


3. ARCHITEKTŪROS DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Techninių specifikacijų sąrašas

Žymuo	Pavadinimas	Pastabos
TS.1.	Bendrieji nurodymai	
TS.2.	Sienų ir atitvarų sistemos	
TS.2.1	Gipso kartono sienos	
TS.2.2	Rėminių sienų sistemos	
TS.3.	Apsaugos nuo drėgmės, vandens sistemos	
TS.4.	Transporto sistemos	
TS.5.	Apdailos:	
TS.5.1.	Tinkavimas	
TS.5.2.	Glaistymas	
TS.5.3.	Gruntavimas	
TS.5.4.	Dažymas	
TS.5.5.	Dengimas plytelėmis	
TS.5.6.	Grindys	
TS.5.7.	Pakabinamos lubos	
TS.6.	Langai, palangės, durys	
TS.6.1.	Langai	
TS.6.2.	Palangės	
TS.6.3.	Durys	
TS.7.	Smulkioji įranga	
TS.8.	San. prietaisai	

0	2024-01			Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 uostamiesčio projektas			Gyvenamosios paskirties pastato (įvairių socialinių grupių asmenims) statybos ir gyvenamosios paskirties pastato (un. Nr. 2191-0006-4021) rekonstravimo, keičiant paskirtį į gydymo (slaugos namus), Aušros g. 41, Klaipėdoje, projektas (įgyvendinant senyvo amžiaus asmenų globos paslaugų plėtrą).		
A 473	PV, arch	S. Strpinienė	2023	Techninės specifikacijos		
A 1753	PDV, arch	K. Milvidaitė-Striškienė	2023			
LT	Statytojas: Klaipėdos miesto savivaldybė, j.a.k. 111100775, Liepų g. 11, 91502, Klaipėda			2018-06-28-TP-SA.TS	Lapas 1	Lapų 43

TS.1. Bendrieji nurodymai:

Bendrieji nurodymai:

Statytojui pasirinkus Rangovą, statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria Rangovas. Jei Rangovas naudosis subrangovų paslaugomis subrangovų statybos vadovai turi būti atestuoti įstatymų nustatyta tvarka. Rangovo (subrangovų) darbuotojai turi būti apmokyti darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tam nustatyta tvarka.

Paslėptų darbų, kuriuose turi dalyvauti Projektuotojo atstovai sąrašas:

pamatų konstrukcija,
sienų konstrukcija,
perdenginio konstrukcija,
stogo konstrukcija,
laiptų konstrukcija.

Vykdamat statybos darbus vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas.
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. vasario 26 d. nutarimas Nr. 280 „Dėl Lietuvos Respublikos statybos įstatymo įgyvendinimo“ (Žin., 2002, Nr. 22-819);
-
- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas, 2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672.
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- STR 2.02.01:2004. „Gyvenamieji pastatai“.
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“.
- STR 1.07.03:2017 „Statinio techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“.
- STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“.
- Aplinkos ministro 2004 m. kovo 31 d. įsakymas Nr. D1-160 „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“.
- Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1998 m. gruodžio 24 d. įsakymas Nr. 184/282 „Dėl darbuotojų įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 7 155).
- Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas.
- Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 346 „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje patvirtinimo“.

Statybos aikštelės įrengimas:

Statybos aikštelė įrengiama vadovaujantis:

Darbuotojų įrengimo statybvietėje nuostatais;

DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;

kitais norminiais dokumentais reglamentuojančiais šiuos darbus.

