inkarus.

Stulpelių montavimo būdas turi būti parenkamas pagal esamą pagrindą ir projekto sprendinius.

Stulpeliai turi būti sumontuoti vertikaliai ir vienoje tiesėje, jeigu projekto sprendiniuose nenumatyta kitaip.

Segmentų tvirtinimas

Segmentai prie stulpelių tvirtinami gamintojo numatytais sisteminiais tvirtinimo priedais.

Tvirtinimo elementai turi būti atsparūs korozijai ir suderinti su pasirinktu stulpelių bei segmentų tipu.

Segmentai turi būti pritvirtinti taip, kad eksploatacijos metu neatsilaisvintų, nesikreiptų ir neprarastų projektinės padėties.

Tvirtinimo elementai turi būti išdėstyti pagal gamintojo montavimo instrukciją.

Varteliai

Numatomi segmentinės tvoros sistemos varteliai su VEGA 2D Super tipo suvirinto tinklo užpildu.

Vartelių konstrukcija turi būti pagaminta iš plieninio rėmo su suvirintu arba sisteminiu būdu pritvirtintu VEGA 2D Super tinklo užpildu.

Vartelių matmenys, plotis, aukštis ir atidarymo kryptis turi atitikti projekto brėžinius.

Vartelių rėmas turi būti standus ir užtikrinti, kad varčia eksploatacijos metu nesideformuotų.

Vartelių furnitūra

Varteliai turi būti komplektuojami su:

- vyriais;
- rankena;
- užraktu;
- fiksavimo / skląsčio mechanizmu;
- atraminiu elementu, jeigu jis numatytas pasirinktoje sistemoje;
- kitais gamintojo standartiniais funkciniais elementais.

Vyriai turi būti reguliuojami ir parinkti pagal vartelių varčios svorį.

Vartelių varčia turi atsidaryti ir užsidaryti sklandžiai, be strigimo ir perteklinio laisvumo.

Uždarytoje padėtyje varteliai turi būti patikimai užfiksuojami.

Vartelių tvirtinimas

Vartelių stulpai turi būti standžiai pritvirtinti prie pagrindo ir pritaikyti vartelių eksploatacinėms apkrovoms.

Vartelių stulpų skerspjūvis ir įtvirtinimo būdas turi būti parinkti pagal vartelių matmenis ir gamintojo techninius reikalavimus.

Vartelių konstrukcija turi būti suderinta su tvoros segmentų sistema, kad būtų išlaikytas vienodas tvoros aukštis, akučių raštas ir vizualinė išvaizda.

Tvoros posūkiai ir aukščio pokyčiai

Tvoros segmentai gali būti montuojami tiesioje linijoje, posūkiuose arba pasviroje plokštumoje, jeigu tai leidžia pasirinkta montavimo sistema.

Posūkiuose segmentų jungimas turi būti atliekamas naudojant sisteminius tvirtinimo elementus.

Tvoros sprendiniai ties sklypo reljefo pokyčiais turi būti parinkti taip, kad segmentai nebūtų deformuojami ir būtų išlaikytas jų konstrukcinis standumas.

Montavimo reikalavimai

Prieš montuojant būtina patikrinti faktinius teritorijos ir vartų angų matmenis.

Montavimo metu turi būti užtikrinta:

- stulpelių vertikalumas;
- vienodas stulpelių žingsnis;
- segmentų tiesumas;
- vienodas tvoros aukštis;
- patikimas segmentų tvirtinimas;
- tinkamas vartelių veikimas;
- tinkama vartelių varčios geometrija;
- vienodas tvoros ir vartelių spalvinis sprendinys.

Montavimo darbai turi būti atliekami pagal gamintojo technologinę instrukciją.

Paviršiaus kokybė

Visi matomi tvoros ir vartelių paviršiai turi būti be:

- įlenkimų, įtrūkimų;
- suvirinimo defektų;
- neleistinų korozijos požymių;
- dažų dangos pažeidimų;
- kitų mechaninių pažeidimų.

Cinkuoti paviršiai turi būti vientisi ir be didelių nepadengtų vietų.

Dažyti paviršiai turi būti vienodos spalvos ir tekstūros.

Montavimo metu pažeista antikorozinė danga turi būti atstatyta pagal gamintojo technologiją.

Kokybės reikalavimai

Baigta tvora turi būti:

- stabili ir standi;
- taisyklingos geometrijos;
- patikimai pritvirtinta;
- be pastebimų deformacijų;
- su tolygiu segmentų akučių raštu;
- su tvarkingomis segmentų ir stulpelių jungtimis;
- su sklandžiai veikiančiais varteliais.

Vartelių varčia neturi savaime atsidaryti arba užsidaryti dėl netinkamos geometrijos ar neteisingai sumontuotų vyrių.

Nustatyti defektai turi būti pašalinti prieš galutinį darbų priėmimą.

3.18. TS-XVIII LAUKO KONTROLĖS POSTO (KONTEINERIO) ĮRENGIMAS

Bendrieji reikalavimai

Numatomas surenkamas kontrolės posto konteineris, skirtas nuolatiniam arba periodiniam apsaugos darbuotojų darbui.

Konteinerio išoriniai matmenys:

- ilgis – 2400 mm;
- plotis – 1400 mm;
- aukštis – 2800 mm.

Konteineris turi būti gamykliniu būdu pagaminta, pilnai sukomplektuota konstrukcija, paruošta transportuoti į statybos vietą ir sumontuoti.

Konstrukcijos sprendiniai turi užtikrinti pakankamą mechaninį atsparumą, stabilumą, šilumos izoliaciją, apsaugą nuo atmosferos poveikio ir tinkamas sąlygas patalpai eksploatuoti.

Laikančioji konstrukcija

Konteinerio pagrindą sudaro plieninis suvirintas karkasas.

Rėmas turi būti:

- mechaniškai stabilus;
- atsparus transportavimo ir montavimo metu atsirandančioms apkrovoms;
- apsaugotas nuo korozijos;
- tinkamas konteinerio eksploatacijai lauko sąlygomis.

Galutinė rėmo spalva – **RAL 9007**.

Suvirinimo siūlės turi būti kokybiškai atliktos, be įtrūkimų, nevirintų vietų ir kitų defektų. Po suvirinimo konstrukcijos paviršius turi būti tinkamai paruoštas antikorozinei dangai.

Išorinės sienos

Išorinės sienos formuojamos iš 80 mm storio PIR termoizoliacinių sandwich tipo plokščių.

PIR plokštės turi būti tinkamos naudoti išorinėms konteinerinėms / modulinėms konstrukcijoms ir užtikrinti pakankamą šiluminę bei mechaninę apsaugą.

Sienų plokštės:

- storis – 80 mm;
- išorinė spalva – RAL 9007;
- vidinė spalva – RAL 9002.

Plokščių sujungimai turi būti sandarūs, be šilumos tiltelių ir vandens patekimo galimybės.

Sienų plokščių montavimo ir sandarinimo sprendiniai turi atitikti gamintojo technologinius reikalavimus.

Grindys

Konteinerio grindų konstrukcijoje numatoma:

- 100 mm storio mineralinės vatos šilumos izoliacija;
- grindų konstrukcinė plokštė;
- viršutinė grindų apdaila.

Grindų apdailai numatoma pilka PVC danga, tinkama intensyviam naudojimui visuomeninės / administracinės paskirties patalpose. PVC danga turi būti atspari trinčiai, lengvai valoma ir tinkama eksploatuoti patalpose, kuriose galimas dažnas žmonių judėjimas. Dangos siūlės turi būti tvarkingos, o danga – pilnai priklijuota prie pagrindo. Grindų konstrukcija turi būti lygi, standi ir be vietinių įdubimų ar iškilimų.

Lubos

Konteinerio lubose numatoma ne mažiau kaip 150 mm storio mineralinės vatos šilumos izoliacija.

Vidinė lubų apdaila – balta LMDP (laminuota medžio drožlių plokštė).

Lubų apdailos plokštės turi būti lygios, stabiliai pritvirtintos ir sudaryti vientisą estetinį paviršių.

Visos lubų konstrukcijos turi būti tinkamai sujungtos su sienų konstrukcijomis, užtikrinant patalpos sandarumą.

Langai

Konteineryje numatomi 2 varstomi ir 2 nevarstomi PVC langai.

Langų profilių spalva – antracito.

Langai turi būti skirti naudoti išorės sąlygomis ir užtikrinti:

- pakankamą patalpos sandarumą;
- apsaugą nuo kritulių ir vėjo;
- reikiamą šilumos izoliaciją;
- tinkamą natūralų apšvietimą.

Varstomi langai turi būti komplektuojami su visais gamintojo numatytais apkaustais ir rankenomis.

Langų montavimo vietos ir matmenys turi būti tikslinami pagal gamintojo konstrukcinius sprendinius ir projekto brėžinius.

Lauko durys

Numatomos metalinės lauko durys.

Durų spalva – RAL 9007.

Durys turi būti skirtos naudoti lauko sąlygomis ir užtikrinti:

- patikimą patalpos uždarymą;
- apsaugą nuo atmosferos poveikio;
- pakankamą šilumos ir garso izoliaciją;
- mechaninį atsparumą;
- saugų ir patogų naudojimą.

Durys turi būti komplektuojamos su vyrių sistema, rankena, spyna ir kitais standartiniais funkciniais elementais. Durų varčia turi būti tinkamai sureguliuota ir neturi kliūti atidarant bei uždarant.

Elektros instaliacija

Konteineryje numatoma vidaus elektros instaliacija.

Elektros instaliacija projektuojama ir įrengiama virštinkiniu būdu.

Numatoma:

- LED vidaus apšvietimas;
- 4 vnt. elektros lizdų (rozečių);
- elektros paskirstymo skydelis;
- nuotėkio srovės relė;
- reikalingi automatiniai jungikliai ir kiti apsaugos bei komutavimo įtaisai.

Elektros paskirstymo skydelis turi būti tinkamai pritvirtintas ir lengvai prieinamas techninei priežiūrai.

Elektros grandinės turi būti apsaugotos pagal jų paskirtį ir apkrovas.

Nuotėkio srovės apsaugos įtaisas turi užtikrinti žmonių apsaugą nuo elektros smūgio ir atitikti elektros įrenginių saugos reikalavimus.

Visi elektros įrengimo darbai turi būti atliekami pagal galiojančius elektros įrenginių įrengimo reikalavimus ir tik kvalifikuotų specialistų.

LED apšvietimas

Patalpoje numatomas LED šviestuvas (-ai), užtikrinantis (-ys) pakankamą ir tolygų darbo vietos apšvietimą.

Šviestuvai turi būti tinkami montuoti numatytomis patalpų eksploatavimo sąlygomis.

Šviestuvų išdėstymas turi užtikrinti, kad darbo vietoje nebūtų perteklinio akinimo ir didelių šešėlių.

Šilumos izoliacija

Konteinerio sienų, grindų ir lubų šilumos izoliacija turi būti vientisa ir įrengta taip, kad būtų sumažinti šalčio tiltai. Naudojamos izoliacinės medžiagos turi būti tinkamos numatomoms eksploatavimo sąlygoms.

PIR plokščių ir mineralinės vatos storis turi atitikti šioje specifikacijoje nurodytus dydžius:

- sienos – 80 mm PIR;
- grindys – 100 mm mineralinė vata;
- lubos – 150 mm mineralinė vata.

Apdailos ir gamybos kokybė

Visos matomos konstrukcijos turi būti pagamintos kokybiškai ir be matomų defektų.

Neleidžiami:

- dažų dangos nutekėjimai;
- įbrėžimai, įlenkimai;
- plokščių deformacijos;
- atviri ar nesandarūs sujungimai;
- nepritvirtinti apdailos elementai;
- pažeista PVC grindų danga;
- nekokybiškai įrengti elektros elementai.

Visos vidinės apdailos medžiagos turi būti tinkamos eksploatuoti administracinės / apsaugos posto paskirties patalpose.

Komplektacija

Konteineris pristatomas pilnai sukomplektuotas ir paruoštas eksploatuoti, įskaitant konstrukciją, sienų ir lubų apdailą, grindų dangą, langus, duris ir numatytą elektros instaliaciją.

3.19. TS-XIX VARTŲ RAMPŲ ĮRENGIMAS

Įrengiama elektrohidraulinė pakrovimo rampa **AMTRK-PRO 25** arba lygiavertė, skirta krovininių automobilių aptarnavimui ir krovinių perkėlimui autokrautuvais.

Rampa turi būti montuojama pagal gamintojo pateiktus montavimo, eksploatavimo ir saugos reikalavimus bei projekto sprendinius.

Pagrindiniai techniniai reikalavimai:

- rampos tipas – elektrohidraulinė, su atlenkiama lūpa;

- nominalus rampos ilgis – **2500 mm**;
- rampos platformos nominalus ilgis – apie **2410 mm**;
- nominalus plotis – **2000 mm**;
- konstrukcinis aukštis – **610 mm**;
- nominali keliamoji galia – **ne mažesnė kaip 60 kN (6 t)**;
- platforma – iš rifliuoto neslystančio plieno lakšto, standartinis storis **6/8 mm**;
- atlenkiamos lūpos ilgis – **400 mm**;
- darbinis diapazonas virš rampos lygio – iki **290 mm**;
- darbinis diapazonas žemiau rampos lygio – iki **350 mm**;
- elektros maitinimas – **400 V, 50 Hz**;
- valdymo įtampa – **24 V DC**;
- elektros variklio galia – **1,1 kW**;
- valdymo ir hidraulinė sistema turi būti komplektuojama pagal gamintojo standartinę komplektaciją;
- konstrukcija ir montavimo sprendiniai turi užtikrinti saugų transporto priemonių pakrovimą ir iškrovimą.

Rampa turi būti įrengta į paruoštą konstrukcinę angą / duobę pagal gamintojo montavimo brėžinius. Rėmo įtvirtinimas, sujungimas su pastato konstrukcijomis, betonavimo ir kiti tvirtinimo darbai turi būti atliekami pagal gamintojo nurodymus ir projekto konstrukcinę dalį.

Montuojant turi būti užtikrintas tinkamas rampos horizontalumas, saugus hidraulinės ir elektros įrangos prijungimas bei visų judančių dalių apsauga. Baigus montavimo darbus atliekamas rampos funkcinis bandymas ir patikrinama, ar ji veikia visu numatytu darbiniu diapazonu.

Rampa turi būti tiekiama su CE atitikties deklaracija ir gamintojo technine dokumentacija.

4. STATINIO SAUGĄ UŽTIKRINANTYS REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

Visi statybos produktai ir įrengiami gaminiai turi būti parinkti, suprojektuoti ir sumontuoti taip, kad būtų užtikrintas statinio mechaninis atsparumas, stabilumas, gaisrinė sauga, saugus naudojimas, higiena ir sveika aplinka bei kiti esminiai statinio reikalavimai.

Naudojami statybos produktai turi būti nauji, nepažeisti, tinkami numatytai naudojimo paskirčiai ir atitikti projekte bei techninėse specifikacijose nustatytus techninius parametrus.

Mechaninis atsparumas ir stabilumas

Konstrukcijoms ir jų elementams naudojami produktai turi būti pakankamo stiprumo ir standumo, kad eksploatacijos metu atlaikytų numatomas nuolatines ir kintamąsias apkrovas, vėjo, sniego, temperatūros bei kitas numatomas poveikio apkrovas. Tvirtinimo elementai, ankeriai, laikikliai ir jungtys turi būti parinkti pagal pagrindo tipą ir veikiančias apkrovas.

Gaisrinė sauga

Statybos produktai turi būti parinkti pagal statiniui ir konkrečioms patalpoms taikomus gaisrinės saugos reikalavimus. Naudojamų medžiagų reakcijos į ugnį klasė turi atitikti projekto sprendinius ir galiojančius teisės aktų reikalavimus. Konstrukcijos turi būti įrengtos taip, kad nesudarytų papildomo gaisro plitimo pavojaus.

Saugus naudojimas

Visi įrengiami elementai, apdailos gaminiai, durys, varteliai, langai, turėklai, apsaugos ir kiti gaminiai turi būti sumontuoti taip, kad nekeltų pavojaus žmonėms juos naudojant. Neturi būti neapsaugotų aštrių briaunų, išsikišimų, nestabilių elementų ar kitų pavojingų vietų.

Tvirtinimo sauga

Visi gaminiai turi būti patikimai pritvirtinti prie laikančiųjų konstrukcijų. Tvirtinimo būdas turi būti parenkamas atsižvelgiant į pagrindo medžiagą, konstrukcijos svorį ir numatomas apkrovas. Draudžiama naudoti tvirtinimo elementus, kurių techninės charakteristikos neatitinka gaminio arba pagrindo reikalavimų.

Apsauga nuo korozijos

Metaliniai konstrukcijų ir gaminių elementai turi būti apsaugoti nuo korozijos pagal jų naudojimo aplinką. Pažeidus gamyklinę antikorozinę dangą montavimo metu, pažeistos vietos turi būti tinkamai atstatytos pagal gamintojo technologiją.

Higiena ir sveika aplinka

Vidaus patalpose naudojamos medžiagos turi būti tinkamos naudoti pagal paskirtį, neturi išskirti žmonių sveikatai pavojingų medžiagų daugiau, nei leidžia galiojantys reikalavimai, ir turi būti tinkamos konkrečioms patalpų eksploatavimo sąlygoms.

Drėgmės ir atmosferos poveikis

Išorėje naudojami statybos produktai turi būti atsparūs numatomam kritulių, drėgmės, temperatūros svyravimų, saulės spinduliuotės ir kitam aplinkos poveikiui. Konstrukcijų sujungimai turi būti įrengti taip, kad būtų išvengta vandens patekimo į konstrukcijas ir jų pažeidimo.

Eksploatacinė sauga

Visi gaminiai turi būti naudojami pagal gamintojo techninėje dokumentacijoje nustatytą paskirtį ir eksploatavimo sąlygas. Įrenginiai, mechanizmai ir judantys elementai turi būti tinkamai sureguliuoti ir apsaugoti nuo netyčinio suveikimo ar nekontroliuojamo judėjimo.

Statybos produktų atitiktis

Statybos produktai turi turėti gamintojo pateiktą techninę dokumentaciją ir, kai taikoma, eksploatacinių savybių deklaracijas, atitikties dokumentus, bandymų protokolus, sertifikatus ar kitus teisės aktuose nustatytus dokumentus. Produktų eksploatacinės savybės turi atitikti projekte nustatytus reikalavimus.

Montavimo darbai

Montavimo darbus turi atlikti atitinkamą kvalifikaciją turintys darbuotojai, laikydamiesi gamintojo montavimo instrukcijų, projekto sprendinių, darbuotojų saugos ir sveikatos bei priešgaisrinės saugos reikalavimų.

Darbų kontrolė

Prieš uždengiant konstrukcijas ar paslepiant tvirtinimo elementus turi būti patikrinta jų padėtis, tvirtinimo kokybė ir atitiktis projektui. Nustačius neatitikimus ar pažeidimus, jie turi būti pašalinti prieš tęsiant darbus.

Visi statybos produktai turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus, statybos techninius reglamentus, darniuosius standartus ir kitus taikomus normatyvinius dokumentus.

Prioritetas teikiamas projektiniams sprendiniams, gamintojo techninei dokumentacijai ir galiojantiems teisės aktų bei normatyvinių dokumentų reikalavimams.

5. STATINIO, STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS, STATINIO ELEMENTŲ, STATYBOS PRODUKTŲ IR MEDŽIAGŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Projektuojamo pastato parametrai:

GS-1 – antžeminė pastato dalis **GS-2** – požeminė pastato dalis	Pagrindinė paskirtis – Transporto paskirties pastatai;	Atsparumo ugniai laipsnis	GS-1 – II GS-2 – I
		Gaisro apkrovos kategorija	GS-1 – - GS-2 – 3
		Gaisrinių skyrių skaičius	2
		Gaisrinių skyrių plotai (m^2)	GS-1 Apskaičiuotas gaisrinio skyriaus plotas 1999,75 m^2 neviršija pastato didžiausio aukšto ploto 464,72 m^2. GS-2 Apskaičiuotas gaisrinio skyriaus plotas 5999,82 m^2 neviršija pastato didžiausio aukšto ploto 222,80 m^2.
		Pastato kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Pastatas nekategorizuojamas
		Gaisrinio skyriaus plotas (m^2)	GS-1 – 464,72 GS-2 – 210,00
		Pastato tūris (m^3)	2223,10
		Aukštų skaičius	1 + rūsys
		Pastato aukštis (m)	5,50
		Aukščiausio (žemiausio) aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių kopečių pastatymo vietos (m)	GS-1 – 0,1 GS-2 – iki -3
		Žmonių skaičius pastate	Pirmas aukštas - iki 50 Rūsys - iki 15

Pastato konstrukcijų atsparumo ugniai reikalavimai:

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	3	REI 90(1)*	R 60(2)	-(3)	REI 45(2)	-	-	-
II	-	-	R 45(2)	-(4)	-	RE 20(5)	-	-

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

(2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai;

(3) Pastatų lauko sienoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai;

(4) Pastatų lauko sienoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktai;

(5) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

Statybos produktų pastate įrengimo reikalavimai:

Patalpos	Konstrukcijos	statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	D–s2, d2(1)
	grindys	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	D–s2, d2(1)
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	D–s2, d2
	grindys	D_{FL}–s1
Buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	$A2_{FL}$–s1

(1) Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai netaikomi.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

1. BENDRIEJI NURODYMAI ATLIKTI REIKALINGUS TYRIMUS PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO IR ĮRENGIMO DARBUS, SĄRAŠAI ATLIEKAMŲ BANDYMŲ IR PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIUOS PRIIMANT PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI, NUORODOS Į KITUS DOKUMENTUS, KURIAIS PRIVALOMA VADOVAUTIS VYKDANT STATYBOS (MONTAVIMO) DARBUS, KITI BENDRIEJI REIKALAVIMAI 3

2. TS-I KĖDĖS 3

2.1. TS-I.1. Konferencinė kėdė K1 5
2.2. TS-I.2. Kėdė fotografavimuisis K2 5
2.3. TS-I.3. Darbo kėdė K3 5
2.4. TS-I.4. Aukšta kėdė K4 6
2.5. TS-I.5. Metalinis suolas Sl1 6

3. STALAI TS-II 6

3.1. TS-II.1. Reguliuojamo aukščio darbo stalas St1 6
3.2. TS-II.2. Valgomajo stalas St2 7
3.3. TS-II.3. Staliukas St3 7
3.4. TS-II.4. Reguliuojamo aukščio darbo stalas St4 8

4. TS-III SPINTOS IR SPINTELĖS 8

4.1. TS-III.1. Spintelės blokas Sp1 8
4.2. TS-III.2. Atvira dokumentų spintelė Gb1 8
4.3. TS-III.3. Didelė Spintelė dokumentams laikyti Gb2 9
4.4. TS-III.4. Įrangos spinta Gb4 9
4.5. TS-III.5. Nerūdijančio plieno staliukas/spintelė Gb5 9
4.6. TS-III.6. Darbuotojų daiktų – rūbų spinta Gb7 9
4.7. TS-III.7. Nedidelė dokumntų spintelė Sp2 10
4.8. TS-III.8. Metalinė spintelė įrangos statymui Sp3 10

5. SMULKŪS BALDAI 11

5.1. TS-IV.1. Pastatoma rūbų pakaba R1 11
5.2. TS-IV.2. Šiukšlinė Š1 11
5.3. TS-IV.3. Veidrodis V1 11

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	Hidroterra	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Transporto paskirties pastatų (transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas**
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS **01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas,** **02 - Stoginė**
		DOKUMENTO PAVADINIMAS / LAIDA **Techninės specifikacijos. Baldai.** / 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS **AB ,,Lietuvos oro uostai“**	DOKUMENTO ŽYMUO **2025-042-01.02-TDP-SA-01.TS-02** LAPAS: 1 / LAPŲ: 16

A4

5.4. TS-IV.4. Metalinis stovas Gb6 11
5.5. TS-IV.5. Magnetinė lenta 11
6. TS-V VIRTUVINIAI REIKMENYS 12
6.1. TS-V.1. Virtuvinis komplektas Gb3 12
6.2. TS-V.2. Šaldytuvas su šaldikliu 12
6.3. TS-V.3. Mikrobangų krosnelė 12
6.4. TS-V.4. Arbatinukas 13
6.5. TS-V.5. Įrankių ir indų komplektas 13
6.6. TS-V.6. Šiukšlinė Š2 14
7. TS-VI SANITARINIŲ MAZGŲ REIKMENYS 14
7.1. TS-VI.1. Spintelė su kriaukle 14
7.2. TS-VI.2. Veidrodis virš kriauklės 14
7.3. TS-VI.3. Tualetinio popieriaus laikiklis 15
7.4. TS-VI.4. Tualeto šepetys 15
7.5. TS-VI.5. Popierinių rankšluosčių laikiklis 15
7.6. TS-VI.6. Muilinė – dozatorius 15
7.7. TS-VI.7. Šiukšlinė 16

1. BENDRIEJI NURODYMAI

Baldai turi būti pagaminti ir sumontuoti pagal projekto sprendinius, baldų žiniaraščius, brėžinius ir kitą projektinę dokumentaciją. Visi baldų matmenys, konstrukciniai sprendiniai, medžiagos, spalvos ir apdailos turi atitikti projekte nurodytus reikalavimus.

Baldų gaminiai turi būti tinkami numatytai naudojimo paskirčiai, patvarūs, stabilūs, saugūs eksploatuoti, lengvai prižiūrimi ir valomi. Konstrukcijos turi užtikrinti tinkamą gaminių standumą, atsparumą mechaninėms apkrovoms bei numatomam eksploataciniam poveikiui.

Baldų gamybai naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti nauji, be matomų defektų, tinkamos kokybės ir atitikti jiems taikomus teisės aktų, standartų bei gamintojo techninius reikalavimus.