- 1) statybvietė aptveriamą lengvųjų metalo konstrukcijų atitvara, užtikrinant pavojingų zonų ribas, atkreipiant ypatingą dėmesį į aptvėrimą virš esamų inžinerinių tinklų;
- 2) užtikrinamas saugus pravažiavimas į esamus pastatus;
- 3) statybininkų buitiniams-gamybiniais poreikiams patenkinti įrengiamas laikinas vagonėlis. Laikiname vagonėlyje sandėliuojami darbo įrankiai ir smulkesnė montavimo įranga. Statybininkų poreikiams numatomas pastatomas kilnojamas tualetas greta laikinojo vagonėlio.
- 4) prie laikinojo vagonėlio sienų pritvirtinami priešgaisriniai stendai /skydai su gesintuvais ir kitais gaisrų gesinimo įrankiais/;

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	2	43	0

5) laikiną vandentiekį numatoma pasijungti iš artimiausio esamo vandentiekio šulinio (pagal technines sąlygas);

6) laikiną elektros tiekimo liniją – nuo apskaitos spintos KS-8;

7) ryšio palaikymui statybvietyje numatoma naudotis mobiliaisiais telefonais.

Darbų sauga:

1) Statybos darbų vadovas negali pradėti statybos darbų, kol neparengtas darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos planas;

2) darbo vietose naudojamos darbo priemonės turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus Socialinės apsaugos ir darbo ministro patvirtintuose norminiuose aktuose, kt. saugaus naudojimo reikalavimus numatytuose darbo priemonių gamintojo dokumentuose;

3) ypatingas dėmesys turi būti skiriamas:

darbininkų aprūpinimui patogia darbo apranga, avalyne, šalmais, kt. apsaugos priemonėmis bei tinkamais darbo įrankiais ir mechanizmais;

kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų zoną;

duobės, grioviai, angos statinio viduje – aptvertos, pažymėtos gerai matomais /ir nakties metu/ ženklais;

kad nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis ir jų zonose;

kad keliami mechanizmai nebūtų perkrauti;

žemės darbai prie esamų inžinierinių komunikacijų vykdomi rankiniu būdu, dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;

statybos teritorijoje pažymėti praėjimai ir pravažiavimai, įrengtas apšvietimas;

konstrukcijų transportavimas ir montavimas būtų atliekamas pagal saugumo technikos taisyklių reikalavimus;

darbo vietų apšvietimas atitiktų normas;

gaminiai nebūtų perkeltami už aikštelės ribų.

Darbų saugos reikalavimai:

- transporto judėjimo greitis teritorijoje turi būti iki 10 km/val.;

- naudojami potencialiai pavojingi įrenginiai turi būti nustatyta tvarka patikrinti ir techniškai tvarkingi Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas.

Potencialiai pavojingų įrenginių valdymui ir priežiūrai skiriami reikiamos kvalifikacijos ir tinkamai apmokyti darbuotojai;

- visos statybvietyje naudojamos priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir pan.) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus;

- pastoliai ir kopėčios turi būti periodiškai apžiūrimi ne rečiau kaip kartą per 10 dienų.

- konstrukcijų montavimo zonoje kitus darbus vykdyti draudžiama;

- draudžiamas krano stėlės posūkis su svoriu už statybos aikštelės ribų

- draudžiama kelti krovinį, kurio svoris didesnis už krano keliamąją galią;

- draudžiama žmonėms būti po strėle ar montuojama konstrukcija;

- g/b konstrukcijų montavimo zonoje kitus darbus vykdyti draudžiama;

- medžiagos, gaminiai ir priemonės sandėliuojamos tam skirtose vietose, pagal sandėliavimo schemas;

Pavojingo darbo zonos dirbant bokštiniam kranui. Šios zonos turi būti atitvertos apsauginėmis tvoromis ir jose dirbant kranams kitus statybos darbus dirbti draudžiama.

Aplink statomą pastatą atsižvelgiant į aukštį, iš kurio gali kristi krūviai, nustatomos pavojingos zonos. Jos aptveriamos signaliniais aptvarais, kurie turi perspėti žmones apie galimą pavojų aptvertoje teritorijoje.

Įstatymai, įstatai ir reikalavimai

Užsakovas, Techninės priežiūros inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos ir Europos normoms.

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą: Žemės darbų leidimą ir visų kitų galimų ar reikalingų darbams atlikti leidimų jei tai nenumatyta kitaip ir nėra aiškiai išskirta Techninėse specifikacijose ar Rangos Sutartyje.

Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	3	43	0

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

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

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Techninės priežiūros inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas Statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovas turi dirbti glaudžiai bendradarbiaudamas su Techninės priežiūros inžinieriumi, parenkant statybos sprendinius, medžiagas, bei priimant kitus sprendimus. Visos statyboje naudojamos medžiagos, įrengimai, bei kitokie gaminiai turi būti suderinti bei patvirtinti Techninės priežiūros inžinieriaus. Techninės priežiūros inžinieriaus patvirtintos medžiagos ar sprendiniai neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už darbų kokybę ar normų pažeidimą.

Jei Rangovas naudojasi Subrangovų paslaugomis, prieš pradėdamas konkretų darbą turi gauti Techninės priežiūros inžinieriaus sutikimą. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Techninės priežiūros inžinieriumi ir gauti jo pritarimą. Techninės priežiūros inžinieriaus subrangovų patvirtinimas neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už darbų kokybę, terminų ar normų pažeidimą.

Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškykla kokių nors neatitikimų, Techninės priežiūros inžinierius pasilieka teisę nuspręsti koku dokumentu vadovautis. Tačiau Rangovas turi atkreipti Techninės priežiūros inžinieriaus dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprenddamas apie konkrečią interpretaciją bei priimant sprendimą.

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

Bendrieji reikalavimai darbams

Garantuoti saugų darbą, priešgaisrinę ir aplinkos apsaugą bei darbo higieną Statybos aikštelėje (statybvietyje), visapusiškai pasirūpinti visų asmenų, turinčių teisę būti Statybos aikštelėje (statybvietyje), saugumu ir palaikyti tvarkingą jos būklę, užtikrinti, kad pašaliniai asmenys nebūtų Statybos aikštelėje (statybvietyje); darbų apsaugai, visuomenės saugumui ir patogumui užtikrinti savo sąskaita parūpinti ir prižiūrėti apšvietimą, apsaugą, apsaugos aptvarus, įspėjamuosius ženklus bei imtis visų reikiamų aplinkos apsaugos priemonių Statybos aikštelėje (statybvietyje) ir užjos ribų, užtikrinti, kad visi ugnies darbai būtų vykdomi pagal galiojančių „Bendrųjų priešgaisrinių saugos taisyklių" reikalavimus bei atsakyti už visas šių reikalavimų nesilaikymo pasekmes, nedaryti žalos ir netrukdyti tretiesiems asmenims, neteršti aplinkos ir nekelti triukšmo dėl priežasčių, kurios susidaro dėl Rangovo darbo, tai pat kitaip nepažeisti trečiųjų asmenų interesų. Nelaimingus atsitikimus su Rangovo darbuotojais tiria ir apskaito Rangovas, dalyvaujant Užsakovo įgaliotam asmeniui.

Imtis visų reikiamų priemonių apsaugoti su Statybos aikštele (statybvietyje) susisiekiantiems keliams nuo bet kokios žalos, pažeidimų ar taršos, o pažeidus atstatyti į buvusią padėtį. Rangovas įsipareigoja vykdyti žemės, kelių perkavimo darbus tik gavęs visus tam reikiamus leidimus ir įsipareigoja atstatyti iki jų perkavimo buvusią būklę.

Rangovas savo sąskaita įrengia iš statybos aikštelės išvykstančio transporto kontrolės postą ir automobilių ratų plovyklą. Visų transporto priemonių ratai prieš išvykstant iš statybos aikštelės turi būti nuvalomi ir nuplaunami, kad užtikrintu gretimų privažiavimo kelių švarą. Tam tikslui Rangovas prie išvažiavimo iš statybos aikštelės savo sąskaita įrengia ratų plovimo aikštelę su vandens priedimu ir mechaniškai užtrintomis betoninėmis grindimis 3x6m išmatavimais. Nuo betoninės aikštelės numatyti vandens surinkimą su purvo nusodintuvu, pajungiant į lietaus tinklus ar artimiausią griovį. Nesant galimybei vandens nuvedimą pajungti į tinklus ar griovį, panaudotas vanduo surenkamas ir išvežamas Rangovo sąskaita. Vandens plovimo aikštelė turi tenkinti aplinkosauginius reikalavimus. Plovimo aikštelės įrengimą Rangovas susiderina su Techninės priežiūros inžinieriumi.