Baldų konstrukcijoms naudojamos medienos drožlių plokštės, MDF, fanera, mediena, laminatai, metalas, stiklas, plastikai ir kitos medžiagos turi būti tinkamos konkrečiai paskirčiai bei numatomoms eksploatavimo sąlygoms. Medžiagos turi būti atsparios drėgmės, temperatūros, mechaniniam ir kitam numatomam poveikiui.

Visos matomos baldų plokščių briaunos turi būti kokybiškai apdirbtos ir uždengtos briaunų apdailos medžiaga. Briaunos turi būti lygios, be aštrių kampų, atšokimų, įtrūkimų ar kitų defektų.

Baldų paviršiai turi būti lygūs, tolygūs, be įbrėžimų, įdubimų, deformacijų, spalvos ar tekstūros neatitikimų, matomų klijų, tvirtinimo elementų ir kitų apdailos defektų.

Baldų furnitūra turi būti kokybiška, atspari numatomam eksploataciniam poveikiui ir parinkta pagal konkretaus baldo konstrukciją bei paskirtį. Vyriai, stalčių mechanizmai, kreipiančiosios, rankenėlės, tvirtinimo ir kiti elementai turi užtikrinti sklandų, saugų ir patikimą baldų naudojimą.

Tvirtinimo elementai turi būti parinkti pagal pagrindo, konstrukcijos ir apkrovų pobūdį. Baldai turi būti patikimai pritvirtinti prie konstrukcijų, kai tai numatyta projekte. Tvirtinimo vietos turi būti įrengtos taip, kad nepažeistų esamų konstrukcijų ir užtikrintų saugią eksploataciją.

Baldų konstrukcijos ir jų montavimo sprendiniai turi užtikrinti, kad eksploatacijos metu nebūtų pavojingų aštrių briaunų, nestabilumo, neleistinų deformacijų ar kitų rizikų naudotojams.

Baldų spalvos, dekorai, paviršių faktūra ir apdailos tipas turi būti derinami tarpusavyje ir parenkami pagal projekto sprendinius. Jei projekte spalva ar medžiaga nenurodyta, jos parinkimas turi būti suderintas su projekto vadovu / architektu / užsakovu.

Baldų gamyba ir montavimas turi būti atliekami pagal gamintojo technologinius reikalavimus. Montavimo metu neturi būti pažeidžiamos patalpų apdailos, inžinerinės sistemos, grindys, sienos, durys ar kiti statinio elementai.

Sumontuoti baldai turi būti tinkamai sureguliuoti: durelės, stalčiai, lankstai ir kiti judantys elementai turi veikti sklandžiai, tarpai tarp elementų turi būti tolygūs, o konstrukcijos – stabilios.

Baldų gaminiai turi būti prižiūrimi ir valomi pagal naudojamų medžiagų bei gamintojo rekomendacijas. Paviršiai turi būti tinkami įprastai patalpų eksploatacijai ir valymui naudojant neagresyvias valymo priemones.

Baldų gaminių medžiagos ir jų sudėtinės dalys, kai tai taikoma, turi turėti gamintojo atitikties, eksploatacinių savybių ar kitus dokumentus, patvirtinančius jų atitiktį nustatytiems reikalavimams.

Rangovas prieš baldų gamybą privalo patikrinti faktinius patalpų ir montavimo vietų matmenis. Nustačius neatitikimus tarp faktinės situacijos ir projektinių sprendinių, prieš pradedant gamybą sprendiniai turi būti suderinti su projekto vadovu / architektu / užsakovu.

Visi baldai turi būti pristatyti į objektą tinkamai supakuoti, apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų, drėgmės ir kitų neigiamų poveikių. Po sumontavimo baldai turi būti nuvalyti, pašalintos apsauginės plėvelės ir pakuotės bei atliktas galutinis sureguliavimas.

Baigus montavimo darbus, baldai turi būti pateikti naudoti švarūs, nepažeisti, pilnai sukomplektuoti ir tinkamai funkcionuojantys. Nustačius defektus ar neatitikimus projektiniams sprendiniams, jie turi būti pašalinti rangovo lėšomis.

Visi baldų gamybos, pristatymo ir montavimo darbai turi būti atliekami laikantis galiojančių Lietuvos Respublikos teisės aktų, normatyvinių techninių dokumentų, darbuotojų saugos ir kitų konkrečiai darbų rūšiai taikomų reikalavimų.

2. TS-I KĖDĖS

2.1. TS-I.1. KONFERENCINĖ KĖDĖ K1

Sėdynės aukštis:480 mm Sėdynės gylis:410 mm Sėdynės plotis:465 mm Plotis:540 mm Dedamos viena ant kitos:Taip Spalva:Juoda Medžiaga sėdynė:Audinys Kompozicija:100% Polipropilena Atsparumas:60000 Md Spalva stovas:Juoda Medžiaga rėmas:Plienas Apkrova:110 kg Svoris:24 kg Testavimas:EN 16139:2013	

2.2. TS-I.2. KĖDĖ FOTOGRAFAVIMUISIS K2

Sėdynės aukštis:530-780 mm Sėdynės plotis:350 mm Modelis:Aukštas Spalva:Pušis Medžiaga:Klijuotinė fanera Apkrova:100 kg Kojos pagrindas:Juodas plastikas Svoris:7,6 kg	

2.3. TS-I.3. DARBO KĖDĖ K3

Sėdynės aukštis:470-580 mm Sėdynės gylis:470 mm Sėdynės plotis:490 mm Atlošo aukštis:575 mm Plotis:630 mm Mechanizmas:Sinchroninis Spalva sėdynė:Juoda Medžiaga sėdynė:Audinys Kompozicija:100% Poliesteris Atsparumas:50000 Md Spalva atlošas:Juoda Medžiaga nugara:Tinkliukas Kompozicija:100% Poliesteris Apkrova:110 kg Ratuko tipas:Lengvai riedantys ratukai Kojos pagrindas:Juodas plastikas Svoris:20,3 kg	

2.4. TS-I.4. AUKŠTA KĖDĖ K4

Sėdynės aukštis:750 mm Sėdynės gylis:370 mm Sėdynės plotis:345 mm Bendras aukštis:995 mm Dedamos viena ant kitos:Taip Spalva:Antracito pilka Medžiaga:Polipropilenas Apkrova:110 kg Rekomenduojamas žmonių kiekis išpakavimui ir surinkimui:1 Apytikslis išpakavimo ir surinkimo laikas/1 asmuo:5 Min Svoris:4,5 kg Montavimas:Surinktas Testavimas:EN 16139:2013	

2.5. TS-I.5. METALINIS SUOLAS SL1

Nerūdijančio plieno suoliukas su WPC lentomis L2050mm. Pramoninis suoliukas su nerūdijančio plieno rėmu ir kompozicine sėdyne. Igis – 2050 mm Plotis – 305mm Aukštis – 450m	

3. STALAI TS-II

3.1. TS-II.1. REGULIUOJAMO AUKŠČIO DARBO STALAS ST1

Ilgis:1600 mm Plotis:800 mm Storis stalo paviršius:25 mm Maksimalus aukštis:1270 mm Stalo paviršius:Stačiakampis Rėmas:Elektra reguliuojama Minimalus aukštis:620 mm Pakėlimas vienu judesiu:650 mm Kėlimo greitis:40 mm/sek Spalva stalo paviršius:Beržas Medžiaga stalo paviršius:Laminatas Medžiagos specifikacija:Kronospan - 9420 BS Spalva stovas:Juoda Spalvos kodas stovas:RAL 9005 Medžiaga rėmas:Plienas Skaičius varikliai:2 Apkrova:125 kg	

Svoris:51,53 kg Testavimas:EN 527-2:2016+A1:2019, EN 527-1:2011 Kokybės ir ekologiškumo ženklinimas:Möbelfakta 120250512, EPD	

3.2. TS-II.2. VALGOMAJO STALAS ST2

Ištraukiamas stalas. Medžiagos: Koja/ Šoninis skersinis: Plienas, Epoksidinės dervos ir poliesterio miltelių danga Vidinė koja: Plienas Stalo viršus: Drožlių plokštė, Melamino folija, Melamino folija, Plastikiniai kraštai Stalas atitinka buitiniams baldams keliamus patvarumo ir stabilumo reikalavimus pagal standartus EN 12521 ir EN 1730. Aukštis: 75 cm Didž. ilgis: 120 cm Maž. ilgis: 84 cm Plotis: 74 cm	

3.3. TS-II.3. STALIUKAS ST3

Ilgis:700 mm Aukštis:720 mm Plotis:600 mm Storis stalo paviršius:23 mm Stalo paviršius:Stačiakampis Rėmas:Fiksuotos kojos Dedamos viena ant kitos:Taip Spalva stalo paviršius:Uosis Medžiaga stalo paviršius:Sugeriantis garsą paviršius Laminatas Medžiagos specifikacija:Egger - H1277 ST9 Spalva stovas:Antracito pilka Spalvos kodas stovas:RAL 7021 Medžiaga rėmas:Vamzdinis plienas Triukšmą slopinantis:Taip Svoris:16,3 kg Testavimas:EN 1729-1:2015/AC:2016, EN 15372:2023, EN 1729-2:2023 Kokybės ir ekologiškumo ženklinimas:Möbelfakta 220230914	

3.4. TS-II.4. REGULIUOJAMO AUKŠČIO DARBO STALAS ST4

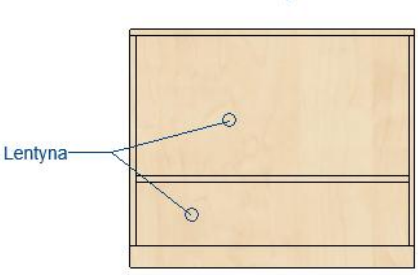
Ilgis:800 mm Plotis:600 mm Storis stalo paviršius:25 mm Maksimalus aukštis:1180 mm Stalo paviršius:Stačiakampis Rėmas:Elektra reguliuojama Minimalus aukštis:685 mm Pakėlimas vienu judesiu:495 mm Kėlimo greitis:30 mm/sek Spalva stalo paviršius:Beržas Medžiaga stalo paviršius:Laminatas Medžiagos specifikacija:Kronospan - 9420 BS Spalva stovas:Juoda Spalvos kodas stovas:RAL 9005 Medžiaga rėmas:Plienas Skaičius varikliai:1 Apkrova:60 kg Svoris:27,01 kg	

4. TS-III SPINTOS IR SPINTELĖS

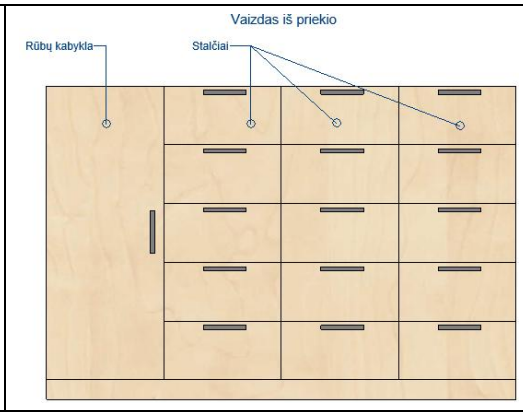
4.1. TS-III.1. SPINTELĖS BLOKAS SP1

Aukštis:640 mm Plotis:400 mm Gylis:600 mm Užrakto tipas:Rakinama raktu Spalva:Beržas Medžiaga:Laminatas Medžiagos specifikacija: Kronospan - 9420 BS Polar birch Skaičius stalčiai:4 Užrakinamas:Su užraktu Svoris:34,5 kg Testavimas:EN 16121:2023 Kokybės ir ekologiškumo ženklinimas:Möbelfakta 520250430, EPD	

4.2. TS-III.2. ATVIRA DOKUMENTŲ SPINTELĖ GB1

Gaminama spintelė. Žiūrėti brėžinį: 025-042-01,02-TDP-SA-01.B-17	

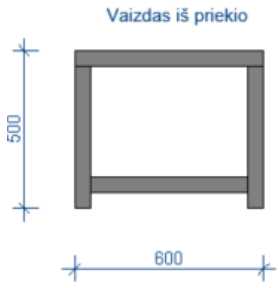
4.3. TS-III.3. DIDELĖ SPINTELĖ DOKUMENTAMS LAIKYTI GB2

Gaminama spintelė. Žiūrėti brėžinį: 025-042-01,02-TDP-SA-01.B-18	

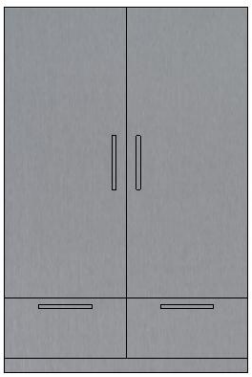
4.4. TS-III.4. ĮRANGOS SPINTA GB4

Gaminama spintelė. Žiūrėti brėžinį: 025-042-01,02-TDP-SA-01.B-20	

4.5. TS-III.5. NERŪDIJANČIO PLIENO STALIUKAS/SPINTELĖ GB5

Gaminama spintelė. Žiūrėti brėžinį: 025-042-01,02-TDP-SA-01.B-21	

4.6. TS-III.6. DARBUOTOJŲ DAIKTŲ – RŪBŲ SPINTA GB7

Gaminama spintelė. Žiūrėti brėžinį: 025-042-01,02-TDP-SA-01.B-23	

4.7. TS-III.7. NEDIDELĖ DOKUMNTŲ SPINTELĖ SP2

Aukštis:868 mm Plotis:800 mm Gylis:420 mm Plotis, vidinis:764 mm Gylis, vidinis:380 mm Pagrindas:Kojelės Užrakto tipas:Be užrakto Spalva:Beržas Medžiaga:Laminatas Medžiagos specifikacija:Kronospan - 9420 BS Spalva stovas:Pilka Spalvos kodas stovas:RAL 9006 Medžiaga rėmas:Plienas Skaičius lentynos tipas:1 Skaičius skyreliai:2 Apkrova lentynos tipas:25 kg Svoris:35,11 kg Testavimas:EN 16121:2013+A1:2017 Kokybės ir ekologiškumo ženklinimas:Möbelfakta 120240627, EPD	

4.8. TS-III.8. METALINĖ SPINTELĖ ĮRANGOS STATYMUI SP3

Aukštis:900 mm Plotis:950 mm Gylis:450 mm Užrakto tipas:Rakinama raktu Lentynų intervalas:70 mm Medžiaga:Plienas Spalva durys:Balta Spalvos kodas durys:RAL 9003 Spalva rėmo:Balta Spalvos kodas rėmo:RAL 9003 Skaičius lentynos tipas:1 Skaičius stalčiai:2 Apkrova lentynos tipas:40 kg Svoris:43 kg Testavimas:EN 16121:2023 Kokybės ir ekologiškumo ženklinimas:Byggvarubedömd ID: 157466	

5. SMULKŪS BALDAI

5.1. TS-IV.1. PASTATOMA RŪBŲ PAKABA R1

Aukštis:1670 mm Skersmuo:350 mm Spalva:Juoda Medžiaga:Aliuminis Medžiaga kabliukai:Plastikas Skaičius kabliukai:5 Svoris:8 kg	

5.2. TS-IV.2. ŠIUKŠLINĖ Š1

Aukštis:660 mm Plotis:290 mm Gylis:350 mm Tūris:30 L Medžiaga:Nerūdijantis plienas Svoris:5,71 kg	

5.3. TS-IV.3. VEIDRODIS V1

Aukštis:920 mm Plotis:690 mm Spalva:Beržas Forma:Stačiakampis Svoris:12,01 kg	

5.4. TS-IV.4. METALINIS STOVAS GB6

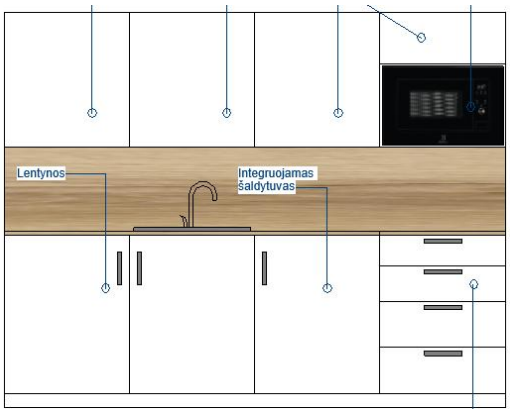
Gaminama spintelė. Žiūrėti brėžinį: 025-042-01,02-TDP-SA-01.B-22	

5.5. TS-IV.5. MAGNETINĖ LENTA

Aukštis:900 mm Plotis:1200 mm Funkcija:Su magneto funkcija Spalva:Balta Medžiaga rašomasis paviršius:Lakuotas plienas Medžiaga karkasas:Aliuminis Svoris:6,01 kg	

6. TS-V VIRTUVINIAI REIKMENYS

6.1. TS-V.1. VIRTUVINIS KOMPLEKTAS GB3

Gaminama spintelė. Žiūrėti brėžinį: 025-042-01,02-TDP-SA-01.B-19	

6.2. TS-V.2. ŠALDYTUVAS SU ŠALDIKLIU

Šaldytuvo tipas - Su šaldikliu viduje Spalva - Balta sp. Aukštis - 81.8 cm Plotis - 59.5 cm Gylis - 54.5 cm Svoris - 31.5 kg Bendra šaldytuvo talpa - 107 l Naudingoji šaldytuvo talpa - 92 l Lentynų skaičius - 3 Lentynų medžiaga - Stiklas Daržovių ir vaisių stalčius - Ne Su apšvietimu - Taip Apšvietimo tipas – LED Naudingoji šaldiklio talpa - 15 l Šaldiklio stalčių skaičius – 1 Artimos 0 °C temperatūros zona - Ne Automatinis atitirpinimas - Ne Užšaldymo pajėgumas, kg/24h - 2.5 Saugus laikas nutrūkus elektros tiekimui - 10 h Šaldiklio automatinis atitirpinimas - Ne	

6.3. TS-V.3. MIKROBANGŲ KROSNELĖ

Prekės tipas - Mikrobangų krosnelės (įmontuojamos) Plotis - 59.5 cm Gylis - 34.7 cm Aukštis - 38.8 cm Svoris - 12.5 kg Spalva - Juoda sp. Įmontavimo matmenys - (A) 380 x (P) 560 x (G) 350 mm Talpa - 20 l Galia - 700 W Galingumo lygiai - 5	

Funkcijų skaičius - 2 Atšildymo funkcija - Taip	

6.4. TS-V.4. ARBATINUKAS

Prekės tipas - Elektriniai virduliai Talpa - 1.7 l Galia - 1800 W Kaitinimo elementas - Diskas Spalva - Juoda sp. Medžiaga - Nerūdijantysis plienas Vandens lygio indikatorius – Ne Nuovirų filtras -Taip Temperatūros reguliavimas - Ne Temperatūros kontrolės lygis - 1 Šilumos palaikymo funkcija - Ne Automatinis išsijungimas - Taip Apsauga nuo perkaitimo - Taip Įjungimo indikatorius -Taip Centrinė jungtis -Taip Laido laikymo skyrius - Taip	

6.5. TS-V.5. ĮRANKIŲ IR INDŲ KOMPLEKTAS

18 dalių indų rinkinys. Rinkinyje: 6 lėkštės (Ø 26 cm), 6 desertinės lėkštės (Ø 20 cm), 6 dubenėliai (Ø 16 cm, 6 cm aukščio). Medžiagos - Akmens keramika, Spalvota glazūra Plotis: 28 cm Aukštis: 28 cm Ilgis: 30 cm Svoris: 10.00 kg	
Stalo įrankiai iš tvirto nerūdijančio plieno. Rinkinį sudaro: Šakutė, peilis, šaukštas ir šaukštelis, visų po 4. Šakutė/ Šaukštas/ Arbatinis šaukštelis: Nerūdijantis plienas Peilis: Nerūdijantis plienas, Nerūdijantis plienas	
Medžiagos - Grūdintas stiklas **Priežiūra -** Galima plauti indaplovėje Aukštis: 14 cm Talpa: 35 cl	

Medžiagos - Akmens keramika, Spalvota glazūra Priežiūra - Galima naudoti mikrobangų krosnelėje. Galima plauti indaplovėje. Aukštis: 9 cm Talpa: 30 cl	

6.6. TS-V.6. ŠIUKŠLINĖ Š2

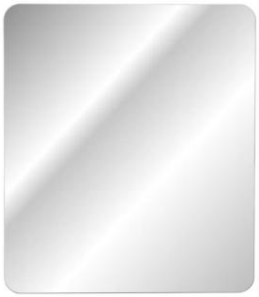
Aukštis:480 mm Plotis:590 mm Gylis:340 mm Tūris:45 L Tūris:3x15 L Medžiaga:Nerūdijantis plienas Svoris:8,01 kg	

7. TS-VI SANITARINIŲ MAZGŲ REIKMENYS

7.1. TS-VI.1. SPINTELĖ SU KRIAUKLE

Prekės tipas - Vonios spintelės po praustuvais Medžiaga - Laminuota medžio drožlių plokštė (LMDP) Forma - Stačiakampis Plotis - 50 cm Aukštis - 60 cm Gylis - 40 cm Spalva - Balta sp. Svoris - 25 kg Stalčių skaičius - 2 Su praustuvu - Ne Su maišytuvu - Ne Montavimas - Prie sienos	

7.2. TS-VI.2. VEIDRODIS VIRŠ KRIAUKLĖS

Veidrodis Gylis: 1 cm. Plotis: 60 cm. Aukštis: 70 cm.	

Veidrodis ŽN tualete Gylis: 1 cm. Plotis: 70 cm. Aukštis: 120 cm.	

7.3. TS-VI.3. TUALETINIO POPIERIAUS LAIKIKLIS

Tualetinio popieriaus sistema Aukštis – 27,50 cm Plotis – 13,20 cm Ilgis – 34,50 cm Medžiaga – Plastikas Spalva - Balta	

7.4. TS-VI.4. TUALETO ŠEPETYS

Prekės tipas - Tualeto šepečiai Prekės ženklas Medžiaga - Nerūdijantysis plienas Spalva - Chromo sp. Montavimas - Pastatomas Ilgis - 9 cm Aukštis - 42 cm Plotis - 9 cm Komplekte - Indelis	

7.5. TS-VI.5. POPIERINIŲ RANKŠLUOSČIŲ LAIKIKLIS

Rankšluosčių sistema Aukštis – 44,40 cm Plotis – 10,20 cm Ilgis – 30,20 cm Medžiaga – Plastikas Spalva - Balta	

7.6. TS-VI.6. MUILINĖ – DOZATORIUS

Muilo ir dezinfekantų sistema Aukštis – 27,80 cm Plotis – 13,00 cm Ilgis – 11,30 cm Medžiaga – Plastikas Spalva - Balta	

7.7. TS-VI.7. ŠIUKŠLINĖ

Šiukšliadėžių sistema Aukštis – 62,90 cm Plotis – 28,90 cm Ilgis – 38,90 cm Medžiaga – Plastikas Spalva - Balta	

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

TS-1 TECHNINIAI ĮRENGINIAI 2

1.1. Didelių gabaritų prekių tikrinimo rentgeno aparatas 2
1.2. Rentgeno aparatas asmeniniams daiktams tikrinti 3
1.3. Automatizuoti ritininiai stalai prekių patikros postui 5
1.4. Ritininiai stalai asmeninių daiktų postui 5
1.5. Mažo kiekio sprogstamųjų medžiagų analizatorius 5
1.6. Skystųjų sprogstamųjų medžiagų aptikimo įranga 6
1.7. Leidimų tikrinimo įranga: 6
1.8. Leidimų biuras: įranga: 6
1.9. Plastinių dėžučių asmenų daiktams tikrinti 6
1.10. Dėžutės batams 7
1.11. Šakinis padėklų keltuvas su slankiojamomis šakėmis 7
1.12. Vairuotojų daiktų laikymo spintelės 7
1.13. Antbačių aparatas 7
1.14. Rotorinis turniketas su stogeliu 8
1.15. Vandens gėrimo fontanėliai 8
1.16. Apžiūros veidrodis su led apšvietimu 9

TS-1 TECHNINIAI ĮRENGINIAI

1.1. DIDELIŲ GABARITŲ PREKIŲ TIKRINIMO RENTGENO APARATAS

- Tunelio matmenys – 1810 (P) x 1821 (A) [mm]
- Maksimalus objekto dydis – 1790 (P) x 1700 (A) [mm]
- Konvejerio tipas – mažo žingsnio ritininis konvejeris
- Konvejerio aukštis – apytiksl. 840 mm
- Maksimalus konvejerio greitis – standartinis 0,24 m/s
- Konvejerio apkrova – 0,75 t/m (504 lb/ft), 5000 kg tolygiai paskirstyta per visą konvejerį
- Skiriamoji geba (laido aptikimas) – standartinis: 36 AWG (0,13 mm) • tipinis: 37 AWG (0,11 mm)
- Skverbtis (plienas) - standartinis: 70 mm • tipinis: 75 mm
- Išorinė rentgeno spindulių dozė – <2µSv/h • pasirinktinai: <1µSv/h
- Plėvelės saugumas – standartinis: garantuojamas iki ISO 1600 (33 DIN)
- Darbo ciklas – 100 %, nereikia įšilimo procedūros

  Rentgeno spindulių generatorius
- Anodo įtampa • aušinimas - 300 kV cp • hermetiškai uždaryta alyvos vonia
- Spindulio kryptis 1 vaizdas / 2 vaizdas - 1 vaizdas: įstrižai iš šono, 2 vaizdas: įstrižai iš apačios į viršų

  Vaizdo generavimo sistema
- Rentgeno spindulių keitiklis - L formos detektoriaus linija
- Išsaugoti pilkumo lygiai - 4096
- Vaizdo pateikimas - Nespalvota, spalvota
- Skaitmeninė vaizdo atmintis - 1280 x 1024 / 24 bitų
- Vaizdo vertinimo funkcijos - VARI-MAT, O2, OS, HIGH
- Monitorius - elektroninis priartinimas: tolygus didinimas iki 64 kartų plokščias LCD monitorius

  Papildomos funkcijos
- Funkcijos - Datos / laiko išryškinimas, objektų skaitiklis, vartotojo ID numeris, bagažo žymėjimo sistema (akustinė), veikimo režimo rodymas, PERŽIŪROS funkcija (anksčiau

matytų vaizdo sričių atkūrimui), priartinimo apžvalga, laisvai programuojami klavišai, USB 2.0 sąsaja, tolygus priartinimas