Gaminiai, medžiagos

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Bet kurių specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	4	43	0

turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai, yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Techninės priežiūros inžinieriaus sutikimas.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų Rangovui jei ji neatitinka specifikacijos ar estetikai keliamų reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos techninės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Techninės priežiūros inžinieriaus peržiūrai. Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo patvirtinimo.

Rinkdamas komponentus medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokių reikalavimų apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su: gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; specifikacija; nuoroda ar skirta interjerui ar eksterjerui; spalvos nuoroda; įrenginio pagaminimo data. Rangovas privalo pristatyti visiems pagrindiniams produktams užsakymo kodus ir kilmės vietą bei pavadinimą, priežiūros, valymo bei pakeitimo tikslu.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

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

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

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

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

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

Pakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

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

Gaminių ir medžiagų pristatymai

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

Vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusių ir tinkamą darbo jėgą. Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	5	43	0

metodo, Rangovas turi prašyti Techninės priežiūros inžinieriaus leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės. Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

Bandymai ir pavyzdžiai

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus: šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas; turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų; bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Techninės priežiūros inžinierius.

Bandymai

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Techninės priežiūros inžinieriui iki darbo pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje. Rangovas turi įrengti pavyzdžių kambarį statybos aikštelėje.

Ruošiniu gamyba

Rangovas savo sąskaita turi užtikrinti Techninės priežiūros inžinieriui, bet kuriuo darbo metu, laisvą patekimą į dirbtuves ar kitas gamybinės patalpas kuriose gaminami, ruošiami ar surinkinėjami gaminiai ar elementai. Rangovas Techninės priežiūros inžinieriui prašant turi pateikti visą reikiamą įrangą kokybės kontrolei. Kokybės tikrinimo įrangą Rangovas laiko darbo vietoje ir yra atsakingas už savalaikius įrangos patikrinimus bei rodmenų teisingumą.

Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje ir Techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus, ne vėliau kaip prieš 24 val. Techninės priežiūros inžinierius privalo 24 val. laikotarpyje atvykti ir patikrinti užbaigtus darbus. Techninės priežiūros inžinieriui neatvykus per minėtą laiką laikoma, kad darbai yra priimti ir Rangovas gali tęsti tolimesnių konstrukcijų dangų ir t.t. montavimą. Patikrinimų rezultatai turi būti užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais statybos darbų žurnale.

Ataskaitos

Visi klausimai, turintys įtakos darbams, turi būti aptarti prieš darbų pradžią. Darbo planai, įskaitant darbų saugos ir priešgaisrinės apsaugos priemones turi būti paruošti iš anksto, įregistruoti dokumentuose, jų turi būti laikomasi, jie turi būti tikrinami ir atitinkamai pagal juos turi būti atsiskaitoma pagal Rangovo pateiktą Užsakovui ir jo patvirtintą kokybės užtikrinimo sistemą.

Montavimo metodai ir darbo sąlygos

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

Naudojimas statybos metu

Jei iki darbų priėmimo bus naudojama kuri nors pastovi įranga, ji rūpestingai turi būti apsaugojama pagal Užsakovo instrukcijas. Be Užsakovo leidimo įrangos naudojimas yra neleidžiamas.

Apsauga

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	6	43	0

Kitos sąlygos:

Angos ir nišos

Konstruciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

Angų įrengimas

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

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

Statybos metu padarytos angos turi būti tokios, kad jas būtų galima lengvai užtaisyti. Rangovas turi užtaisyti visas angas prieš dengdamas šilumos ir hidroizoliacijos sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus.

Angas užtaisyti naudojant tas pačias medžiagas kaip greta esančių konstrukcijų. Lakštinėse konstrukcijose mažas angas galima užtaisyti elastingomis tarpinėmis, prieš tai susiderinus su Techninės priežiūros inžinieriumi.