- Parinktys - HI-SPOT, SEN, XPlore, IMS (vaizdų saugojimo sistema – saugo iki 100 000 vaizdų), atsitiktinis pakartotinis patikrinimas

Įrengimo duomenys

- Rentgeno spindulių nuotėkis - Atitinka visus taikomus įstatymus ir reglamentus, susijusius su rentgeno spindulius skleidžiančiais įrenginiais.
- CE ženklinimas - Atitinka gaires 2006/42/EB, 2014/35/ES, 2014/30/ES
- Darbinė / laikymo temperatūra - 0–40 °C / -20–+60 °C
- Drėgmė - 5–95 % (nesikondensuojant)
- Maitinimo šaltinis - 400 VAC, 3 fazės • 50 Hz / 60 Hz ± 3 Hz,
- Energijos suvartojimas - apie 4,5 kVA (su papildoma įranga)
- Klaviatūros apsaugos klasė - IP 43
- Matmenys • Svoris - Matmenys: apie 7200 (I) x 2650 (P) x 2900 (A) [mm] • apie 9000 kg
- Mechaninė konstrukcija - plieninė konstrukcija su plieninėmis panelėmis, sumontuota ant ratukų. standartinė(-s) spalva(-os): RAL 7016 (tamsiai pilka), B11-W1 (mėlyna)
- Gamintojo garantija – 5 metai

1.2. RENTGENO APARATAS ASMENINIAMS DAIKTAMS TIKRINTI

- Tunelio matmenys 755 (P) x 555 (A) [mm]
- Maksimalus objekto dydis – 750 (P) x 535 (A) [mm]
- Konvejerio tipas – mažo žingsnio ritininis konvejeris
- Konvejerio aukštis – apytiksl. 800 mm
- Maksimalus konvejerio greitis – standartinis 0,2/0,24 m/s
- Konvejerio apkrova – 160 kg tolygiai paskirstyta per visą konvejerį
- Skiriamoji geba (laido aptikimas) – standartinis: 40 AWG • tipinis: 41 AWG
- Skverbtis (plienas) - standartinis: 35 mm • tipinis: 37 mm
- Išorinė rentgeno spindulių dozė – <1µSv/h • pasirinktinai: (<0,1mrem)
- Plėvelės saugumas – standartinis: garantuojamas iki ISO 1600 (33 DIN) atliekant daugiausia 5 patikrinimus
- Darbo ciklas – 100 %, nereikia įšilimo procedūros

- Rentgeno spindulių generatorius 2
- Anodo įtampa • aušinimas - 160 kV cp • hermetiškai uždaryta alyvos vonia
- Spindulio kryptis - kryptis horizontali ir vertikali
- Vaizdo generavimo sistema - Rentgeno spindulių keitiklis dviejų vaizdų detektorių sistema su didelio masto integruotu monolitiniu stiprintuvu
- Išsaugoti pilkumo lygiai - 4096
- Vaizdo pateikimas - Nespalvotas, spalvotas, HI-MAT Plus
- Skaitmeninė vaizdo atmintis - 1280 x 1024 / 24 bitų
- Vaizdo vertinimo funkcijos - Vaizdo vertinimo funkcijos: VARI-MAT, O2PLUS, OSPLUS, HIGH, organinis patobulinimas, HI-SPOT, SEN, XPlore, Opti-Zoom, HDA, tolygus elektroninis priartinimas: padidinimas iki 256 kartų ir sumažinimas iki 2 kartų, optimizuotas fono kontrasto režimas
- Monitorius - 2 plokščiaekraniai LCD monitoriai, min. 1920 x 1080 pikselių

Papildomos funkcijos

- Funkcijos - Funkcijos: datos / laiko rodymas, programinės įrangos skaitikliai: objektams, signalizacijoms, darbo valandoms, rentgeno spindulių darbo valandoms, vartotojo ID numeriui, bagažo žymėjimo sistemai (akustinei), darbo režimo rodymui, paskutinių 20 vaizdų PERŽIŪROS funkcija, programuojami prioritetiniai klavišai, standartinė tinklo sąsaja, automatinio grįžimo režimas, USB 3.0 sąsaja, spausdintuvo palaikymas, IMS (vaizdų saugojimo sistema – saugo iki 350 000 vaizdų), visiškai atvirkštinis režimas, saugus gedimams režimas
- Sistemos diagnostikos funkcijos: savikontrolė įjungus (POST), foninė diagnostika realiuoju laiku (RBD), sistemos grįžtamasis ryšys realiuoju laiku (RSF)
- Parinktys - HI-TIP, SD mokymo sistema, atsitiktinis pakartotinis patikrinimas, iCMORE ginklai, iCMORE valiuta

Įrengimo duomenys

- Rentgeno spindulių nuotėkis atitinka visus taikomus įstatymus ir reglamentus, susijusius su rentgeno spindulius skleidžiančiais įrenginiais
- CE ženklinimas/direktyvos pagal direktyvas 2006/42/EB, 2014/35/ES, 2014/30/ES, sukurta pagal IEC, JT, UL, CSA standartus
- Garso slėgis < 60 dB(A)
- Darbinė / laikymo temperatūra - 0–40 °C / -20–+60 °C

- Drėgmė - 10–95 % (nesikondensuojant)
- Maitinimo šaltinis: 100, 120, 200, 230, 240 VAC +10% / -20% • 50 Hz - 60 Hz ± 3 Hz
- Energijos suvartojimas maks. 0,9 kVA autonomiškai; maks. 1,2 kVA su motorizuotais konvejeriais
- Sistemos / klaviatūros apsaugos klasė IP 20 / IP 43
- Matmenys • svoris 3) 2590 (I) x 1450 (P) x 1512 (A) [mm] • apie 1050 kg
- Mechaninė konstrukcija: plieninė su plieninėmis panelėmis, sumontuota ant ritininių ratukų; standartinė(-s) spalva(-os): sidabrinė matinė / B11-W1 (mėlyna)
- Gamintojo garantija – 5 metai

1.3. AUTOMATIZUOTI RITININIAI STALAI PREKIŲ PATIKROS POSTUI

- Leistina apkrova – ~0,75t/m (2000kg)
- Plotis – 1750mm
- Ilgis – 2250mm
- Aukštis - 850mm
- Elektros tiekimas – 230V~ ±15%, 50/60 Hz ±10%,
- Elektros vartojimas – 0,75kW

1.4. RITININIAI STALAI ASMENINIŲ DAIKTŲ POSTUI

- Leistina apkrova – □65kg/m (260kg)
- Plotis - 820mm
- Ilgis – 4000mm
- Aukštis - 800mm
- Elektros tiekimas – 230V~ ±15%, 50/60 Hz ±10%,
- Elektros vartojimas – 0,75kW

1.5. MAŽO KIEKIO SPROGSTAMŲJŲ MEDŽIAGŲ ANALIZATORIUS

- External AC to DC Power Supply
- Input 100-240 VAC, ~1.8 A, 47-63 Hz
- Output 15 VDC, 10 A, 150W
- Gamintojo garantija – 3 metai

1.6. SKYSTŲJŲ SPROGSTAMŲJŲ MEDŽIAGŲ APTIKIMO ĮRANGA

- Elektros tiekimas – 115/230V~ ±15%, 50/60 Hz ±10%,
- Elektros vartojimas – 15W

1.7. LEIDIMŲ TIKRINIMO ĮRANGA:

- Monitorius - Hewlett Packard (HP) Monitorius HP E27 G5 (6N4E2A5
- Micro komp. - JustPi rinkinys su Raspberry Pi 4B WiFi 4GB RAM + 32GB Micro SD + priedai
- Kortelių skaitytuvas - HID OMNIKEY 5427ck Gen 2 - Smart Card Reader - USB, Black, Light Gray
- Barkodų skaitytuvas - Datalogic GPS4400
- Klaviatūra - Klaviatūros ir pelės komplektas HP 235, EN, juoda, belaidė
- HDMI <--> Micro HDMI kabelis - LogiLink CH0030 kabelis HDMI į microHDMI HDMI kištukas iki microHDMI kištukas 1 m juodas

1.8. LEIDIMŲ BIURAS: ĮRANGA:

- Kamera – 1 vnt. Brio 505 Business Webcam | Logitech
- LED Žiedinė Lempa MCP3690 | 34.5cm su Trikoju ir Veidrodžiu USB jungtis
- Laminavimo aparatas - Fellowes Modelis - Venus 2A3
- Spausdintuvas leidimams - ZEBRA ZC3000
- Programinė įranga - Corel Photo paint
- Webcam BRIO 505 logitech

1.9. PLASTINIŲ DĖŽUČIŲ ASMENŲ DAIKTAMS TIKRINTI

- Talpa – 20 l
- Medžiaga – HDPE
- Spalva – pilka
- Ilgis – 530 mm
- Plotis –410 mm
- Aukštis – 140 mm
- Grynasis svoris– 1155 kg
- Produkto dugno vidinis ilgis – 440 mm

- Produkto dugno vidinis plotis – 320 mm
- Produkto dugno vidinis aukštis – 130 mm
- Be BPA

1.10. DĖŽUTĖS BATAMS

- Tipas: neperforuota – apsaugo nuo dulkių, drėgmės ir nešvarumų.
- Medžiaga - PE-HD
- Dydis - 400x3000x142mm
- Svoris – 800g
- Spalva - Pilka

1.11. ŠAKINIS PADĖKLŲ KELTUVAS SU SLANKIOJAMOMIS ŠAKĖMIS

- Šakinis padėklų keltuvas su slankiojamomis šakėmis
- Tipas – hidraulinis rankinio valdymo
- Šakių ilgis – 1150mm
- Išorinis šakių plotis – 300-850 mm (reguliuojamas)
- Keliamoji galia – 2000kg
- Bendras svoris – 240 kg
- Posūkio spindulys – 1400 mm

1.12. VAIRUOTOJŲ DAIKTŲ LAIKYMO SPINTELĖS

- Aukštis - 180 cm
- Plotis - 60 cm
- Gylis - 50 cm
- Durų skaičius - 2
- Užraktas – Kodinė spyna
- Metalo storis - 0,8 mm
- Spalva - Pilka RAL 7035
- Garantija mėn. - 24
- Metalinės kojelės - Be kojelių

1.13. ANTBAČIŲ APARATAS

- Matmenys 800x44x5x330mm
- Svoris – 21kg
- Plevelės išviniojimo laikas – 4s
- Plėvelės formavimo užkaitinimo laikas – 2s
- Elektros tiekimas – 230V~ ±15%, 50 Hz ±10%,
- Elektros vartojimas – 0,75W
- Elektros maksimalius poreikis įkaisti – 1,3kW

1.14. ROTORINIS TURNIKETAS SU STOGELIU

- Rotorinis turniketas RTD-15 1
- RTD – 15 1 Turniketai sukurti vidaus ir lauko sąlygoms, dviejų krypčių kontrolei. Įtaisytas LED ekranas krypčiai nurodyti.
- Maitinimo šaltinis: turniketui – 24±2V DC, apšvietimui - 24±2V DC, energijos sąnaudos: turniketui – 105 W, apšvietimui – 105 W,
- praleidimo greitis iki 20 žmonės/min,
- gabaritiniai matmenys (aukštis × plotis × ilgis) 2325 × 1800 × 1600 mm, praėjimo plotis 755 mm,
- svoris: turniketo – 190 kg, stogelio – 50 kg,
- darbinė temperatūra: turniketo - nuo −40 °C iki +55 °C, valdymo pulto - nuo +1 °C iki +40 °C,
- šviesaus smėlio spalvos,
- korpusas pagamintas iš aliuminio, kuris padengtas korozijai atsparia plėvele.
- Stogelis RTC 15R
- Skirtas RTD 15.1 rotoriniam turniketui
- korpusas pagamintas iš aliuminio, kuris padengtas korozijai atsparia plėvele.

1.15. VANDENS GĖRIMO FONTANĖLIAI

- Antimikrobinis, filtruotas, „Green Counter™“, laminarinis srautas, mechaniškai aktyvuojamas, tikras drenažas, aktyvuojamas sanitariniu jutikliu, vizualinis
- filtro stebėjimas
- Nerūdijančio plieno
- Elektros tiekimas – 115V~ ±15%, 60 Hz ±10%,

- Elektros vartojimas – 0,37kW

1.16. APŽIŪROS VEIDRODIS SU LED APŠVIETIMU

- LED apšvietimas
- Teleskopinė rankena su reguliuojamu ilgiu iki 100 cm
- Trijų ratukų pagrindas
- Apžiūros kampo reguliavimas
- Galvanizuoto plieno konstrukcija
- Veidrodžio skersmuo: Ø30 cm
- Teleskopinės rankenos ilgis: iki 100 cm
- Mažiausias aptikimo aukštis: 10 cm
- Aptikimo zona: 8–15 cm (±0,5 cm)
- Svoris: 1,6 kg

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Medžiagos ir darbai					
01 Kontrolinio patikros punkto pastatas					
1.	**Langų, durų, vartų montavimas**	TS-I			
1.1.	Lauko langų ir vitrinų montavimas:	TS-I.1 TS-I.2			
	Aliuminio konstrukcijos vitrina LV-1 1200x5500(h), Su varstoma dalimi, Su emaliuoto stiklo intarpu		Vnt.	7	Pateikti matmenys angos
	Aliuminio konstrukcijos vitrina LV-2 2525x5500(h), Su durimis, Su emaliuoto stiklo intarpais		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
	Aliuminio konstrukcijos vitrina LV-3 2125x5500(h), Su durimis, Su emaliuoto stiklo intarpais		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
	Aliuminio konstrukcijos vitrina LV-4 3875x5500(h), Su emaliuoto stiklo intarpais		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
	Aliuminio konstrukcijos vitrina LV-5 700x3000(h), Su emaliuoto stiklo intarpu		Vnt.	2	Pateikti matmenys angos
	Aliuminio konstrukcijos vitrina LV-6 3235x3000(h), Su durimis, Su emaliuoto stiklo intarpais		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
1.2.	Vidaus vitrinų montavimas:	TS-I.3			
	Aliuminio konstrukcijos vitrina VV-1 1925x3000(h), Su durimis		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
	Aliuminio konstrukcijos vitrina VV-2 2450x550(h),		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Aliuminio konstrukcijos vitrina VV-3 2825x3000(h), Su durimis		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
	Aliuminio konstrukcijos vitrina VV-4 8400x3000(h)		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
	Aliuminio konstrukcijos vitrina VV-5 1400x3000(h), Su durimis		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
1.3.	Lauko durų montavimas:	TS-I.1			
	Vienvėrės aliuminio profilio įstiklintos lauko durys vitrinoje LVD-1 1025x2275(h)		Vnt.	2	Pateikti matmenys angos
	Vienvėrės aliuminio profilio įstiklintos lauko durys vitrinoje LVD-2 1000x2075(h)		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
	Vienvėrės skydinės lauko durys LD-1 1000x2100(h), Plieno konstrukcija		Vnt.	4	Pateikti matmenys angos
	Vienvėrės skydinės lauko durys LD-2 1000x2100(h), plieno konstrukcija		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
1.4.	Vidaus durų montavimas:	TS-I.4			
	Vienvėrės aliuminio profilio įstiklintos vidaus durys vitrinoje VD-1 1000x2275(h)		Vnt.	2	Pateikti matmenys angos
	Vienvėrės aliuminio profilio įstiklintos vidaus durys vitrinoje VD-2 1000x2075(h)		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
	Vienvėrės skydinės vidaus durys D-1 1000x2100(h), plieno konstrukcija		Vnt.	8	Pateikti matmenys angos
	Vienvėrės skydinės vidaus durys D-2 900x2100(h), plieno konstrukcija		Vnt.	5	Pateikti matmenys angos
	Vienvėrės skydinės įstiklintos vidaus durys D-3 1000x2100(h), plieno konstrukcija		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
	Dvivėrės skydinės vidaus durys D-4 1700x2100(h), Plieno konstrukcija		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
	Dvivėrės skydinės vidaus durys D-5 1300x2100(h), Plieno konstrukcija		Vnt.	1	Pateikti matmenys angos
1.5.	Vartų montavimas:	TS-I.5			
	Pakeliami segmentiniai vartai V-1 3000x3000(h)		Vnt.	2	Pateikti matmenys angos. Hormann SPU F42 vartai arba lygiavertis analogas
	Pakeliami segmentiniai vartai su skaidria dalimi V-2 3000x3000(h)		Vnt.	2	

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.6.	Išlipimo liuko montavimas:	TS-I.6			
	Avarinio išlipimo liukas 1000x1000		Vnt.	1	
2.	**Palangių montavimas:**	TS-II			
2.1.	Lauko palangių montavimas:	TS-II.1			
	Lygaus plieno lakšto palangės Sandarinimas: šilumos, garo, garso, drėgmės izoliacija		m	22,5	
2.2.	Vidaus palangių montavimas:	TS-II.2.			
	Plastikinės vidaus palangės		m	2,5	Po vitrina VV-2
3.	**Išorės sienų apdailos darbai**	TS-III			
3.1.	Cokolių apdailos darbai (tinkavimas)	TS-III.1.	m²	47,5	Metalinis tinklelis, klijai. Gruntas ir tinkas to paties gamintojo. Silikatinis – silikoninis dekoratyvinis tinkas Faktūra – raižyta (samanėlė), frakcija – 2,0 mm.
3.2.	Cokolių apskardinimo darbai	TS-IV.2	m	58,5	
3.3.	Daugiasluoksnių plokščių įrengimas 180 mm storio	TS-III.2.	m²	380	
3.4.	Daugiasluoksnių plokščių įrengimas 100 mm storio	TS-III.2.	m²	43	Parapetų vidinė pusė
3.5.	Aliuminio kompozito fasadinės sistemos įrengimas	TS-III.3.	m²	380	
3.6.	Įėjimo stogelių įrengimas	TS-III.4.	Vnt.	3	
3.7.	ŠVOK įrenginių aptvėrimo įrengimas	TS-III.5.	m²	10,6	Su varteliais ir pamatais
3.8.	Turėklų įrengimas	TS-III.6.	m	17,5	
4.	**Stogo elementų įrengimas**	TS-IV			
4.1.	Prilydomos stogo dangos įrengimas	TS-IV.1	m²	482	
4.2.	Stogo dangos ventiliaciniai kaminėliai	TS-IV.1	Vnt.	8	
4.3.	Parapetų apskardinimo darbai	TS-IV.2	m‘	97	
4.4.	Oro šachtų skardinimas	TS-IV.2	m	4,5	
4.5.	Kamino kepurė	TS-IV.2	Vnt.	1	

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
5.	**Vidaus pertvarų įrengimas**	TS-V			
5.1.	G/K pertvarų įrengimas 150 mm storio	TS-V.1	m²	415	
5.2.	G/K pertvarų įrengimas 150 mm storio	TS-V.1	m²	6,5	Su Safe board arba analogiška plokšte
5.3.	G/K pertvarų įrengimas 75 mm storio	TS-V.1	m²	110	
5.4.	G/K pertvarų įrengimas 250 mm storio (instaliacinių)	TS-V.1	m²	14	
5.5.	Daugiasluoksnių plokščių pertvarų įrengimas 120 mm storio	TS-III.2.	m²	62	Įtrauktas ir lubų kiekis patalpose 16 ir 17
6.	**Grindų dangos įrengimas**	TS-VI			
6.1.	Akmens masės grindų plytelių įrengimas	TS-VI.1	m²	55,5	
	Akmens masės plytelių grindjuostė	TS-VI.1	m	51	
6.2.	Nerūdijančio plieno grindjuosčių įrengimas	TS-VI.2	m	295	
6.3.	Aliuminės grindų juostelės įrengimas	TS-VI.3	m	6	
7.	**Sienų apdailos darbai**	TS-VII			
7.1.	Glaistymas, dažymas	TS-VII.1	m²	827	
7.2.	Keramikinių sienų plytelių įrengimas	TS-VII.2	m²	88	
7.3.	Vidaus angokraščių skardinimas	TS-VII.3	m‘	90	
7.4.	Apsauginiai sienų kampai	TS-VII.4	Vnt.	17	
8.	**Lubų apdailos darbai**	TS-VIII			
8.1.	Pakabinamų segmentinių lubų 600x600 mm įrengimas	TS-VIII.1.	m²	104	
8.2.	Pakabinamų drėgmei atsparių segmentinių lubų 600x600 mm įrengimas	TS-VIII.1.	m²	11	
8.3.	Glaistymas, dažymas 2 k.	TS-VII.1	m²	225	
9.	**ŽN priemonių įrengimas**	TS-IX			
9.1.	B tipo tualeto turėklai	TS-XI.1	Kompl.	1	
9.2.	Stiklo vitrinų ženklinimas lipdukais	TS-I.1	m²	3,7	
10.	**Reklaminių iškabų įrengimas**	TS-X			
10.1.	Aliuminio kompozito plokštė 2525x1000 mm		Vnt.	1	
10.2.	Tūrinės raidės su LED h-150 mm		Vnt.	51	

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
11.	**Vartų sandarinimo rankovės įrengimas**	TS-XI			
11.1.	Vartų sandarinimo rankovė 3000x3000(h)		Vnt.	2	
12.	**Apsauginių grotų įrengimas**	TS-XII			
12.1.	Apsauginės susukamos grotos 7000x3000(h)		Vnt.	2	
13.	**Apsauginių Žaliuzių įrengimas**	TS-XIII			
13.1.	Apsauginės žaliuzės		Vnt.	1	Patalpoje nr.13
14.	**Roletų įrengimas**	TS-XIV			
14.1.	Roletai 1200x3000(h) mm		Vnt.	7	Blackout audinys
15.	**Nerūdijančio plieno apsauginių atitvarų įrengimas**	TS-XV			
15.1	Nerūdijančio plieno apsauginiai atitvarai		Vnt.	15	
16.	**Juostinių atitvarų įrengimas**	TS-XVI			
16.1.	Juostiniai atitvarai		Vnt.	7	
17.	**Pakrovimo rampų įrengimas**	TS-XIX			
17.1.	Pakrovimo rampų įrengimas		Vnt.	2	AMTRK-PRO 25 arba lygiavertis analogas
	02 Stoginė				
1.	**Šviesląngių, vartų montavimas**	TS-I			
1.1.	Šviesląngių montavimas:	TS-I.2			
	Nevarstomas šviesląngis 2,5x15 m		Vnt.	2	Pateikti matmenys angos
1.2.	Vartų montavimas:	TS-I.5			
	Greitaeigiai susukami vartai V-3 4000x5000(h)		Vnt.	2	Pateikti matmenys angos. Hormann greitaeigiai vartai HS 5015 PU 42 arba lygiavertis analogas
	Greitaeigi atveriami vartai V-4 4000x2500(h)		Vnt.	3	Pateikti matmenys angos. V-king greitaeigiai

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
					vartai arba lygiavertis analogas
1.3.	Vartelių montavimas:				
	Varteliai aptvėrime 1000x1430(h)	TS-I.6	Vnt.	2	Pateikti matmenys angos.
2.	**Stogo elementų įrengimas**	TS-IV			
2.1.	Prilydomos stogo dangos įrengimas	TS-IV.1	m²	402	
2.2.	Stogo dangos ventiliaciniai kaminėliai	TS-IV.1	Vnt.	8	
2.3.	Parapetų apskardinimo darbai	TS-IV.2	m	97,5	
2.4.	Aliuminio kompozito fasadinių plokščių įrengimas	TS-III.3.	m²	165	
2.5.	Lietaus įlajų įrengimas įrengimas d-110 mm	TS-IV.3	vnt	4	
2.6.	Lietvamzdžių įrengimas d-100 mm	TS-IV.3	m	27,5	
3.	**Vielos tinklo pertvarų įrengimas**	TS-XVII			
3.1.	5650 mm aukščio kirsto tinklo pertvaros	TS-XVII.1	m²	150,5	
3.2.	2430 mm aukščio pertvaros	TS-XVII.2	m²	4	
3.3.	1430 mm aukščio pertvaros	TS-XVII.2	m²	29	Su stulpeliais ir pamatais
3.4.	1430 mm aukščio varteliai	TS-XVII.2	Vnt.	2	
4.	**Reklaminių iškabų įrengimas**	TS-X			
4.1.	Tūrinės raidės su LED h-300 mm		Vnt.	44	
5.	**Lauko kontrolės posto (konteinerio) įrengimas**	TS-XVIII			
5.1.	Lauko kontrolės postas (konteineris) 1500x2400x2200(h) mm		Vnt.	1	

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Baldai				
1.	**Kėdės:**	TS-I			
1.1.	Konferencinė kėdė K1	TS-I.1.	Vnt.	17	
1.2.	Kėdė fotografavimuisi K2	TS-I.2.	Vnt.	1	
1.3.	Darbo kėdė K3	TS-I.3.	Vnt.	7	
1.4.	Aukšta kėdė K4	TS-I.4.	Vnt.	2	
1.5.	Metalinis suolas Sl1	TS-I.5.	Vnt.	2	
2.	**Stalai:**	TS-II			
2.1.	Reguliuojamo aukščio darbo stalas St1	TS-II.1.	Vnt.	4	
2.2.	Valgomojo stalas St2	TS-II.2.	Vnt.	1	
2.3.	Staliukas St3	TS-II.3.	Vnt.	1	
2.4.	Reguliuojamo aukščio darbo stalas St4	TS-II.4.	Vnt.	1	
3.	**Spintos ir spintelės:**	TS-III			
3.1.	Spintelės blokas Sp1	TS-III.1.	Vnt.	5	
3.2.	Atvira dokumentų spintelė Gb1	TS-III.2.	Vnt.	1	
3.3.	Didelė spintelė dokumentams laikyti Gb2	TS-III.3.	Vnt.	1	
3.4.	Įrangos spinta Gb4	TS-III.4.	Vnt.	1	
3.5.	Nerūdijančio plieno staliukas/spintelė Gb5	TS-III.5.	Vnt.	2	
3.6.	Darbuotojų daiktų – rūbų spinta Gb7	TS-III.6.	Vnt.	1	
3.7.	Nedidelė dokumentų spintelė Sp2	TS-III.7.	Vnt.	3	
3.8.	Metalinė spintelė įrangos statymui Sp3	TS-III.8.	Vnt.	1	

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas,
02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Sąnaudų kiekių žiniaraštis. Baldai.

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB ,,Lietuvos oro uostai“

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01,02-TDP-SA-01.SŽ-02

LAPAS: 1

LAPŲ: 2

A4

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
4.	**Smulkūs baldai:**	TS-IV			
4.1.	Pastatoma rūbų pakaba R1	TS-IV.1.	Vnt.	3	
4.2.	Šiukšlinė Š1	TS-IV.2.	Vnt.	11	
4.3.	Veidrodis V1	TS-IV.3.	Vnt.	1	
4.4.	Metalinis stovas Gb6	TS-IV.4	Vnt.	1	
4.5.	Magnetinė lenta	TS-IV.5	Vnt.	3	
5.	**Virtuviniai reikmenys:**	TS-V			
5.1.	Virtuvinis komplektas Gb3	TS-V.1.	Vnt.	1	
5.2.	Šaldytuvas su šaldikliu	TS-V.2.	Vnt.	1	
5.3.	Mikrobangų krosnelė	TS-V.3.	Vnt.	1	
5.4.	Arbatinukas	TS-V.4.	Vnt.	1	
5.5.	Įrankių ir indų komplektas	TS-V.5.	Vnt.	1	
5.6.	Šiukšlinė Š2	TS-V.6.	Vnt.	1	
6.	**Sanitarinių mazgų reikmenys:**	TS-VI			
6.1.	Spintelė su kriaukle	TS-VI.1.	Vnt.	1	
6.2.	Veidrodis virš kriauklės	TS-VI.2.	Vnt.	3	
6.3.	Veidrodis virš kriauklės ŽN tualete	TS-VI.2.	Vnt.	1	
6.4.	Tualetinio popieriaus laikiklis	TS-VI.3.	Vnt.	4	
6.5.	Tualeto šepetys	TS-VI.4.	Vnt.	4	
6.6.	Popierinių rankšluosčių laikiklis	TS-VI.5.	Vnt.	4	
6.7.	Muilinė - dozatorius	TS-VI.6.	Vnt.	4	
6.8.	Šiukšlinė	TS-VI.7.	Vnt.	4	

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Didelių gabaritų prekių tikrinimo rentgeno aparatas Konvejerio aukštis – 840mm Matmenys – 7200x2650x2900(H)mm Svoris – 9000 kg IP43 Elektros tiekimas – 400VAC, 3 fazių, 50Hz Elektros vartojimas – 4,5kVA	HI-SCAN 180180-2is pro	kompl	1	Arba lygiavertis analogas
2.	Rentgeno aparatas asmeniniams daiktams tikrinti Konvejerio aukštis – 800mm Matmenys – 2590x1450x1512(H)mm Svoris – 1050 kg IP43 Elektros tiekimas – 230 VAC, 1 fazių, 50Hz Elektros vartojimas – 1,2 kVA	HI-SCAN 7555 DV	kompl	1	Arba lygiavertis analogas
3.	Automatizuoti ritininiai stalai prekių patikros postui Leistina apkrova – ~0,75t/m (2000kg) Maksimalus konvejerio greitis – standartinis 0,24 m/s Plotis – 1750mm Ilgis – 2550mm Aukštis - 850mm Elektros tiekimas – 230V~ ±15%, 50/60 Hz ±10%, Elektros vartojimas – 0,75kW Valdymas prijungus prie didelių gabaritų prekių tikrinimo rentgeno aparato transporterių valdiklio	Pandmeta	kompl	2	Arba lygiavertis analogas
4.	Ritininiai stalai asmeninių daiktų postui Leistina apkrova – ~65kg/m (260kg) Maksimalus konvejerio greitis – standartinis 0,24 m/s	Pandmeta	kompl	2	Arba lygiavertis analogas

0	2026-09-10	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 KONTROLINIO PATIKROS PUNKTO PASTATAS

DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
Sąnaudų kiekių žiniaraštis	0

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT **AB „Lietuvos oro uostai“**	**2025-042-01-TDP-SA-01.SŽ-03**	1	5

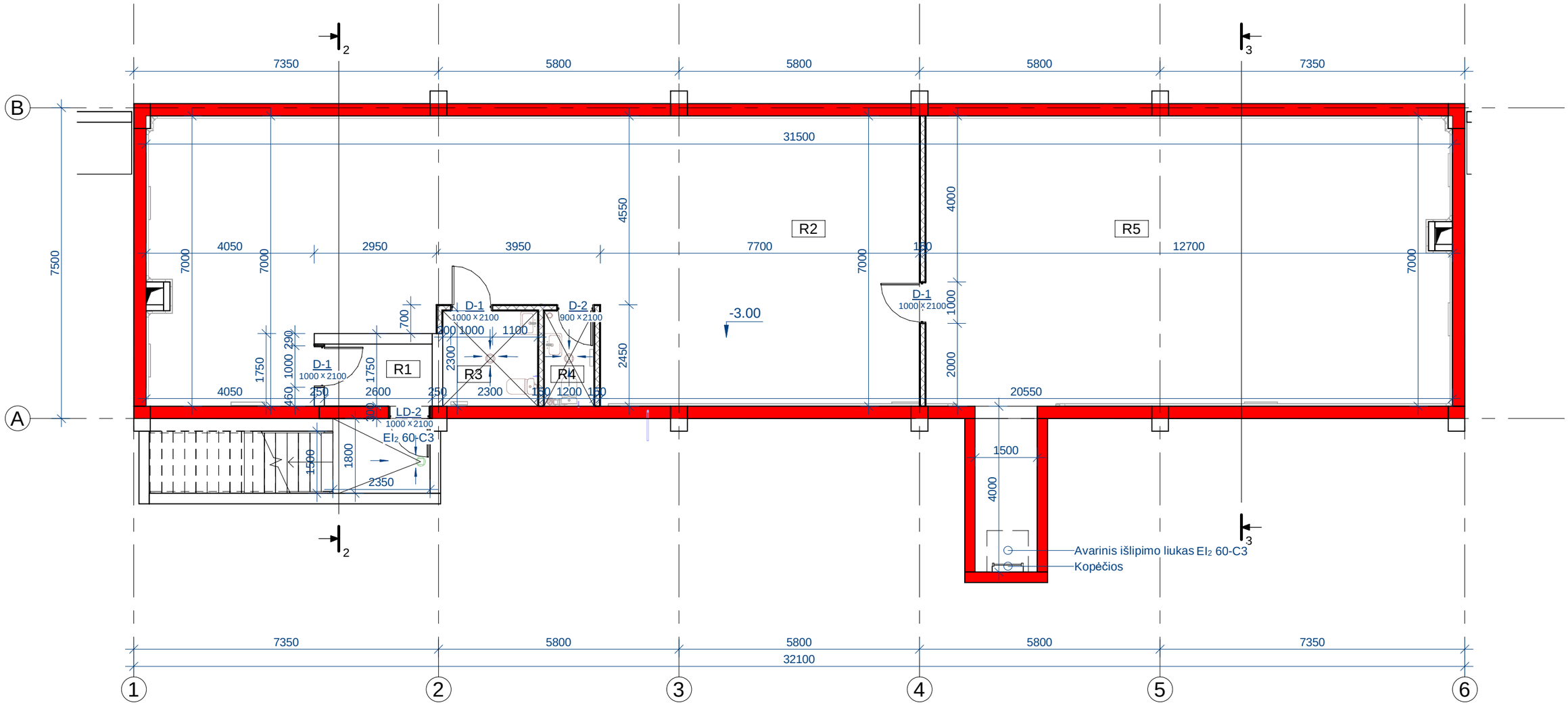
A4

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Plotis - 820mm Ilgis – 4000mm Aukštis - 800mm Elektros tiekimas – 230V~ ±15%, 50/60 Hz ±10%, Elektros vartojimas – 0,75kW Valdymas prijungus prie didelių gabaritų prekių tikrinimo rentgeno aparato transporterių valdiklio				
5.	Mažo kiekio sprogstamųjų medžiagų analizatorius External AC to DC Power Supply Input 100-240 VAC, ~1.8 A, 47-63 Hz Output 15 VDC, 10 A, 150W	Rapiscan Itemiser 5X	kompl	1	Arba lygiavertis analogas
6.	Skystųjų sprogstamųjų medžiagų aptikimo įranga Elektros tiekimas – 115/230V~ ±15%, 50/60 Hz ±10%, Elektros vartojimas – 15W	EMA 3 CEIA	kompl	1	Arba lygiavertis analogas
7.	Leidimų tikrinimo įranga: • Monitorius: - Hewlett Packard (HP) Monitorius HP E27 G5 (6N4E2A5 - 1 vnt. - Monitorius Skaitmeninės Reklamos Ekranas - Samsung QM32C-T 32" 400 cd/m², 10 Jutiklių, HDMI - 2 vnt. • Micro komp. - JustPi rinkinys su Raspberry Pi 4B WiFi 4GB RAM + 32GB Micro SD + priedai - 1 vnt. • Kortelių skaitytuvas - HID OMNIKEY 5427ck Gen 2 - Smart Card Reader - USB, Black, Light Gray - 1 vnt. • Barkodų skaitytuvas - Datalogic GPS4400 - 1 vnt. • Klaviatūra - Klaviatūros ir pelės komplektas HP 235, EN, juoda, belaidė - 1 vnt. • HDMI <--> Micro HDMI kabelis - LogiLink CH0030 kabelis HDMI į microHDMI HDMI kištukas iki microHDMI kištukas 1 m juodas - 2 vnt.		kompl	1	Arba lygiavertis analogas
8.	Leidimų biuras: įranga: • Kamera – 1 vnt. Brio 505 Business Webcam | Logitech • LED Žiedinė Lempa MCP3690 | 34.5cm su Trikoju ir Veidrodžiu USB jungtis • Laminavimo aparatas - Fellowes Modelis - Venus 2A3 • Spausdintuvas leidimams - ZEBRA ZC3000 • Programinė įranga - Corel Photo paint • Webcam BRIO 505 logitech		kompl	1	Arba lygiavertis analogas
9.	Plastinių dėžučių asmenų daiktams tikrinti	Gilac	vnt	100	Arba

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Talpa – 20 l Medžiaga – HDPE Spalva – pilka Ilgis – 530 mm Plotis –410 mm Aukštis – 140 mm Grynasis svoris– 1155 kg Produkto dugno vidinis ilgis – 440 mm Produkto dugno vidinis plotis – 320 mm Produkto dugno vidinis aukštis – 130 mm Be BPA	G155477			lygiavertis analogas
10.	Dėžutės batams Tipas: neperforuota – apsaugo nuo dulkių, drėgmės ir nešvarumų. Medžiaga - PE-HD Dydis - 400x3000x142mm Svoris – 800g Spalva - Pilka	PP014-22	vnt	10	Arba lygiavertis analogas
11.	Šakinis padėklų keltuvas su slankiojamomis šakėmis Tipas – hidraulinis rankinio valdymo Šakių ilgis – 1150mm Išorinis šakių plotis – 300-850 mm (reguliuojamas) Keliamoji galia – 2000kg Bendras svoris – 240 kg Posūkio spindulys – 1400 mm	Cormak WRHS2016 2000kg 1600mm	kompl	3	Arba lygiavertis analogas https://www.holzmint.lt/cormak-sakinis-padeklu-keltuvas-su-slankiojamomis-sakemis-wrhs2016-2000kg-1600mm#good_tabs_buttons=0
12.	Vairuotojų daiktų laikymo spintelės: Su kodine spynele. Įvairių dydžių skyreliai. Metalinė Dviejų durelių persirengimo spintelė Matmenys 1800x600x500mm	SOLID 600x500x1800	kompl	3	Arba lygiavertis analogas
13.	Antbačių aparatas Matmenys 800x44x5x330mm Svoris – 21kg Plevelės išviniojimo laikas – 4s Plėvelės formavimo užkaitinimo laikas – 2s Elektros tiekimas – 230V~ ±15%, 50 Hz ±10%, Elektros vartojimas – 0,75W Elektros maksimalius poreikis įkaisti – 1,3kW	Orma	kompl	1	Arba lygiavertis analogas
14.	Rotorinis turniketas su stogeliu Rotorinis turniketas RTD-15 1 RTD – 15 1 Turniketai sukurti vidaus ir lauko sąlygoms, dviejų krypčių kontrolei. Įtaisytas LED ekranas krypčiai nurodyti. Maitinimo šaltinis: turniketui – 24±2V DC, apšvietimui - 24±2V DC, energijos sąnaudos: turniketui – 105 W,	Levoriškis RTD-15 1 + RTD-15R	kompl	2	Arba lygiavertis analogas Montavimo metu sujungiami ir užprogramuojami užtikrinti atitinkamos

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	apšvietimui – 105 W, praleidimo greitis iki 20 žmonės/min, gabaritiniai matmenys (aukštis × plotis × ilgis) 2325 × 1800 × 1600 mm, praėjimo plotis 755 mm, svoris: turniketo – 190 kg, stogelio – 50 kg, darbinė temperatūra: turniketo - nuo −40 °C iki +55 °C, valdymo pulto - nuo +1 °C iki +40 °C, šviesaus smėlio spalvos, korpusas pagamintas iš aliuminio, kuris padengtas korozijai atsparia plėvele. Stogelis RTC 15R Skirtas RTD 15.1 rotoriniam turniketui korpusas pagamintas iš aliuminio, kuris padengtas korozijai atsparia plėvele.				krypties srautą.
15.	Vandens gėrimo fontanėliai Antimikrobinis, filtruotas, „Green Counter™“, laminarinis srautas, mechaniškai aktyvuojamas, tikras drenažas, aktyvuojamas sanitariniu jutikliu, vizualinis filtro stebėjimas Nerūdijančio plieno Elektros tiekimas – 115V~ ±15%, 60 Hz ±10%, Elektros vartojimas – 0,37kW	HalseyTaylor HTHB-HAC8SS-WF	kompl	2	Arba lygiavertis analogas
16.	Apžiūros veidrodis su led apšvietimu. LED apšvietimas Teleskopinė rankena su reguliuojamu ilgiu iki 100 cm Trijų ratukų pagrindas Apžiūros kampo reguliavimas Galvanizuoto plieno konstrukcija Veidrodžio skersmuo: Ø30 cm Teleskopinės rankenos ilgis: iki 100 cm Mažiausias aptikimo aukštis: 10 cm Aptikimo zona: 8–15 cm (±0,5 cm) Svoris: 1,6 kg	ZA - V3	kompl	2	Arba lygiavertis analogas
Perkeliama įranga					
17.	Arkinis metalo ieškiklis Matmenys – 900x700x2240(H)mm Svoris – 65 kg IP43 Elektros tiekimas – 230 VAC, 50Hz Elektros vartojimas – 31W AC, 26W DC	Metor 6E	kompl	1	
18.	Radiaciniai vartai Nr. 1 atvykimas į VNO (transporto) (VSAT komentaras: paimti iš T3 terminalo, jie stovi bagažo skyriuje garaže priešais 46 rankovę prie VSAT patalpų).		kompl	1	

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
19.	Radiaciniai vartai Nr. 1 Perkėlimas iš VNO teritorijos i projektinę vietą, sumontavimas, kalibravimas, įvertinus būklę ir suderinus su užsakovu perdažyti		kompl	1	
20.	Radiaciniai vartai Nr. 2 išvykimas iš VNO (transporto) (VSAT komentaras: perkeliami iš dabartinio KPP, kurie skirti transporto tikrinimui šiuo metu)		kompl	1	
21.	Radiaciniai vartai Nr. 2 Išmontavimas ir atgabenimas iš Klaipėdos oro uosto teritorijos i projektinę vietą, sumontavimas, kalibravimas, perdažymas		kompl	1	
22.	Radiaciniai varteliai (pėsčiųjų Nr. 3) – perkeliami (VSAT komentaras: perkelti iš T4 terminalo antro aukšo, jie stovi priešais aviacinio saugumo patikrą)		kompl	1	
23.	Radiaciniai vartai Nr. 3 Perkėlimas iš VNO teritorijos i projektinę vietą, sumontavimas, kalibravimas.		kompl	1	
24.	Radiaciniai vartai viduje, 10 pat. Vienpusiai.		kompl	1	
25.	Radiaciniai vartai viduje, 10pat Perkėlimas iš VNO teritorijos i projektinę vietą, sumontavimas, kalibravimas.		kompl	1	



Sutartinis žymėjimas:

- G/b siena
- Gispo kartono pertvaros
- REI 90

Rūsio patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas	Žmonių skaičius evakuacijai
R1	Tambūras	3.90 m²	
R2	Rūsio patalpa	115.71 m²	iki 29
R3	Sanitarinis mazgas	5.29 m²	
R4	Sanitarinis mazgas	2.76 m²	
R5	Rūsio patalpa	94.90 m²	iki 20
Viso:		222.56 m²	

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Rūsio planas

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

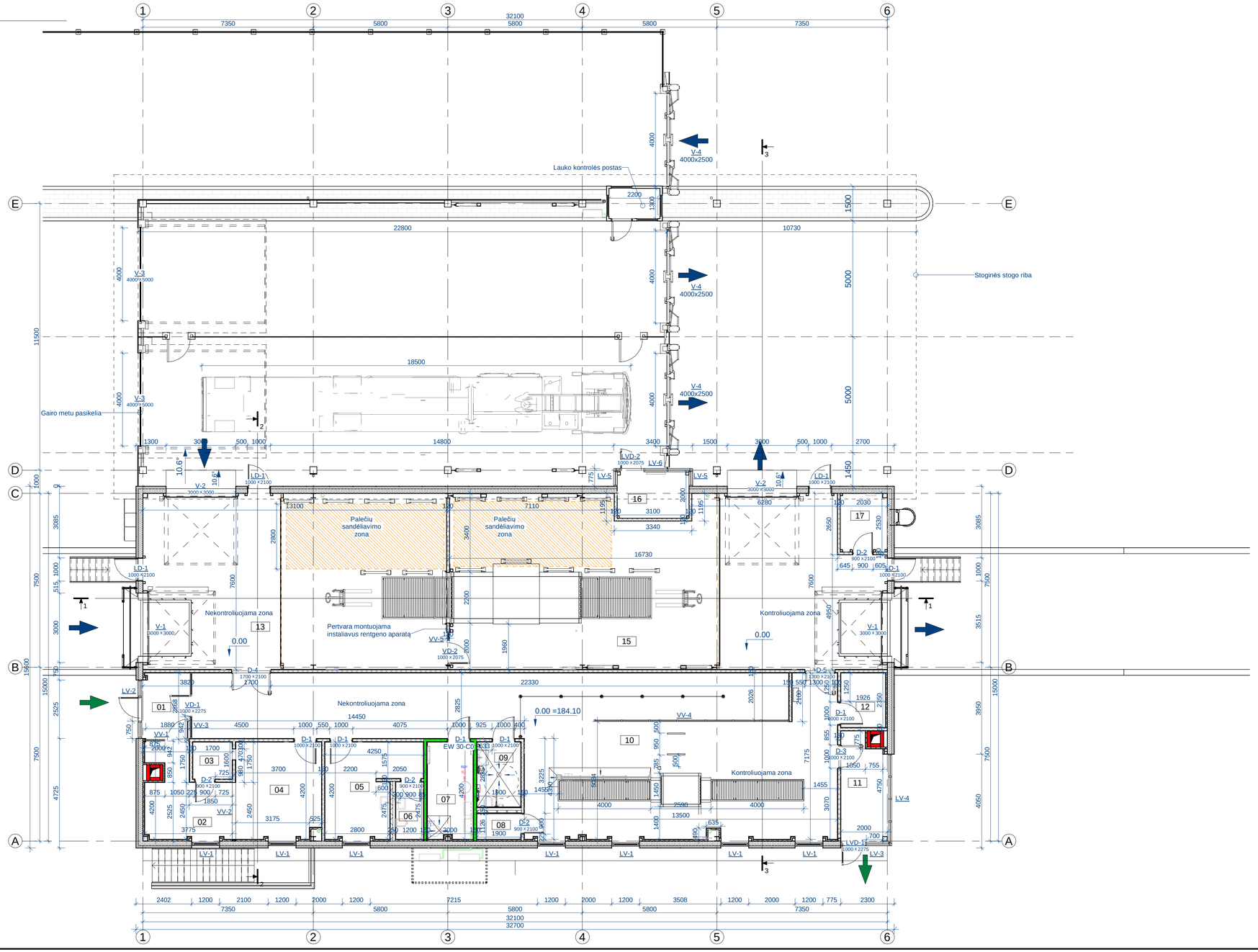
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-01

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

Planas

1 : 100



Patalpų eksplikacija			
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas	Žmonių skaičius evakuacijai
01	Tambūras	5.92 m²	
02	Leidimų išdavimo patalpa	12.04 m²	8
03	Fotografavimo patalpa	2.72 m²	3
04	Kabinetas	15.47 m²	2
05	Poilsio / pavalgymo patalpa	14.16 m²	6
06	WC	2.88 m²	
07	Techninė patalpa	8.16 m²	
08	Valymo inventoriaus pat.	2.06 m²	
09	WC ŽN	5.24 m²	
10	Patikros koridorius	136.79 m²	10
11	Tambūras	9.35 m²	
12	Detalios patikros zona	4.53 m²	3
13	Krovinių patikros patalpa	99.37 m²	4
15	Krovinių patikros patalpa	133.59 m²	4
16	Kabinetas (patrulio)	6.45 m²	1
17	Komutacinė patalpa	5.05 m²	
Viso:		463.77 m²	

Sutartinis žymėjimas:

- G/b siena
- Daugiasluoksnės plokštės su aliuminio kompozito apdaila
- Daugiasluoksnių plokščių pertvaros
- Gipso kartono pertvaros
- Gipso kartono pertvaros (safeboard)
- Gipso kartono apdaila
- Stiklo pertvaros
- EI 45
- REI 90

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Aukšto planas

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

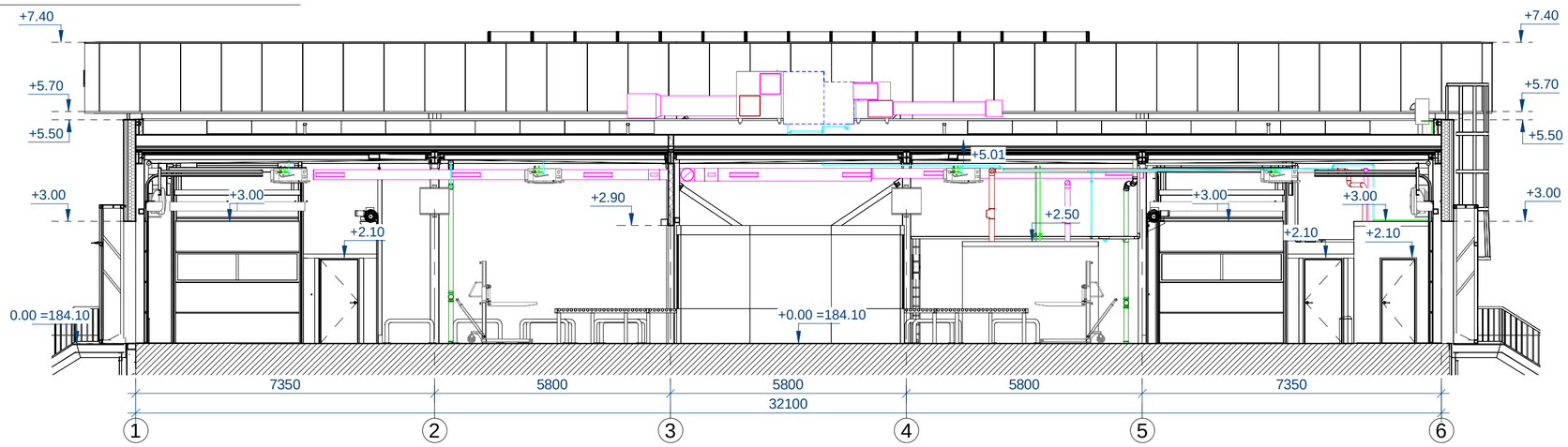
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-02