Užtaisant komunikacijų ar inžinerinių tinklų angas, kertančias perdangos plokštes ar tarpaukštines perdangas, priešgaisrines atitvaras, ugniasienes bei kitus elementus, Rangovas turi atsižvelgti į keliamus priešgaisrinius reikalavimus užtaisymo medžiagai. Angų užtaisymui naudoti tik nedegias ir ugniai atsparias medžiagas. Užtaisymo medžiagą Rangovas susiderina su Užsakovu bei Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentu. Kai angas kerta ugniai neatsparūs inžineriniai tinklai, kaip PVC vamzdiniai, ortakiai, elektros kabeliai ar kitokie inžineriniai tinklai, turi būti numatytos priemonės gaisro plitimo užkirtimui, suderinant su Techninės priežiūros inžinieriumi. Inžinerinių tinklų kirtimai per pertvaras ir perdangas sprendžiami darbo projekto metu. Rangovas atsakingas už darbo projekto rengimą ir susiderinimą su Techninės priežiūros inžinieriumi. Darbus gali atlikti tik specializuotos kompanijos turinčios ne mažiau, kaip 3 m darbo patirtį.

Riebokšliai ir futliarai

Riebokšlių ir futliarų galai grindų konstrukcijoje turi siekti galutinį grindų lygį, o drėgnose zonose 100 mm aukščiau baigtų grindų lygio. Lubų ir sienų paviršiuose futliarai turi būti viename lygyje su galutiniu paviršiumi.

Tarpai tarp žiedų ir laidų, vamzdžių ir praeinančių kanalų izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tamprius glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau. Jei izoliaciniai vamzdeliai yra tarp dviejų karščio zonų, izoliacinis vamzdelis turi būti dengiamas betono skiediniu ar specialia medžiaga, kuri leistų atlikti tolesnius aptaisymus.

Visi izoliaciniai vamzdeliai tokiose vietose tvirtinami su atitinkamomis apsauginėmis plokštelėmis.

Varžtai, tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Užsakovą leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

Visos į betono konstrukcijas įmontuotos dalys turi būti atliekamos inkarų pagalba.

Mediniai į betoną inkaruojami pagrindai turi būti gerai priglundę ir padaryti tik iš impregnuotos medienos. Jei reikia, naudoti varžtus.

Jei gelžbetoninėse konstrukcijose nenumatyta metalinių įdėtinių detalių, visi elementai prie betono konstrukcijų tvirtinami inkarinių varžtų pagalba.

Remontas (defektų taisymas)

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	7	43	0

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos. Remontą reikia riboti iki minimumo ir nedaryti iš anksto nepatikrinus tokio užtaisymo masto ir metodo. Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą laiko grafiką. Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

Žymėjimai ir ženklavimai

Įranga, inžinerinių sistemų dalys, vamzdiniai, ortakiai, kabeliai ir t.t., kurie būtini tolimesnėje pastato eksploatacijoje, turi būti pažymėti identifikaciniais ženklais susitartu su Užsakovu būdu.

Nepriklausomai nuo brėžinio, kuriame apibūdinti žymėjimai, ženklai turi būti unifikuoti. Visi patalpų, krypčių ir panašūs ženklai, kurie svarbūs naudojantis pastatu, yra nurodyti specifikacijoje

Tikrinimai LR pridavimas eksploatacijai

Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, Užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas. Apie baigtus darbus ar konstrukcijas Rangovas privalo informuoti Techninės priežiūros inžinierių ne vėliau, kaip 24 val. prieš tokių darbų pridavimą. Techninės priežiūros inžinierius 24 val. laikotarpyje nuo pranešimo gavimo privalo atvykti ir patikrinti priduodamus darbus.

Rangovo pildoma dokumentacija

Priduodant projekto darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaua valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiūrai.

Pridavimas eksploatacijai

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui, Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- Veikimo principą ir sistemos aprašymą
- Visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas
- Išorės apdailos priežiūros instrukciją
- Vidaus paviršių medžiagų valymo instrukciją
- Gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms
- Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, e-mail'ais.