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

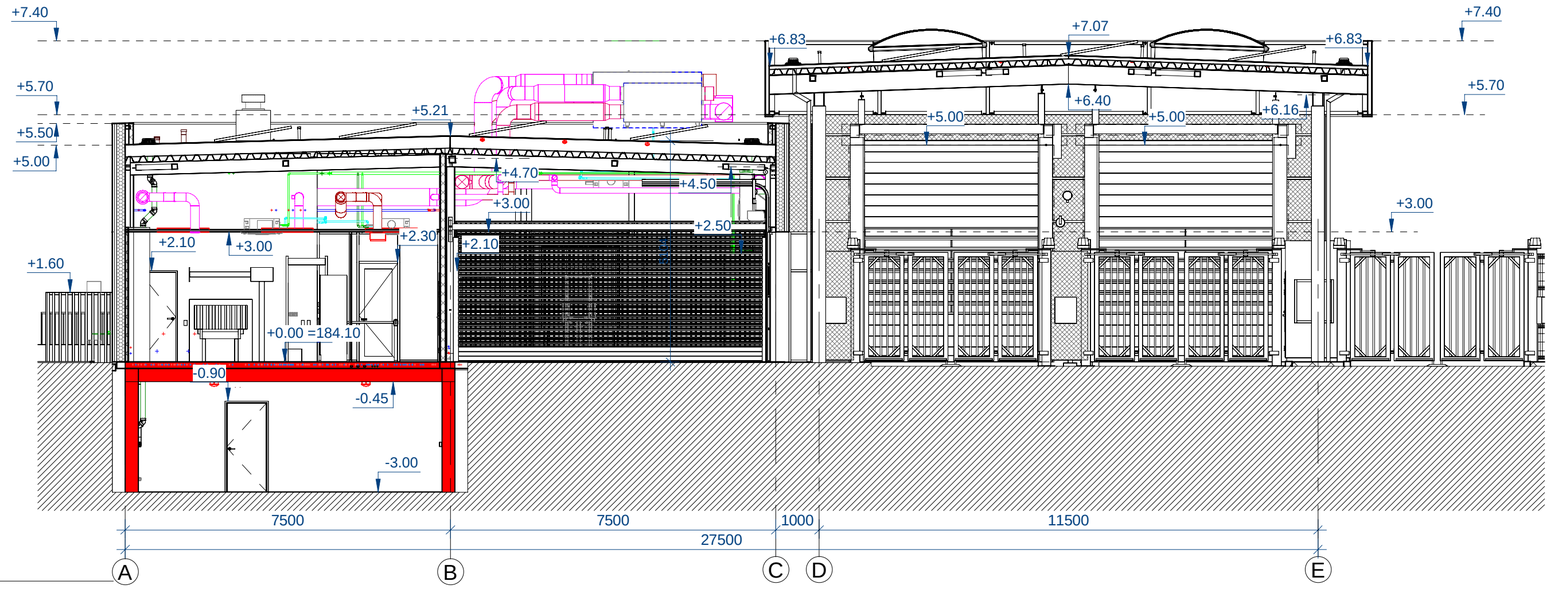
Pvūvis 1-1

1 : 100



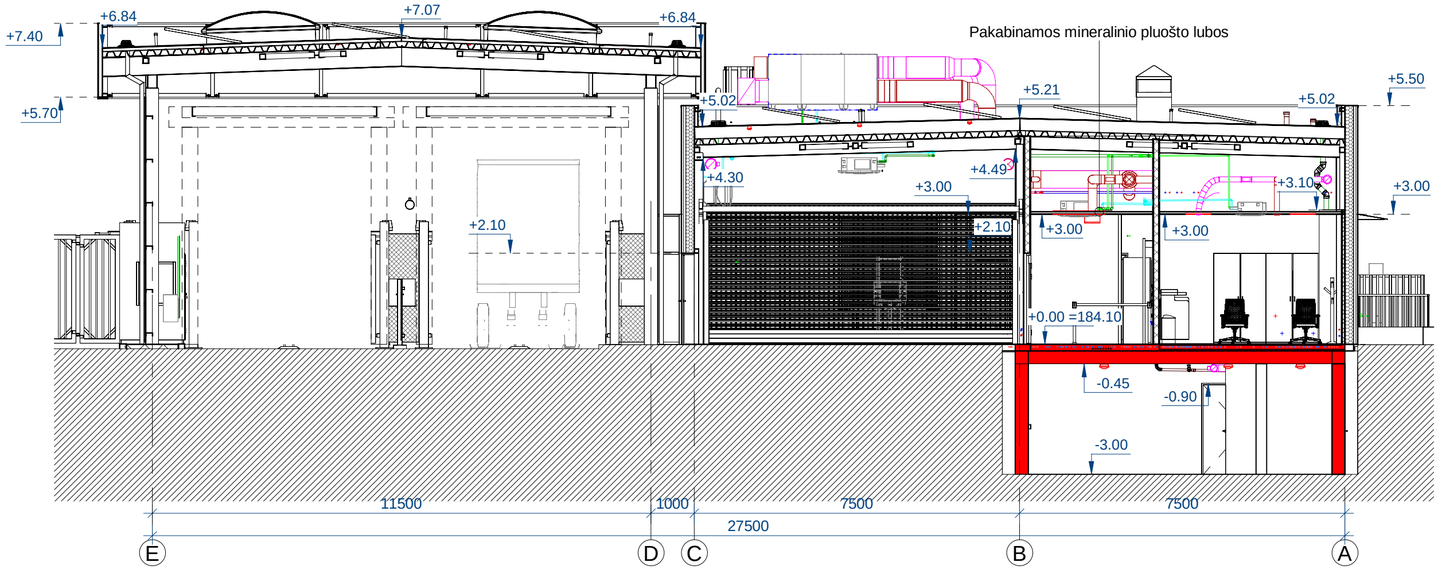
Pjūvis 3-3

1 : 100



Pjūvis 2-2

1 : 100



Sutartinis žymėjimas:

- G/b siena
- Daugiasluoksnės plokštės su aliuminio kompozito apdaila
- Daugiasluoksnių plokščių pertvaros
- Gispo kartono pertvaros
- Gispo kartono apdaila
- Stiklo pertvaros
- REI 90

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Pjūviai

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

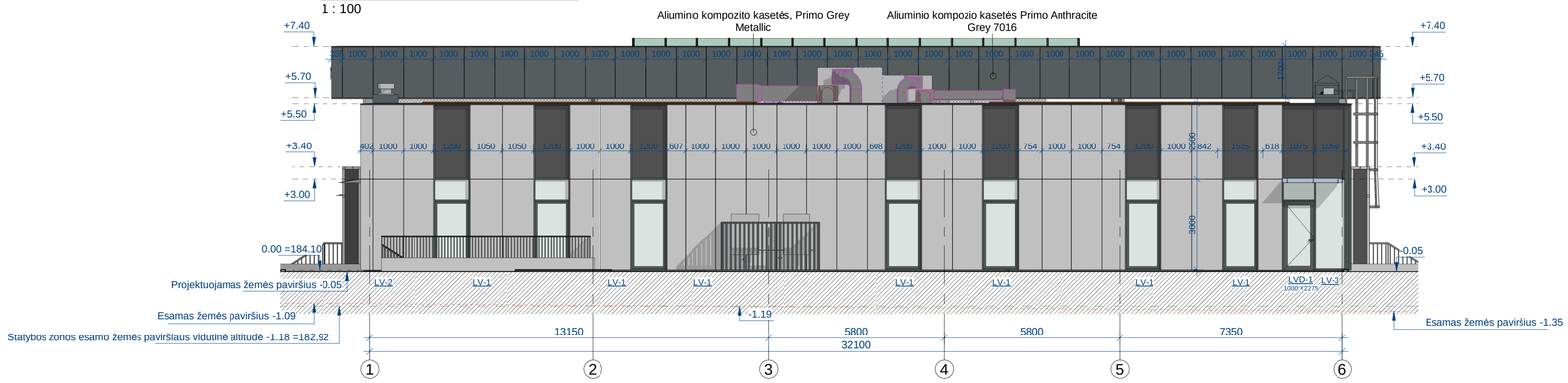
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-03

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

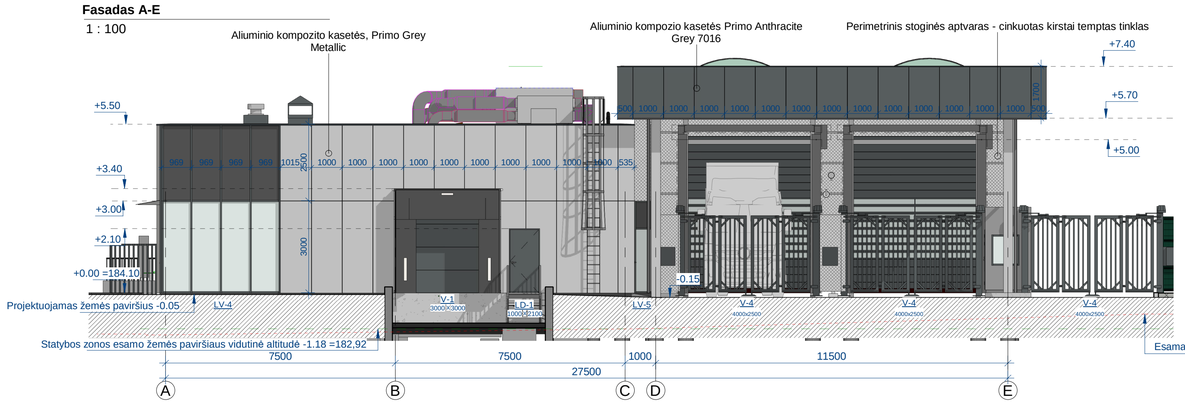
Fasadas 1-6

1 : 100



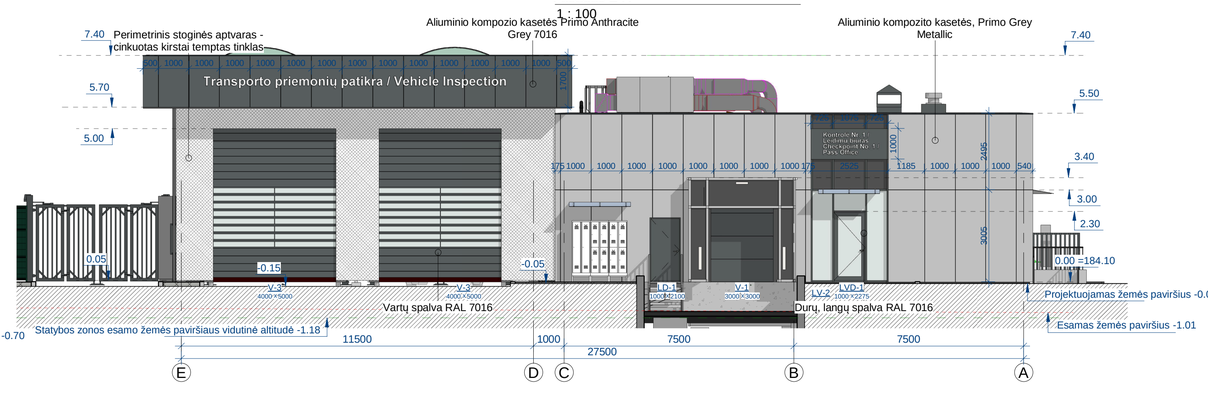
Fasadas A-E

1 : 100



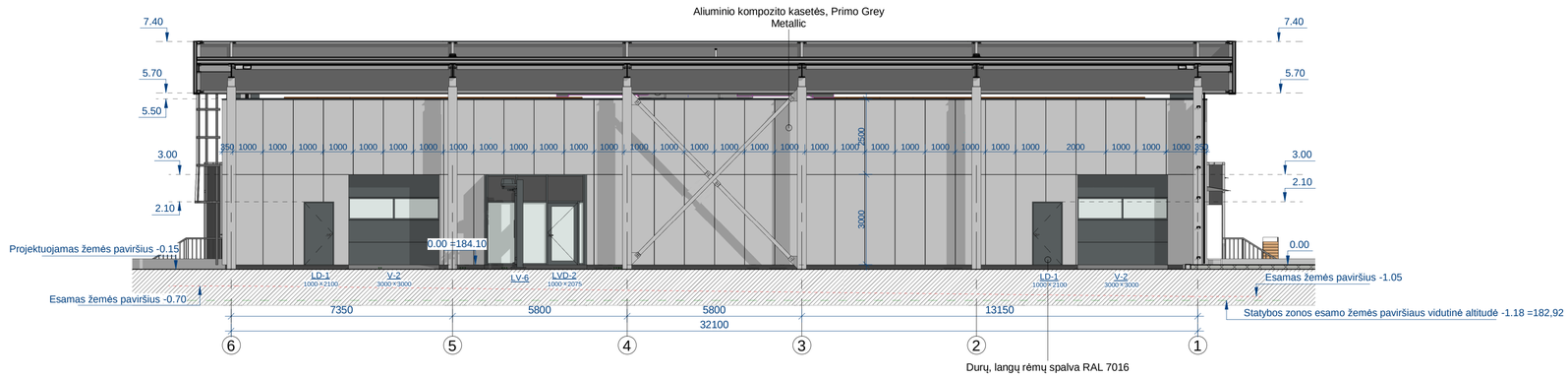
Fasadas E-A

1 : 100



Fasadas 6-1

1 : 100



0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINO NUMERIS IR PAVADINIMAS
01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Fasadai

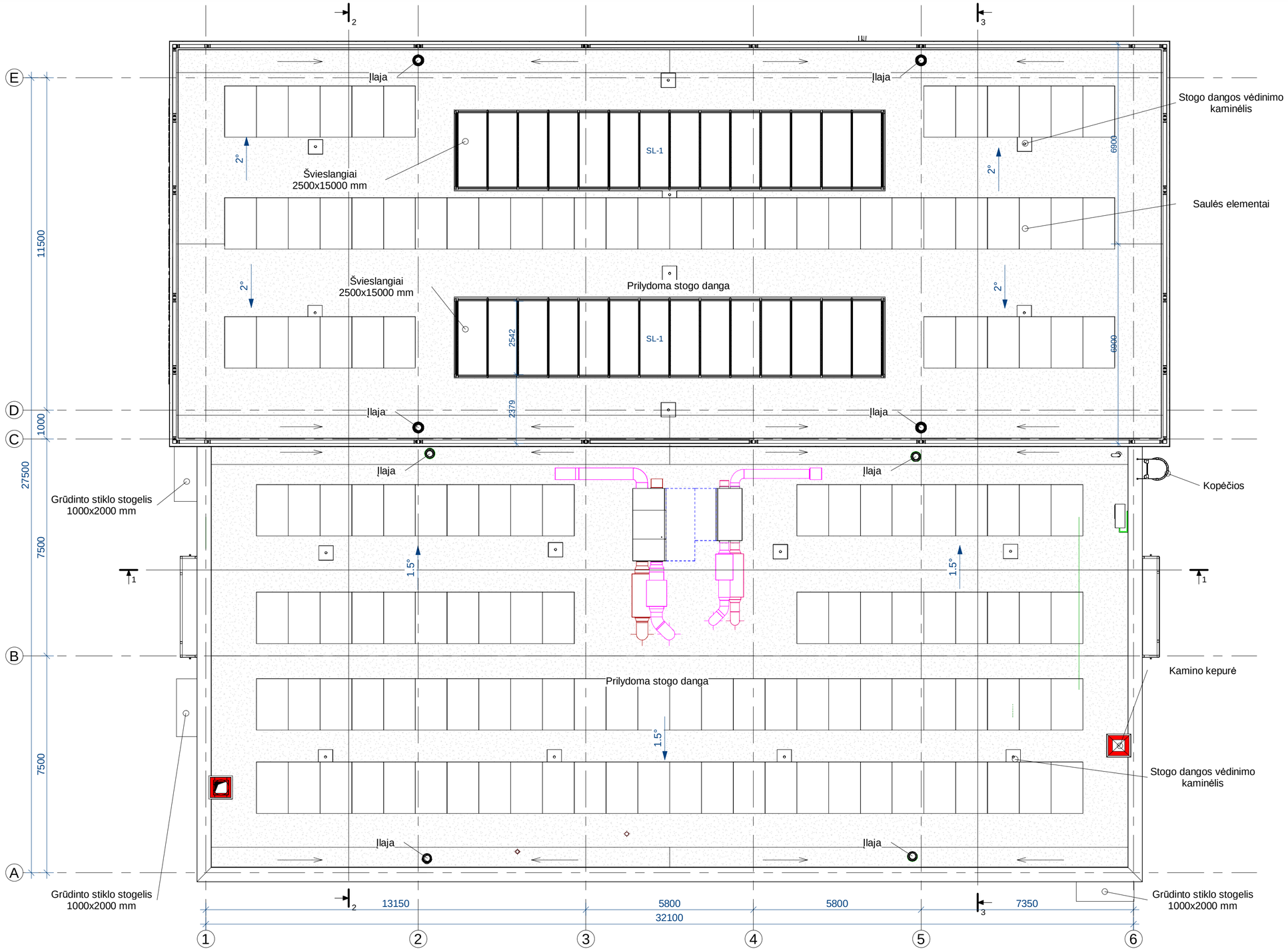
LAIDA
0

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-04

LAPAS 1 | LAPŲ 1

LT



Stogo planas

1 : 100

Sutartinis žymėjimas:

REI 90

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Stogo planas

LAIDA
0

LT

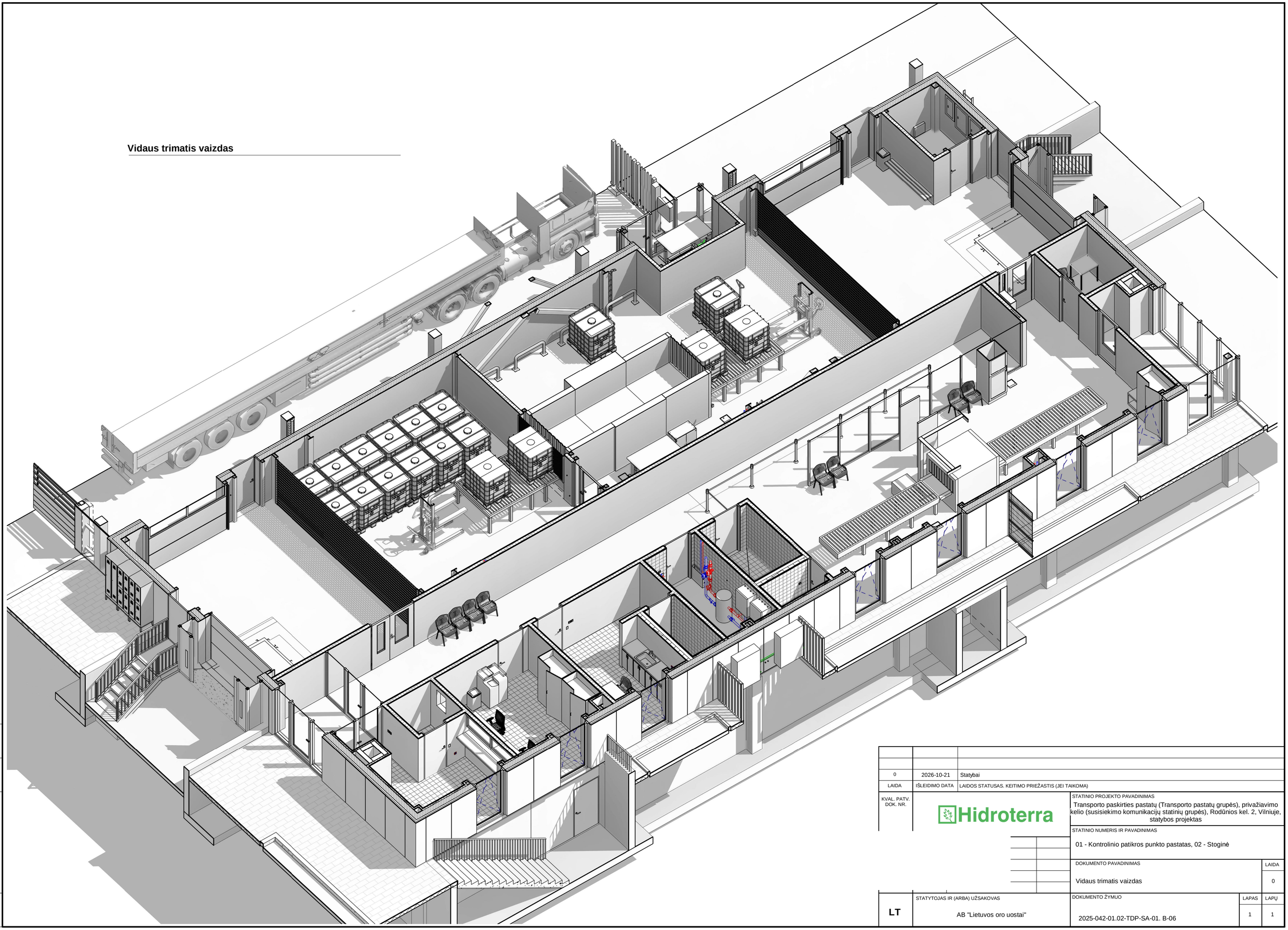
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-05

LAPAS 1

LAPŲ 1

Vidaus trimatis vaizdas



0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Vidaus trimatis vaizdas

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

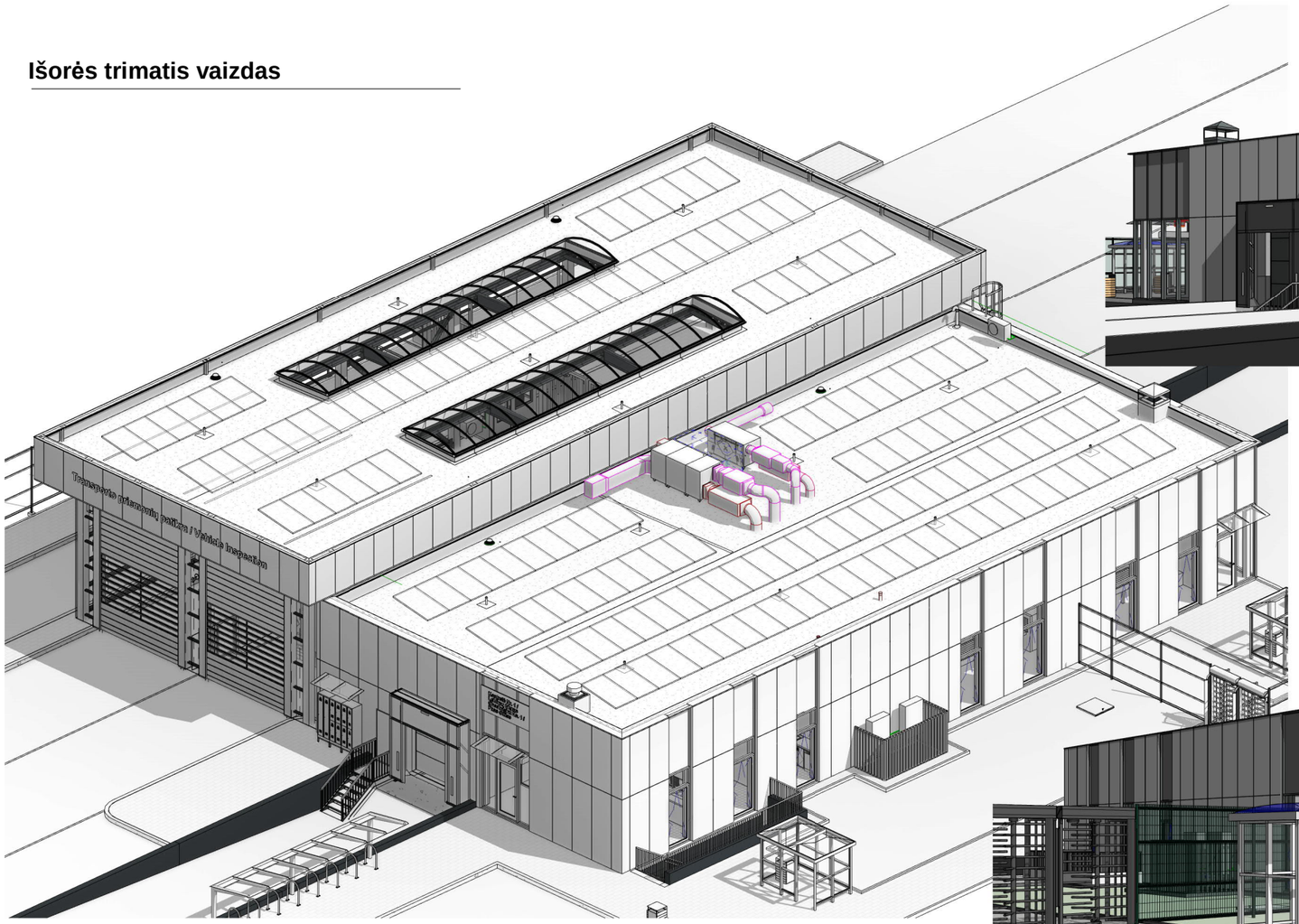
DOKUMENTO ŽYMUO

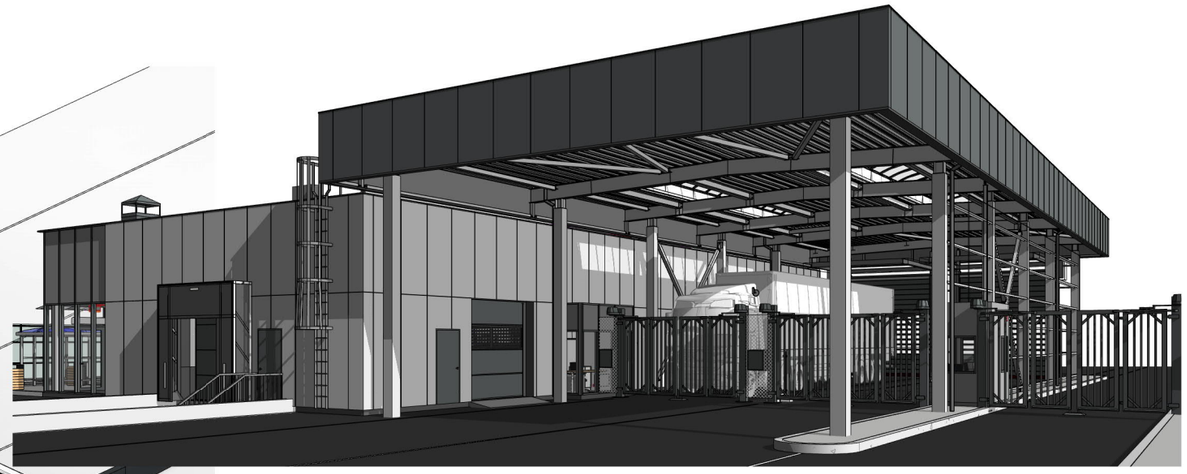
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-06

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

Išorės trimatis vaizdas









0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Išorės trimatis vaizdas

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

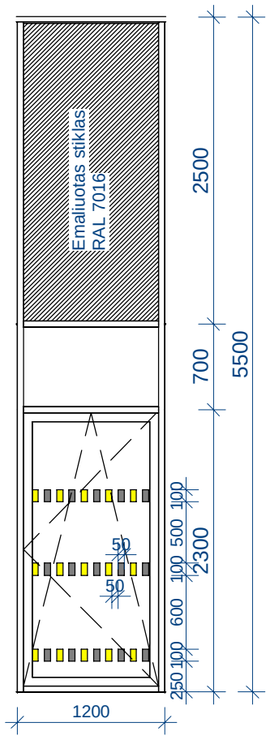
DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-07

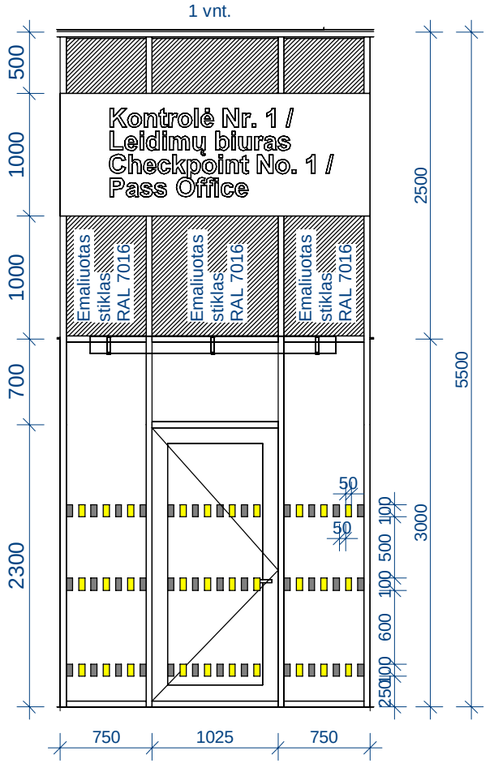
LAPAS: 1

LAPŲ: 1

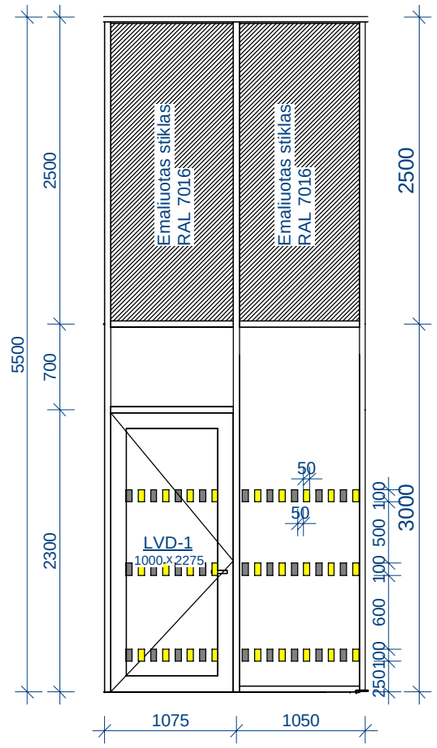
LV-1
7 vnt.



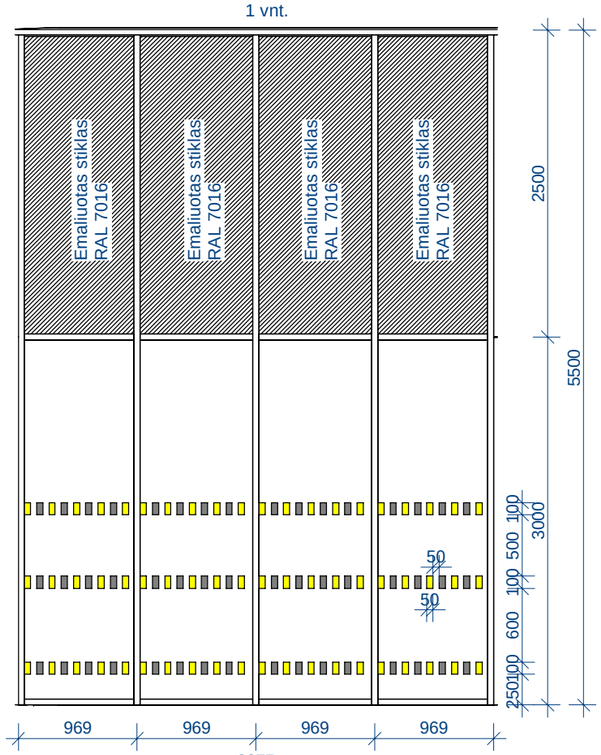
LV-2
1 vnt.



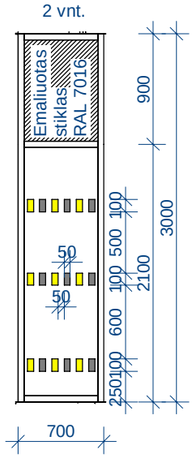
LV-3
1 vnt.



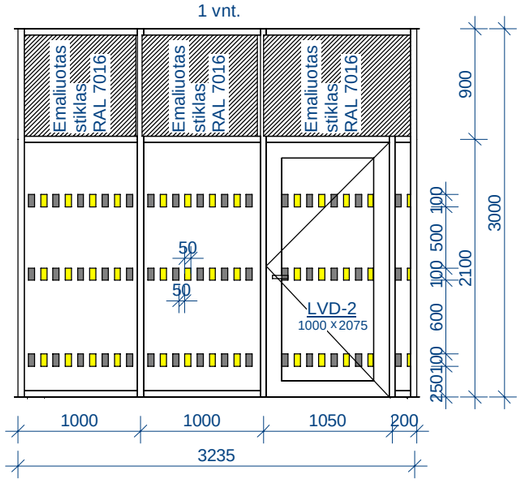
LV-4
1 vnt.



LV-5
2 vnt.



LV-6
1 vnt.



Pastabos:
Matmenis tikslinti vietoje.
Pateikti išoriniai matmenys - angų.
Regimasis kontrastas - mažiausias skaisčio kontrastas Cm ≥ 30 % (Cw ≥ 45 %), rekomenduojamos dvi atskiros spalvos, kurių skaisčio kontrastas – Cm ≥ 60 % (Cw ≥ 75 %).

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Lauko vitrinų žiniaraštis

LAIDA
0

LT

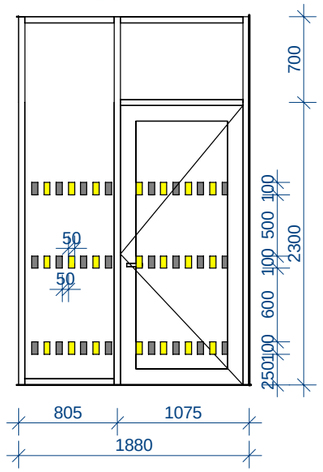
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-08

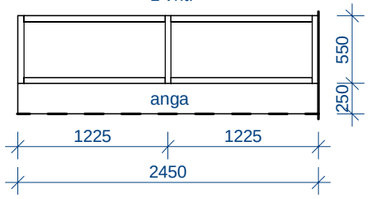
LAPAS
1

LAPŲ
1

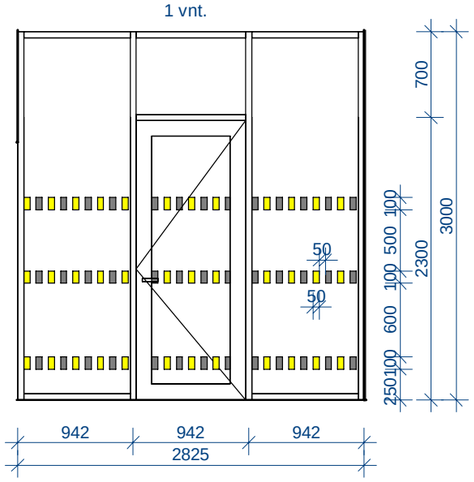
VV-1
1 vnt.



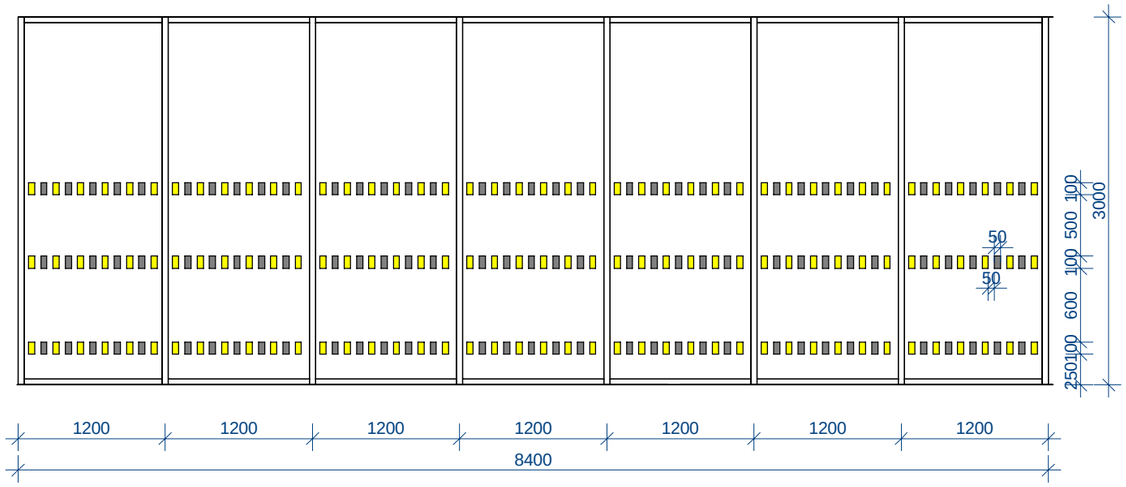
VV-2
1 vnt.



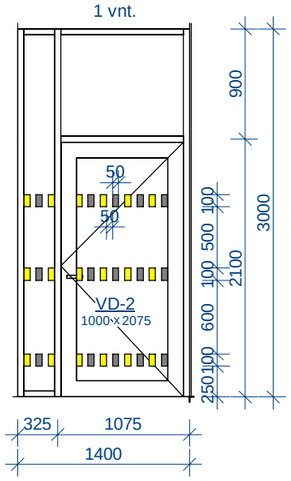
VV-3
1 vnt.



VV-4
1 vnt.



VV-5
1 vnt.



Pastabos:
Matmenis tikslinti vietoje.
Pateikti išoriniai matmenys - angų.
Regimasis kontrastas - mažiausias skaisčio kontrastas Cm ≥ 30 % (Cw ≥ 45 %),
rekomenduojamos dvi atskiros spalvos, kurių skaisčio kontrastas – Cm ≥ 60 % (Cw ≥ 75 %).

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Vidaus vitrinų žiniaraštis

LAIDA
0

LT

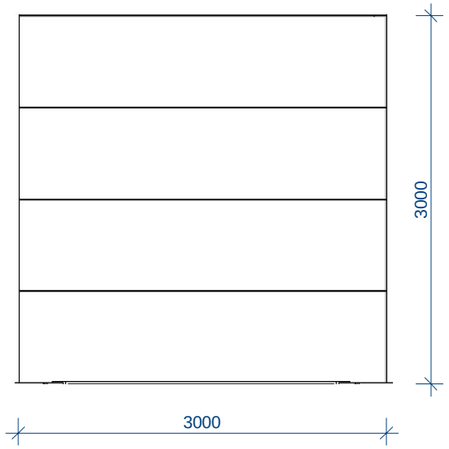
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-09

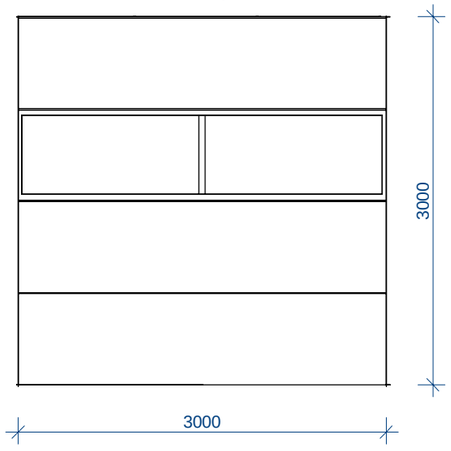
LAPAS
1

LAPŲ
1

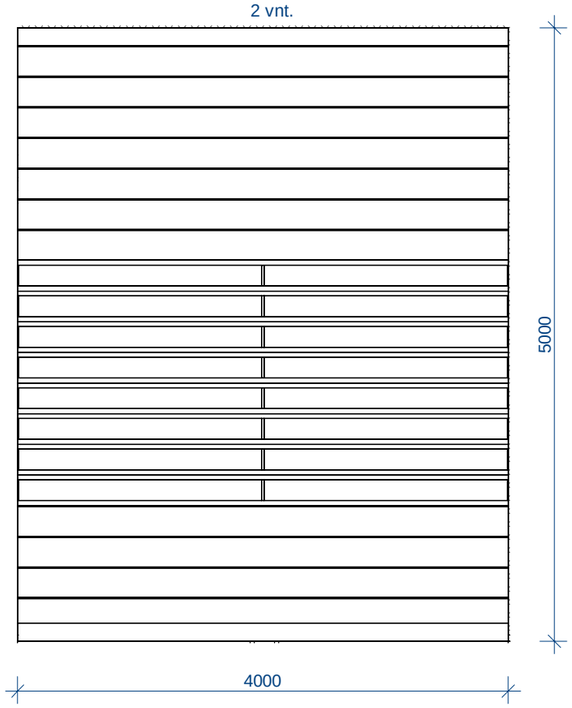
V-1
2 vnt.



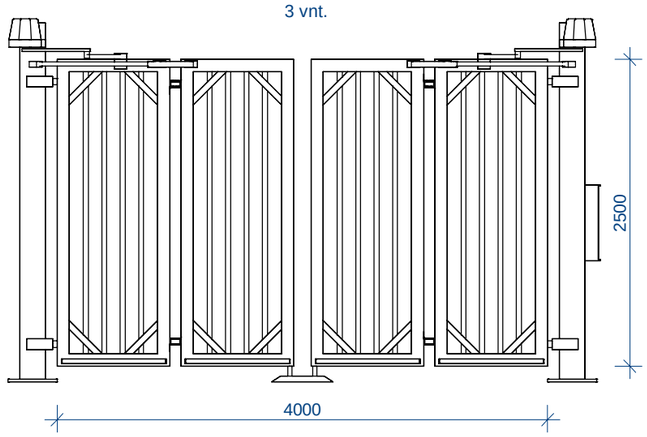
V-2
2vnt.



V-3
2 vnt.



V-4
3 vnt.



Pastabos:
Matmenys pateikti angų.
Matmenis tikslinti vietoje.
V-1 ir V-2 - Hormann **SPU F42** vartai arba lygiavertis analogas.
V-3 - Hormann greitaeigiai vartai **HS 5015 PU 42** arba lygiavertis analogas. Gaisro metu pasikelia.
V-4 - **V-king** greitaeigiai vartai arba lygiavertis analogas.

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Vartų žiniaraštis

LAIDA
0

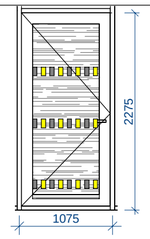
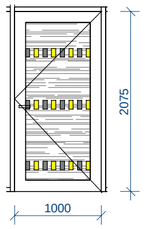
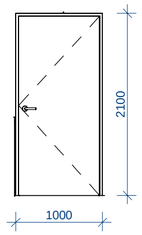
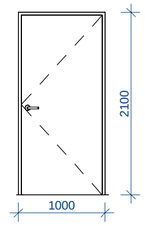
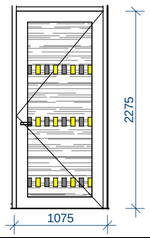
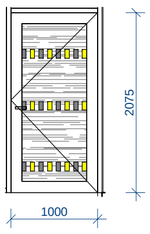
LT

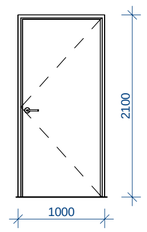
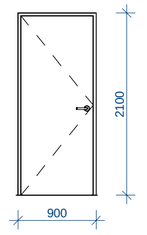
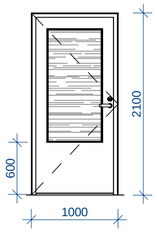
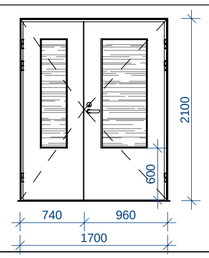
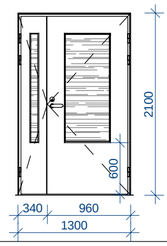
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-10

LAPAS
1

LAPŲ
1

Eil. Nr.	Žym.	Statybinės angos matmenys B, mm	Statybinės angos matmenys H, mm	Durų konstrukcija	Eskizas	Kiekis
1.	LVD-1	1025	2275	**Vienvėrės aliuminio profilio įstiklintos lauko durys vitrinoje** - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 900 mm; - Stakta ir varčia – aliuminio konstrukcija; - Spalva - RAL 7016; - Rakinamos (ASSA ABLOY rakinama spyna) - Atsparumas ugniai - nėra; - Pritraukiklis - - Rankenos - aliuminio, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpoje 1 Patalpoje 11		K - 2 vnt.
2.	LVD-2	1000	2075	**Vienvėrės aliuminio profilio įstiklintos lauko durys vitrinoje** - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 900 mm; - Stakta ir varčia – aliuminio konstrukcija; - Spalva - RAL 7016; - Rakinamos (skaitytuvas iš lauko pusės); - Atsparumas ugniai - nėra; - Pritraukiklis - - Rankenos - aliuminio, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpoje 16		D - 1 vnt.
3.	LD-1	1000	2100	**Vienvėrės skydinės lauko durys** - Stakta ir varčia – plieno konstrukcija; - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 900 mm; - Spalva - RAL 7016; - Mineralinės vatos užpildas; - Rakinamos (ASSA ABLOY spyna, skaitytuvas iš lauko pusės); - Atsparumas ugniai - nėra; - Pritraukiklis - - Rankenos - nerūdijančio plieno, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpoje 13 Patalpoje 15		K - 2 vnt. D - 2 vnt.
4.	LD-2	1000	2100	**Vienvėrės skydinės lauko durys** - Stakta ir varčia – plieno konstrukcija; - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 900 mm; - Spalva - RAL 7016; - Mineralinės vatos užpildas; - Rakinamos (ASSA ABLOY spyna, skaitytuvas iš lauko pusės); - Atsparumas ugniai - EI$_2$ 60-C3 ; - Pritraukiklis - - Rankenos - nerūdijančio plieno, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpoje R1		D - 1 vnt.
5.	VD-1	1000	2275	**Vienvėrės aliuminio profilio įstiklintos vidaus durys vitrinoje** - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 900 mm; - Stakta ir varčia – aliuminio konstrukcija; - Spalva RAL 7016; - Atsparumas ugniai - nėra; - Pritraukiklis - - Rankenos - aliuminio, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpoje 1 į patalpą 2 - rakinamos paprasta spyna; Patalpoje 1 į patalpą 10 - rakinamos (ASSA ABLOY spyna, skaitytuvas iš abiejų pusių)		K - 2 vnt.
6.	VD-2	1000	2075	**Vienvėrės aliuminio profilio įstiklintos vidaus durys vitrinoje** - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 900 mm; - Stakta ir varčia – aliuminio konstrukcija; - Spalva RAL 7016; - Rakinamos (skaitytuvas iš abiejų pusių); - Atsparumas ugniai - nėra; - Pritraukiklis - - Rankenos - aliuminio, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpoje 13		K - 1 vnt.

Eil. Nr.	Žym.	Statybinės angos matmenys B, mm	Statybinės angos matmenys H, mm	Durų konstrukcija	Eskizas D-1 1000 × 2100	Kiekis
7.	D-1	1000	2100	**Vienvėrės skydinės vidaus durys** - Stakta ir varčia – plieno konstrukcija; - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 900 mm; - Spalva RAL 7016; - Mineralinės vatos užpildas; - Atsparumas ugniai - nėra, išskyrus duris patalpoje 07 - EW 30-C0; - Pritraukiklis - - Rankenos - nerūdijančio plieno, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpose 4, 5, 7 Skaitytuvas iš koridoriaus pusės. Atidarymo mygtukas / rankena iš vidaus. Patalpose 9, 12, R3, Suktukas užsirakinti iš vidaus. Patalpoje R1 į patalpą R2 ir patalpoje R5 - nerakinamos.		K - 5 vnt. D - 3 vnt.
8.	D-2	900	2100	**Vienvėrės skydinės vidaus durys** - Stakta ir varčia – plieno konstrukcija; - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 800 mm; - Spalva RAL 7016; - Mineralinės vatos užpildas; - Atsparumas ugniai - nėra; - Pritraukiklis - - Rankenos - nerūdijančio plieno, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpoje 3 durys nerakinamos. Patalpoje 6, R4 suktukas užsirakinti iš vidaus. Patalpose 8, 17 Skaitytuvas iš koridoriaus pusės. Atidarymo mygtukas / rankena iš vidaus.		K - 3 vnt. D - 2 vnt.
9.	D-3	1000	2100	**Vienvėrės skydinės įstiklintos vidaus durys** - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 900 mm; - Stakta ir varčia – plieno konstrukcija; - Spalva RAL 7016; - Rakinamos įprastai raktu. - Mineralinės vatos užpildas / įstiklintos; - Atsparumas ugniai - nėra; - Pritraukiklis - - Rankenos - nerūdijančio plieno, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpoje 11		D - 1 vnt.
10.	D-4	1700	2100	**Dvivėrės skydinės vidaus durys** - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 900 mm; - Stakta ir varčia – plieno konstrukcija; - Spalva RAL 7016; - Mineralinės vatos užpildas; - Rakinamos paprastu raktu; - Atsparumas ugniai - nėra; - Pritraukiklis - - Rankenos - nerūdijančio plieno, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpoje 13		D - 1 vnt.
11.	D-5	1300	2100	**Dvivėrės skydinės vidaus durys** - Pagrindinė varčia ne siauresnė kaip 900 mm; - Stakta ir varčia – plieno konstrukcija; - Spalva RAL 7016; - Mineralinės vatos užpildas; - Rakinamos (skaitytuvas iš abiejų pusių); - Atsparumas ugniai - nėra; - Pritraukiklis - - Rankenos - nerūdijančio plieno, traukiamos/stumiamos; - Slenkstis - ne aukštesnis kaip 1,5 cm Patalpoje 15		D - 1 vnt.

Pastabos:
Matmenis tikslinti vietoje.
Patalpų 3, 6, 7, 8, 9 durys su tarpeliais oro pritekėlimui ties grindimis.
Regimasis kontrastas - mažiausias skaisčio kontrastas Cm ≥ 30 % (Cw ≥ 45 %), rekomenduojamos dvi atskiros spalvos, kurių skaisčio kontrastas – Cm ≥ 60 % (Cw ≥ 75 %).

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Durų žiniaraštis

LAIDA
0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-11

LAPAS
1

LAPŲ
1

Patalpų apdailos lentelė

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas	Perimetras, mm	Lubų apdaila	Sienų apdaila	Grindų danga	Grindjuostės
01	Tambūras	5.92 m²	10140	Pakabinamos segmentinės lubos 600x600	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
02	Leidimų išdavimo patalpa	12.04 m²	18580	Pakabinamos segmentinės lubos 600x600	Glaistymas, dažymas 2 k.	Akmens masės plytelės	Akmens masės plytelių grindjuostės
03	Fotografavimo patalpa	2.72 m²	6600	Pakabinamos segmentinės lubos 600x600	Glaistymas, dažymas 2 k.	Akmens masės plytelės	Akmens masės plytelių grindjuostės
04	Kabinetas	15.47 m²	16680	Pakabinamos segmentinės lubos 600x600	Glaistymas, dažymas 2 k.	Akmens masės plytelės	Akmens masės plytelių grindjuostės
05	Poilsio / pavalgymo patalpa	14.16 m²	18980	Pakabinamos segmentinės lubos 600x600	Glaistymas, dažymas 2 k.	Akmens masės plytelės	Akmens masės plytelių grindjuostės
06	WC	2.88 m²	7260	Pakabinamos drėgmei atsparios lubos 600x600	Keramikinės plytelės	Akmens masės plytelės	-
07	Techninė patalpa	8.16 m²	12710	-	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
08	Valymo inventoriaus pat.	2.06 m²	5962	Pakabinamos drėgmei atsparios lubos 600x600	Keramikinės plytelės	Akmens masės plytelės	-
09	WC ŽN	5.24 m²	9360	Pakabinamos drėgmei atsparios lubos 600x600	Keramikinės plytelės	Akmens masės plytelės	-
10	Patikros koridorius	136.79 m²	77810	Pakabinamos segmentinės lubos 600x600	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
11	Tambūras	9.35 m²	14000	Pakabinamos segmentinės lubos 600x600	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
12	Detalios patikros zona	4.53 m²	8552	Pakabinamos segmentinės lubos 600x600	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
13	Krovinių patikros patalpa	99.37 m²	46086	-	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
15	Krovinių patikros patalpa	133.59 m²	61240	-	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
16	Kabinetas (patrulio)	6.45 m²	10650	-	-	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
17	Komutacinė patalpa	5.05 m²	9520	-	-	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
R1	Tambūras	3.90 m²	8200	Glaistymas, dažymas 2 k.	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
R2	Rūsio patalpa	115.71 m²	56200	Glaistymas, dažymas 2 k.	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nrūdijančio plieno grindjuostės (kur reikia)
R3	Sanitarinis mazgas	5.29 m²	9200	Glaistymas, dažymas 2 k.	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
R4	Sanitarinis mazgas	2.76 m²	7000	Glaistymas, dažymas 2 k.	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
R5	Rūsio patalpa	94.90 m²	47408	Glaistymas, dažymas 2 k.	Glaistymas, dažymas 2 k.	Impregnuotas betonas	Nerūdijančio plieno grindjuostės
Viso:		686.32 m²					

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Patalpų apdailos lentelė

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

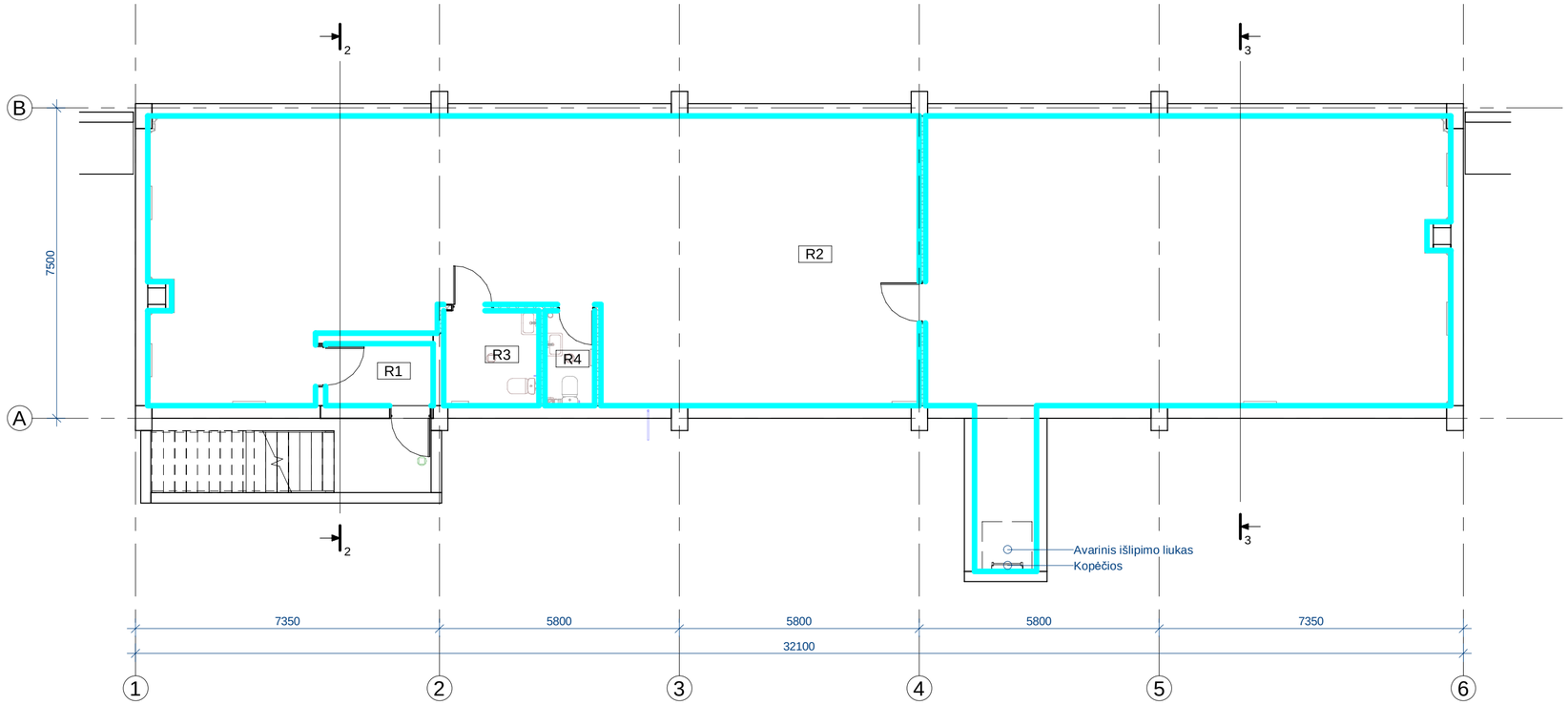
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-12

LAPAS: 1

LAPŲ: 1



Rūsio patalpų eksplikacija			
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas	Žmonių skaičius evakuacijai
R1	Tambūras	3.90 m²	
R2	Rūsio patalpa	115.71 m²	iki 29
R3	Sanitarinis mazgas	5.29 m²	
R4	Sanitarinis mazgas	2.76 m²	
R5	Rūsio patalpa	94.90 m²	iki 20
Viso:		222.56 m²	

Grindų dangos žymėjimas

Impregnuotas pašiauštas betonas

Sienų apdailos žymėjimas

Glaistymas, dažymas 2 k.