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

Mokymas

Rangovas privalo apmokyti tam tikrą skaičių Užsakovo parinktų darbuotojų, kad jie iki projekto įgyvendinimo pradžios galėtų tiksliai ir kruopščiai kontroliuoti, tikrinti ir prižiūrėti statybos darbus.

Apmokymas turi būti vykdomas Rangovo pasamdyto kvalifikuoto personalo kiekvienam patarnavimui atskirai ir turi tęstis visą sutarties periodą iki projekto galutinio priėmimo, jeigu statybos sutartis nenumato ilgesnio periodo arba Užsakovas ir Rangovas susitarė kitaip.

Apmokymas, kaip ir naudojama dokumentacija turi būti vedami lietuvių kalba.

Priėmimas

Statybos užbaigimo procedūros atliekamos vadovaujantis STR 1.11.01:2010 "Statybos užbaigimas.

Atsakomybės už defektus laikotarpis

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	8	43	0

tikrinimui, į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų kontrakte.

Garantija

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos), kuris yra ne trumpesnis nei nurodyta žemiau:

5metai - statiniui ar statiniams (atitvaroms, nešančioms konstrukcijoms);

10 metų - paslėptiems statinio elementams (konstrukcijoms, vamzdynams);

10 metų- stogo dangai;

metai - langams bei durims: vitrinoms, rėmams, stiklo paketams, durų bei langų furnitūrai ir t.t.;

1 metai - vidaus bei lauko apdailos darbams;

pagal gamintojo garantiją- statinio įrangai, bet ne mažiau nei 1 m;

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Pataisytų ar pakeistų dalių garantija visada prasideda naujo remonto užbaigimo dieną.

Garantinis aptarnavimas

Garantinis aptarnavimas ir remontas apima visas transporto, pristatymo, kelionės, apgyvendinimo ir darbo išlaidas, vadybos ir muitinės išlaidas bei mokesčius.

Tikimasi, kad aptarnavimas bus atliekamas normaliomis darbo valandomis.

Du kartus per metus bus organizuojami aptarnavimo vizitai su intervalais ne mažesniais kaip keturi mėnesiai ir ne didesniais kaip 8 mėnesiai.

Aptarnavimo apsilankymo metu pakeistos dalys arba medžiagos, kurioms galioja garantija, yra įtraukiamos į aptarnavimą; eksploataciniai reikmenys ir medžiagos į aptarnavimą neįtraukiami.

Jei aptinkami įrangos trūkumai, kurie laikomi priklausantys garantiniam aptarnavimui ir dėl kurių reikalingas papildomas apsilankymas tarp nustatytų apsilankymų, šie papildomi apsilankymai vykdomi pagal garantijos ir aptarnavimo trukmes.

TS.2. Sienų ir atitvarų sistemos

TS.2.1. Gipso kartono pertvarų sistema

Gipso kartono plokštės naudojamos vidaus sienų paviršių apdailai, pertvarų, dekoratyvinių elementų, pakabinamų lubų įrengimui, papildomam konstrukcijų apšiltinimo įrengimui, ugniaatsparinimui ar uždengimui, inžinerinių komunikacijų uždengimui.

Gipso kartono pertvaros projektuotos ir turi būt įrengiamos pagal Knauf W140 sistemą. Keičiant mazgus, privaloma užtikrinti projektinius mechaninio pastovumo, atsparumo drėgmei, ugniai ir garso izoliacijos reikalavimus. Gipso kartono plokščių paviršiai turi būti lygūs, be įtrūkimų, briaunos be ištrupėjimų, neturi būti riebalinių ir kitokių dėmių. Vienoje atitvaroje naudojamų plokščių storis turi būti vienodas ir atitikti ugnies atsparumo reikalavimus.

Gipso kartono plokštės, sandarinimo mastikos turi turėti sertifikatus gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapus.

Mazguose privaloma naudoti nurodytas arba, suderinus su techninės priežiūros vadovu ir užsakovu, geresnių savybių medžiagas.