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Rūsio sienų apdailos planas

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

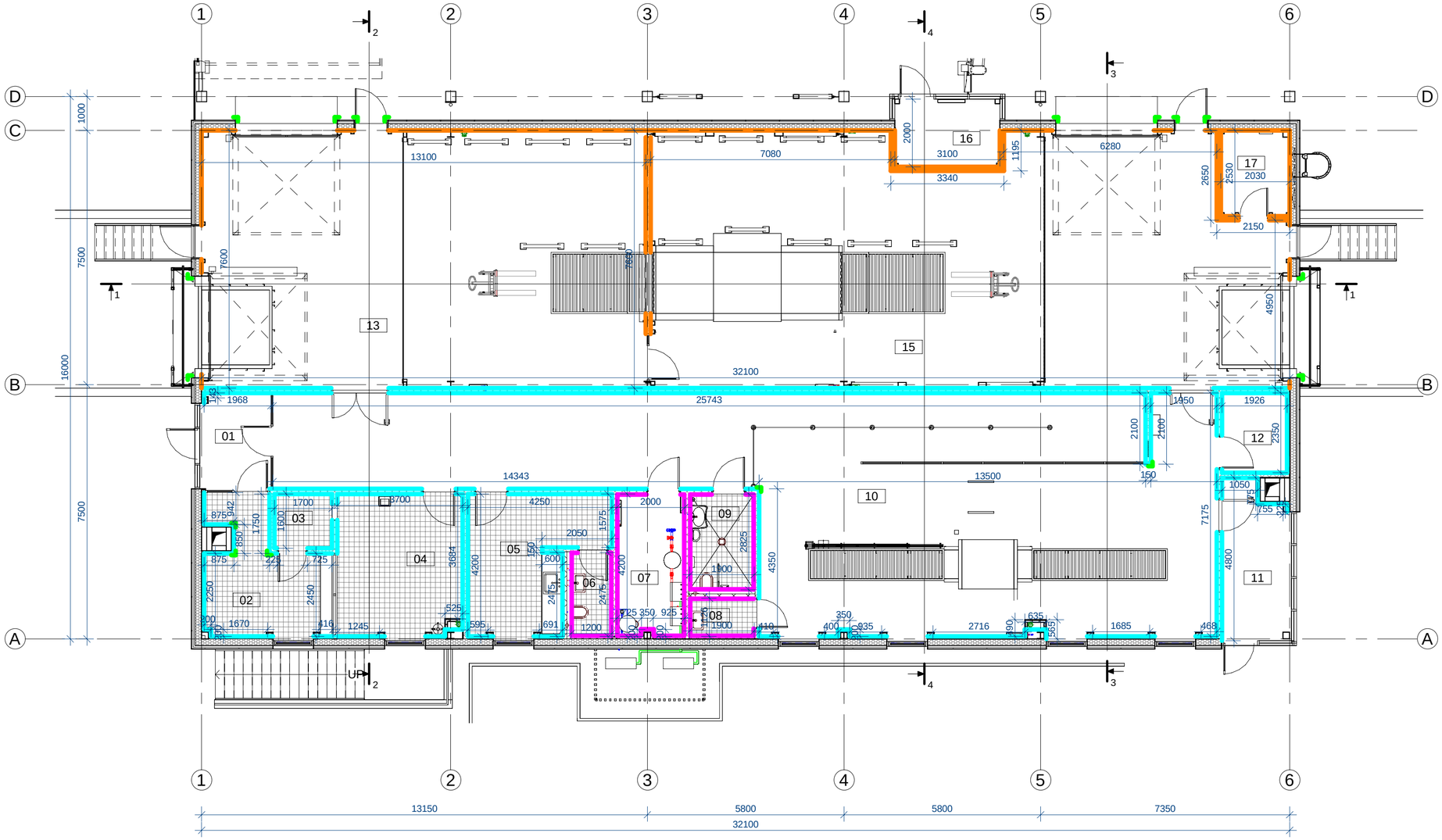
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-13

LAPAS: 1

LAPŲ: 1



Patalpų eksplikacija			
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas	Žmonių skaičius evakuacijai
01	Tambūras	5.92 m²	
02	Leidimų išdavimo patalpa	12.04 m²	8
03	Fotografavimo patalpa	2.72 m²	3
04	Kabinetas	15.47 m²	2
05	Poilsio / pavalgymo patalpa	14.16 m²	6
06	WC	2.88 m²	
07	Techninė patalpa	8.16 m²	
08	Valymo inventoriaus pat.	2.06 m²	
09	WC ŽN	5.24 m²	
10	Patikros koridorius	136.79 m²	10
11	Tambūras	9.35 m²	
12	Detalios patikros zona	4.53 m²	3
13	Krovinių patikros patalpa	99.37 m²	4
15	Krovinių patikros patalpa	133.59 m²	4
16	Kabinetas (patrulio)	6.45 m²	1
17	Komutacinė patalpa	5.05 m²	
Viso:		463.77 m²	

Grindų dangos žymėjimas

Akmens masės grindų plytelės

Impregnuotas pašiauštas betonas

Sienų apdailos žymėjimas

Keraminės sienų plytelės

Glaistymas, dažymas 2 k.

Paliekama daugiasluoksnė plokštė

Apsauginis sienos kampas

Stiklo pertvaros

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Sienų ir grindų apdailos planas

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

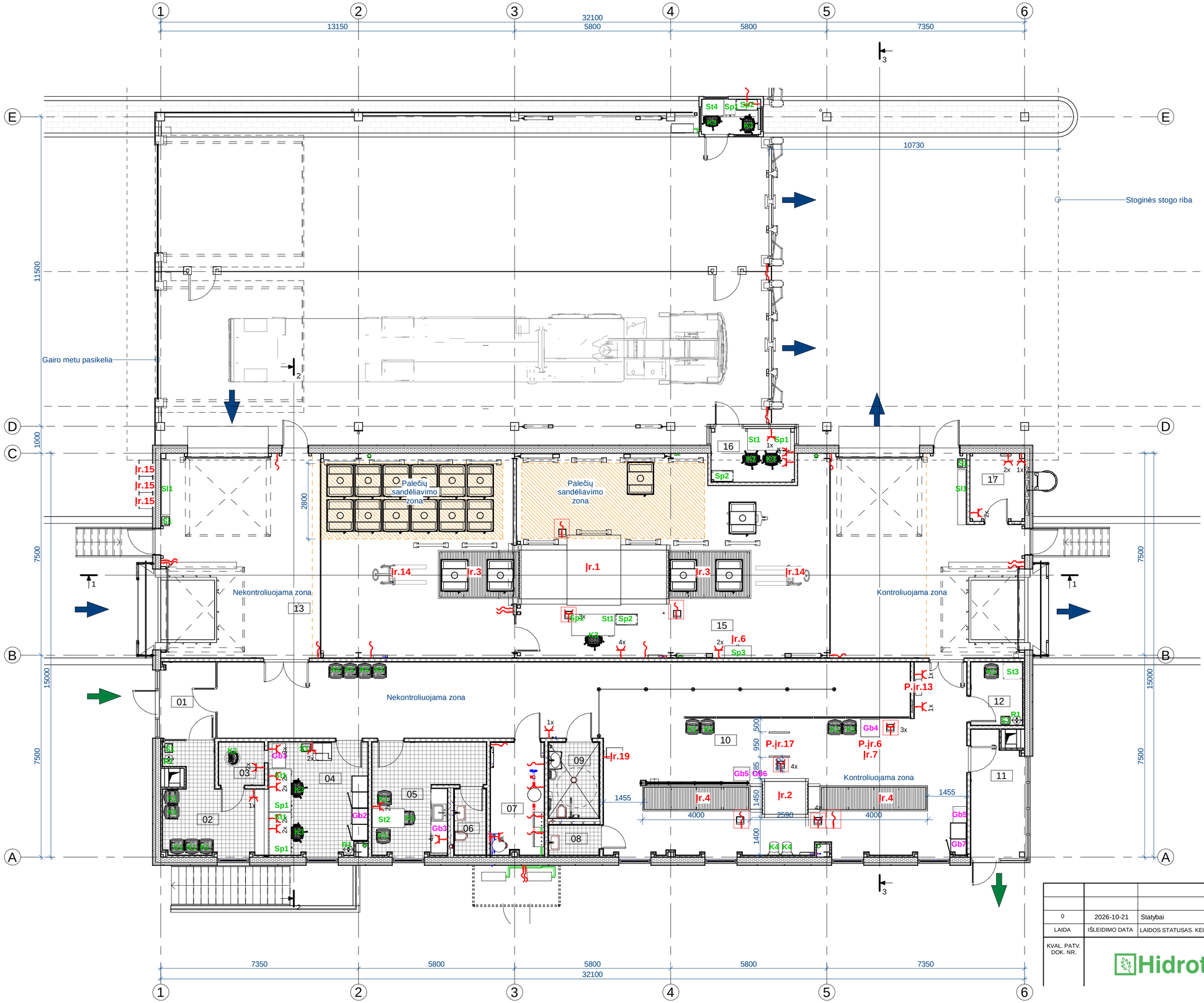
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-14

LAPAS: 1

LAPŲ: 1



0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Baldų ir įrangos išdėstymo planas

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

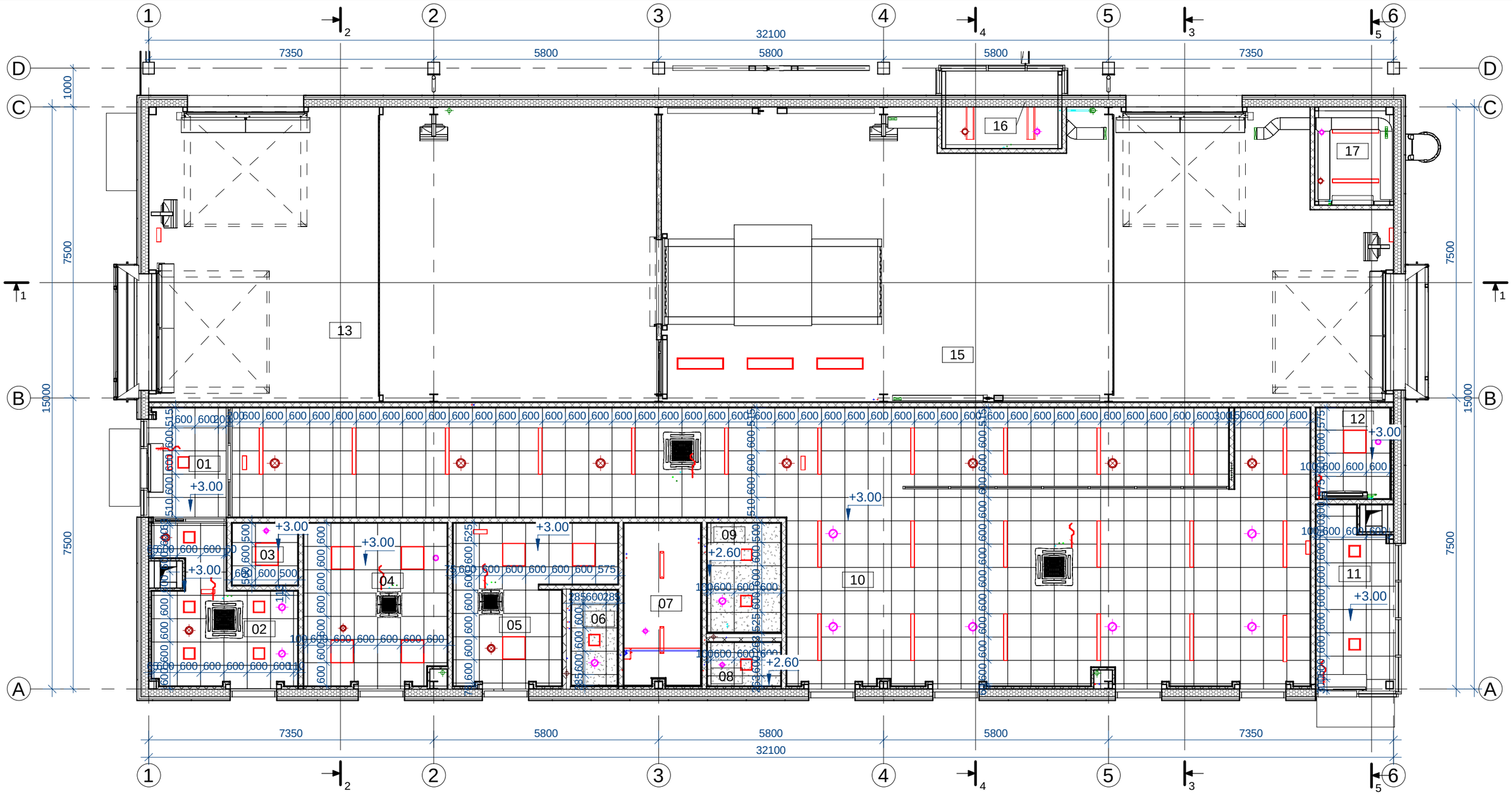
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-15

LAPAS: 1

LAPŲ: 1



Lubų planas

1 : 100

ŽYMĖJIMAI:

- Pakabinamos mineralinio pluošto lubos
- Pakabinamos mineralinio pluošto drėgmei atsparios lubos

LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
0	2026-10-21	Statybai

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Lubų planas

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

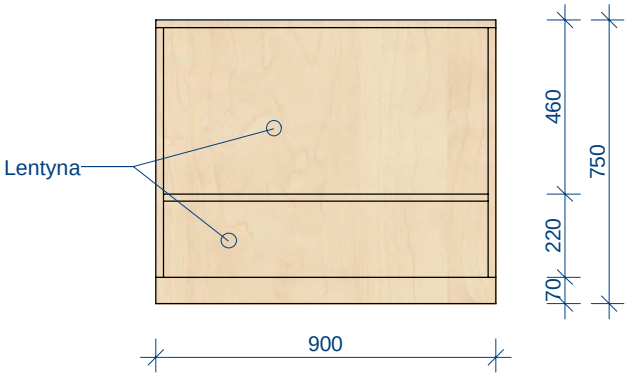
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-16

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

Spintelė leidimų aparatui Gb1

Vaizdas iš priekio



Vaizdas iš viršaus



Medžiaga: LMDP
Spalva: Beržas

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Spintelė leidimų aparatui Gb1

LAIDA

0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

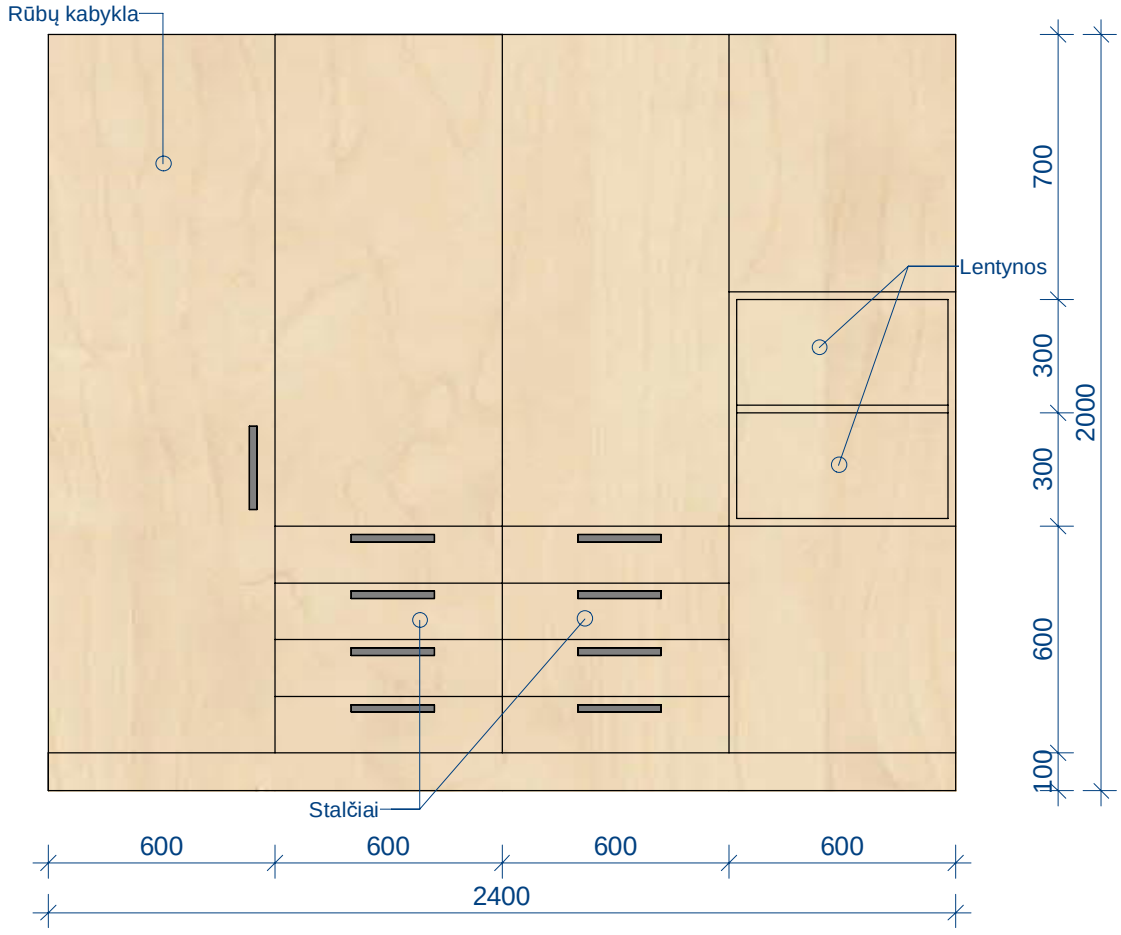
DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-17

LAPAS	LAPŲ
1	1

Spintelė leidimų biurui Gb2

Vaizdas iš priekio



Vaizdas iš viršaus



Medžiaga: LMDP
Spalva: Beržas

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Spintelė leidimų biurui Gb2

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

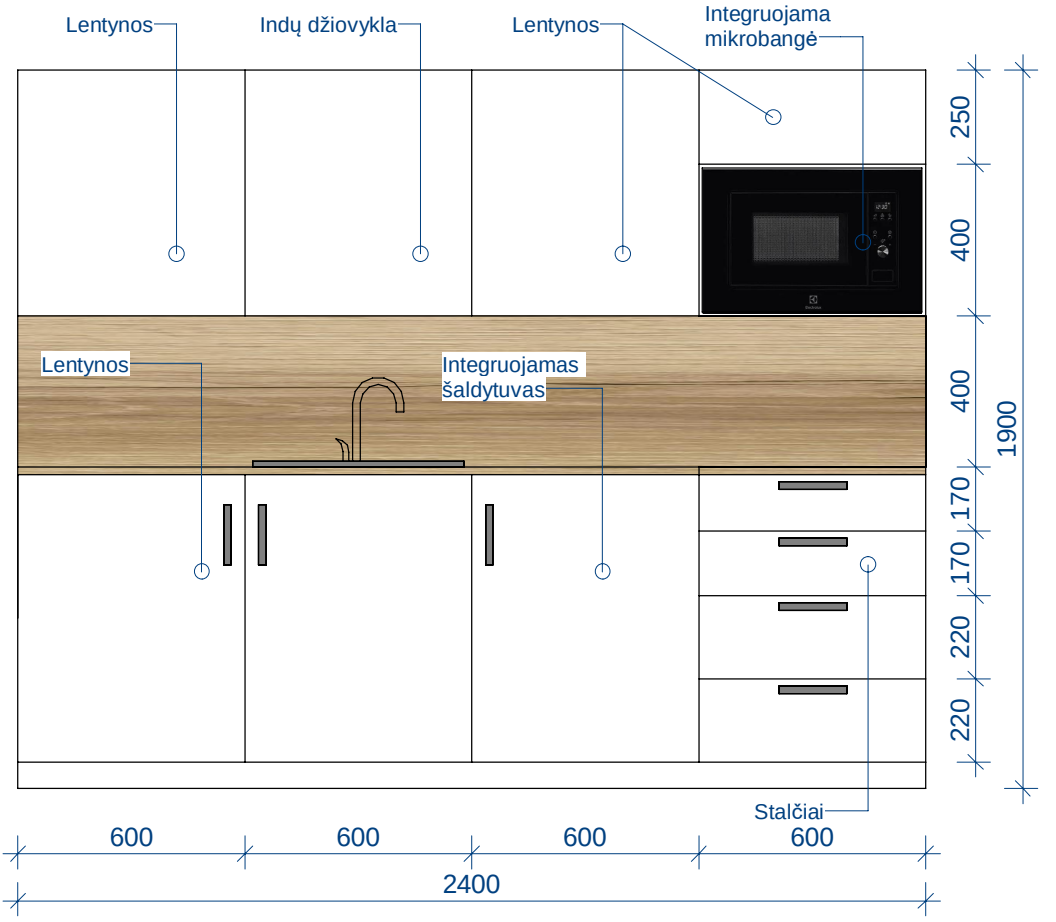
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-18

LAPAS: 1

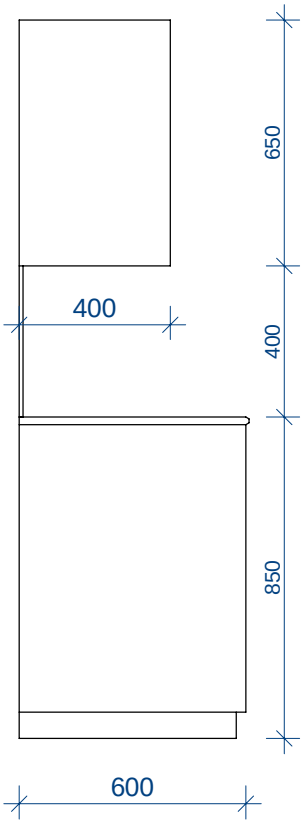
LAPŲ: 1

Virtuvės baldų komplektas Gb3

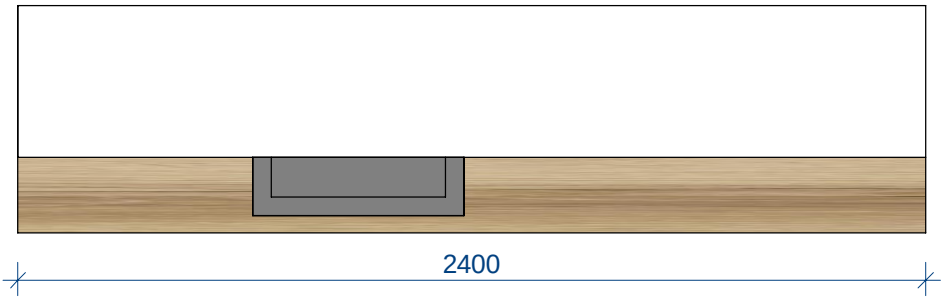
Vaizdas iš priekio



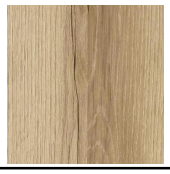
Vaizdas iš šono



Vaizdas iš viršaus



Medžiaga: LMDF
Dekoras: Anti-fingerprint
Spalva: Balta
Paviršius: Matinis



Medžiaga: MDP
Spalva: Ąžuolas natūralus

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Virtuvės baldų komplektas Gb3

LAIDA

0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-19

LAPAS

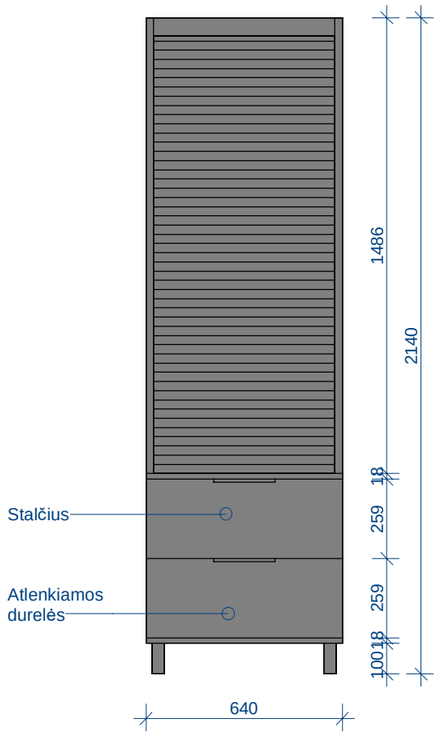
1

LAPŲ

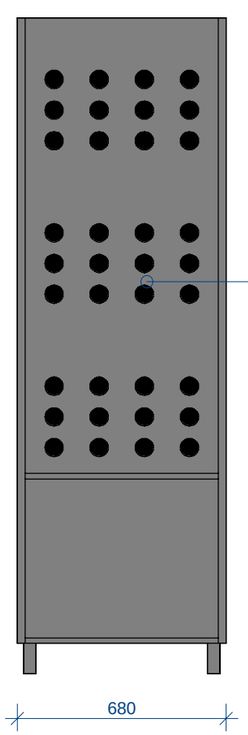
1

Spinta su žaliuzinėmis durimis Gb4

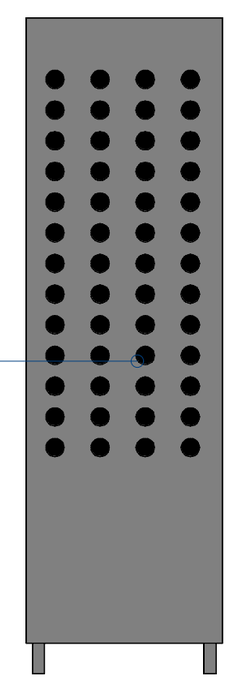
Vaizdas iš priekio



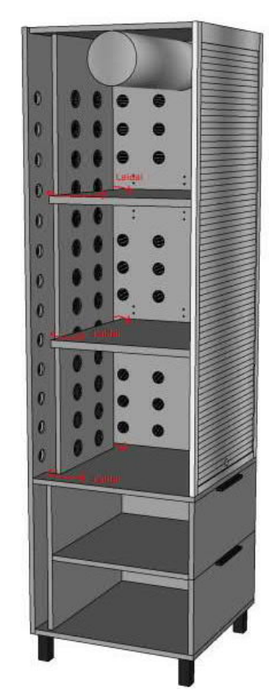
Vaizdas iš šono



Vaizdas iš nugaros



Vaizdas iš vidaus



0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Spinta su Žaliuzinėmis durimis Gb4

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

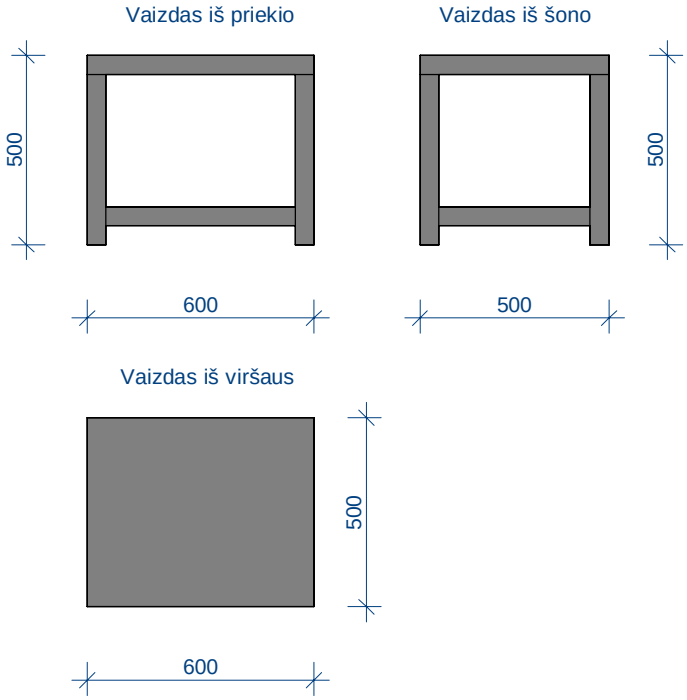
DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-20

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

Nerūdijančio plieno staliukas Gb5



0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Nerūdijančio plieno staliukas Gb5

LAIDA

0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-21

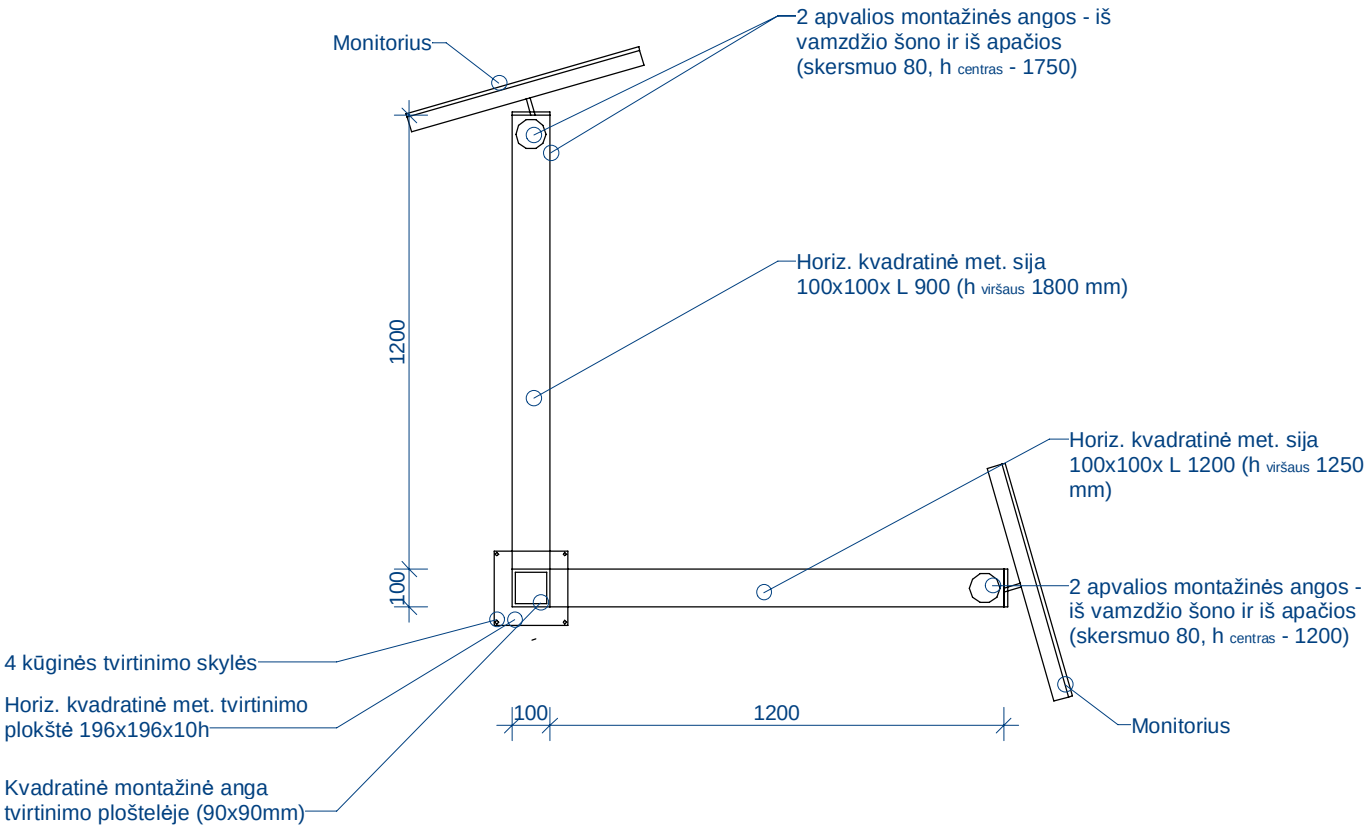
LAPAS

1

LAPŲ

1

Planas





Pastaba:
Matmenis tikslinti gamybos metu.

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Metalinis stovas Gb6

LAIDA

0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

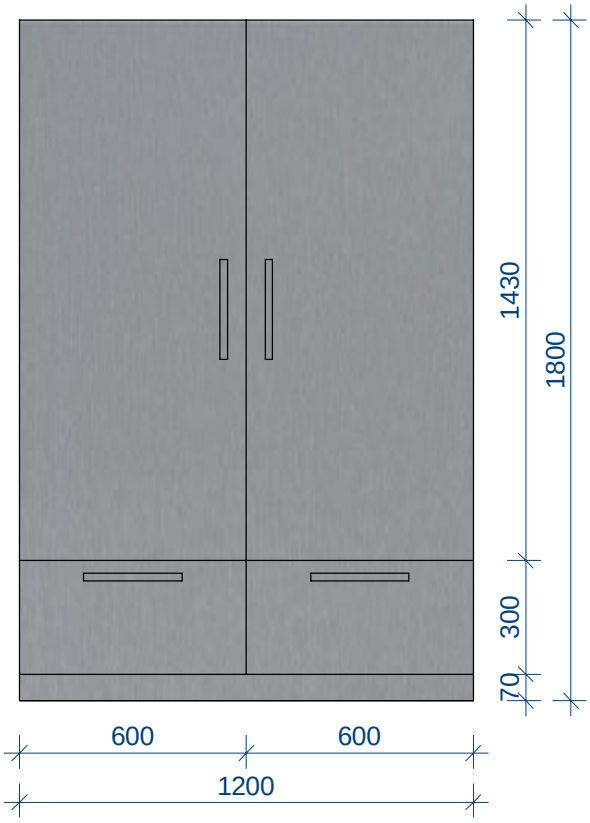
DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-22

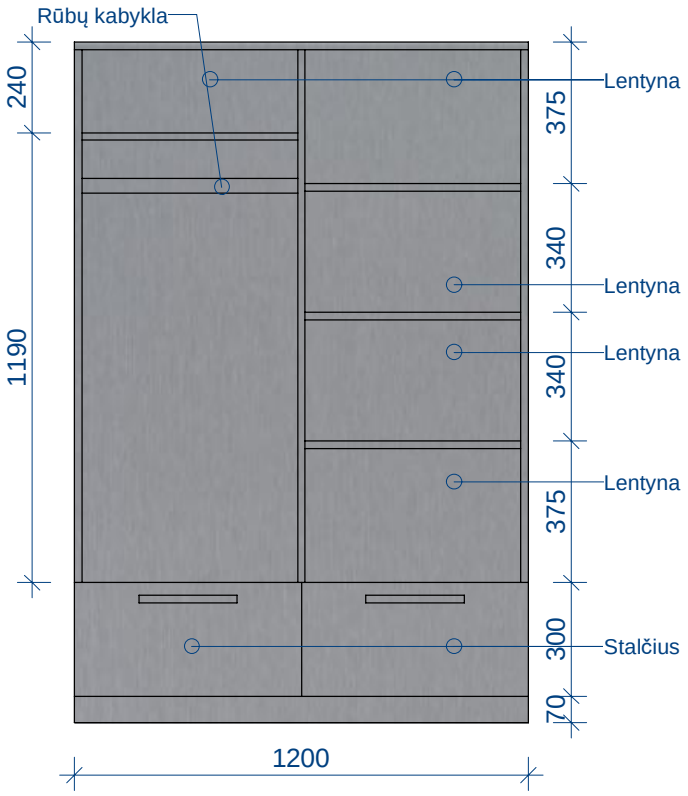
LAPAS	LAPŲ
1	1

Spinta darbuotojams Gb7

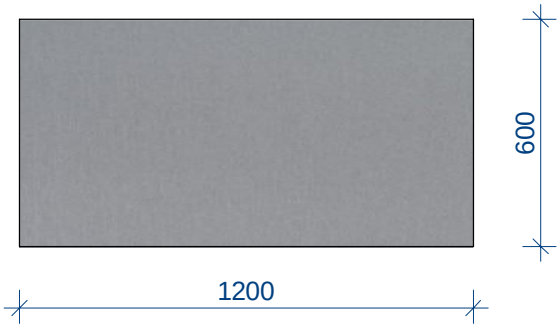
Vaizdas ir priekio (išorė)



Vaizdas ir priekio (vidus)



Vaizdas ir viršaus





Medžiaga: LMDF
Spalva: Pilka

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Spinta darbuotojams Gb7

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

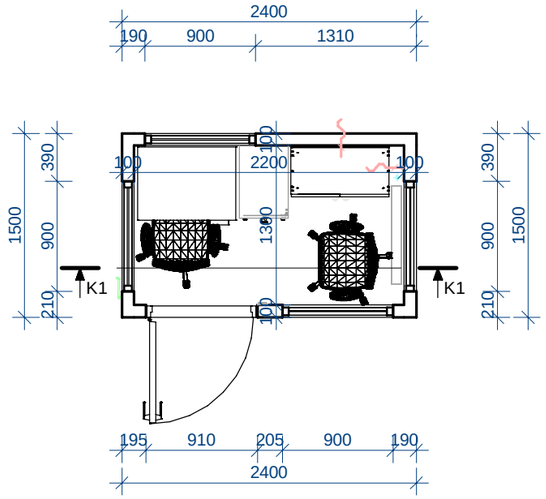
AB "Lietuvos oro uostai"

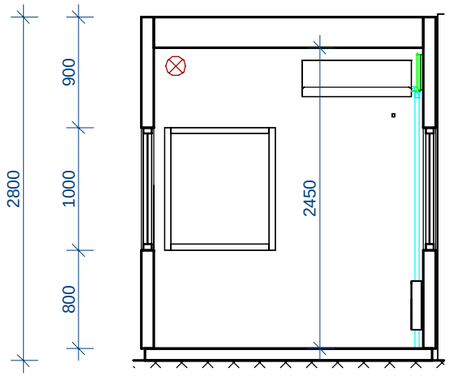
DOKUMENTO ŽYMUO

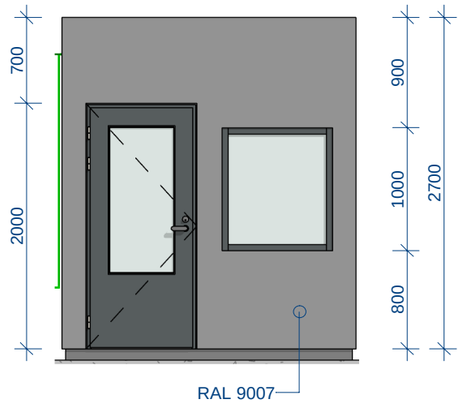
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-23

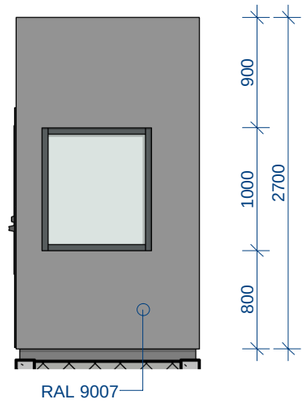
LAPAS: 1

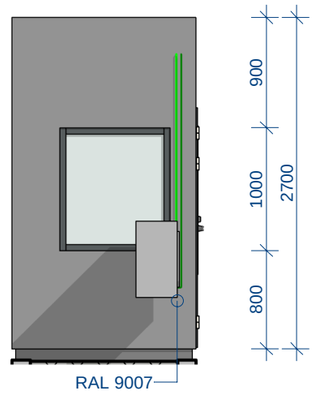
LAPŲ: 1

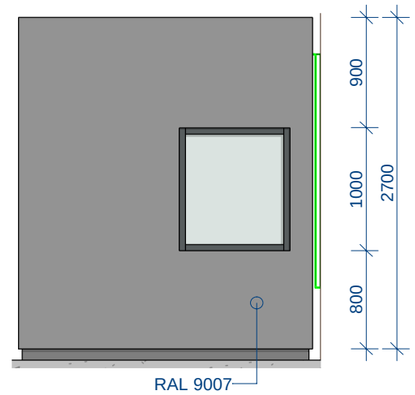












Pastabos:
Lauko kontrolės postas - konteinerinis gaminys

0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Lauko kontrolės postas

LAIDA

0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

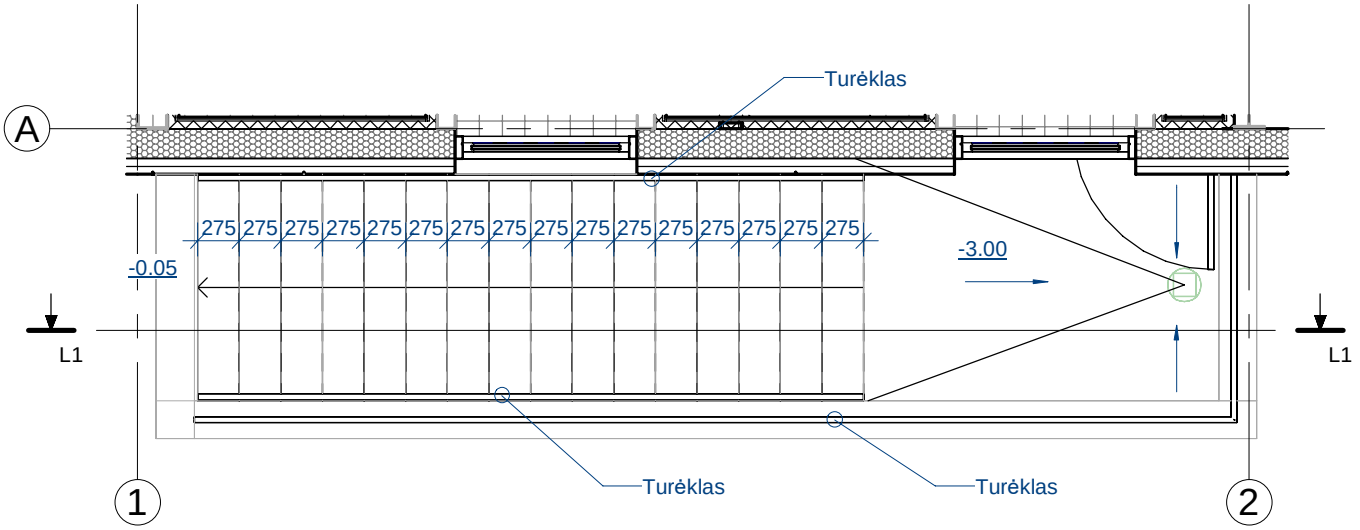
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

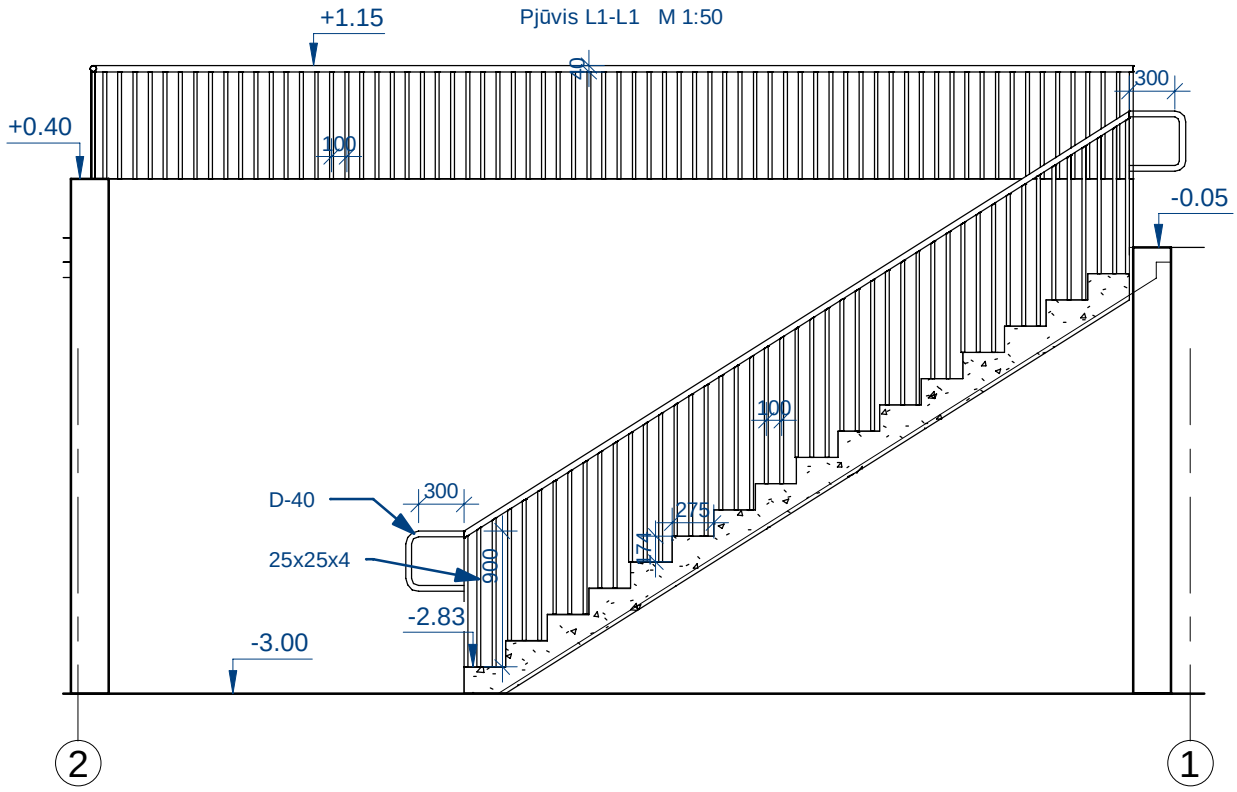
2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-24

LAPAS	LAPŲ
1	1

Laiptų planas M 1:50



Pjūvis L1-L1 M 1:50



0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Turėklai

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

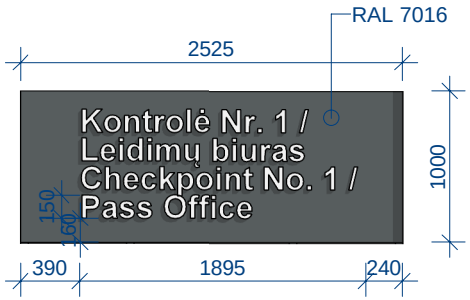
AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-25

LAPAS: 1

LAPŲ: 1





0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Fasado užrašai

LAIDA

0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-26

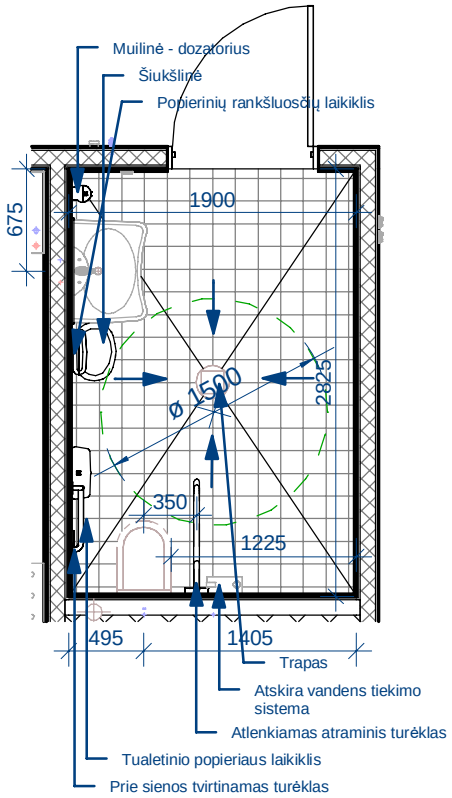
LAPAS

1

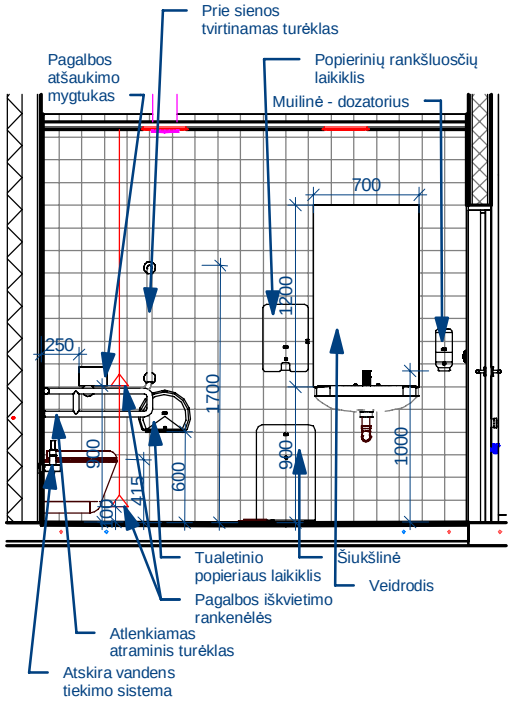
LAPŲ

1

Planas M 1:50



Vaizdas iš šono M 1:50



0	2026-10-21	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Hidroterra

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Transporto paskirties pastatų (Transporto pastatų grupės), privažiavimo kelio (susisiekimo komunikacijų statinių grupės), Rodūnios kel. 2, Vilniuje, statybos projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS

01 - Kontrolinio patikros punkto pastatas, 02 - Stoginė

DOKUMENTO PAVADINIMAS

WC ŽN detalizacija

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

AB "Lietuvos oro uostai"

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-042-01.02-TDP-SA-01. B-27

LAPAS: 1

LAPŲ: 1