Įrengiant pertvaras, gipso kartono plokštės tvirtinamos prie metalinio karkaso iš lenktų cinkuotų profilių savisriegiais sraigtais - plokštės kraštuose kas 150mm, viduryje kas 300mm. Jungtys daromos lygios ir nepastebimos. Siūlės glaistomos pagal plokščių gamintojų nurodytą technologiją ir naudojant joje numatytas medžiagas. Plokščių sandūros užklijuojamos stiklo audinio juoste ir užglaistomos. Sraigtų galvutės turi būti įgilintos ir užglaistytos. Visi kampai apsaugomi tam skirtais atitinkamais (tinkavimo ar glaistymo) aliuminio kampuočiais. Visi sienų paviršiai aptaisyti gipso kartono plokštėmis turi būti vertikalūs, kampai statūs, išskyrus nurodytus brėžiniuose.

Visi lubų paviršiai turi būti horizontalūs, išskyrus nurodytus brėžiniuose.

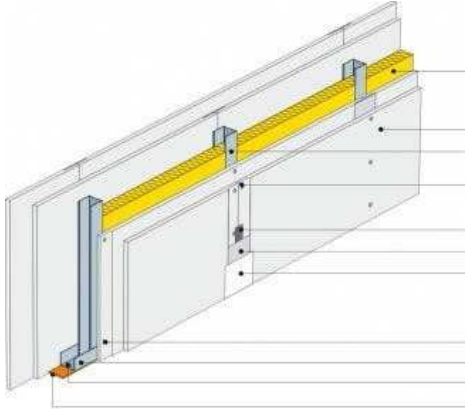
Pertvaros turi atitikti projekte nurodytus garso ir smūgio slopinimo bei priešgaisrinius reikalavimus. Pertvaros turi būti ištisinės nuo grindų iki perdangos arba kaip nurodyta brėžiniuose.

Visur, kur nurodyta brėžiniuose, pertvarų konstrukcijoje turi būti sumontuoti inžineriniai tinklai ir įrengti revizijų liukai. Pertvarose montuojama elektros instaliacija negali sumažinti pertvaros garso ar šilumos izoliacinių savybių.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	9	43	0

Visur, kur reikia prie pertvaros tvirtinti santechnikos ar kitą įrangą, pertvaros konstrukcijoje turi būti įrengtas papildomas metalinis cinkuotas karkasas, impregnuota medžio drožlių plokštė ar cinkuota plokštelė, vamzdynų laikikliai pagal naudojamos sistemos gaminius.

Angoms (durų, langų ir pan) įrengti turi būti naudojami tam skirti sustiprinti profiliai. Aplink angas, profiliuose, gaminių įtvirtinimui, turi būti sumontuoti tašeliai iš 20 mm storio drėgmei atsparios faneros arba 25 mm storio medienos. Gipso kartono vidinėms pertvaroms naudojamos medžiagos su EPD deklaracija: pavyzdžiui, Knauf BLUE GKFI tipo arba analogas su EPD deklaracija.

ANALOGAS	W.1	GIPSO KARTONO SIENOS
	APRAŠYMAS	<p>Metalinių profiliuotųjų sistema su gipso kartono plokštėmis. Sistemos sudedamosios dalys (profiluotieji, akustinės juostos, tvirtinimai ir t.t.) pagal gamintojo rekomendaciją.</p> <p>Dviguba 12.5mm storio gipso kartono plokščių apkala iš abiejų karkaso pusių. Visi sujungimai ir kampai armuojami ir glaistomi. Sienoms drėgnose patalpose naudojamos drėgmei atsparios gipso kartono plokštės, tinkamos plytelėms klijuoti.</p>
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas
	ATSPARUMAS UGNIAI	Pagal tipą
	APDAILA	Visi paviršiai paruošiami dažymui pagal gamintojo rekomendacijas.
	GAMINTOJAS	Knauf arba analogas
	PASTABOS	Atkreipti dėmesį į durų angas ir san prietaisų tvirtinimą sistemoje. Šoninius ir viršutinį profiliuotą esant reikalui sustiprinti, pritaikyti intensyviai durų naudojimui.

TS 2.2. Rėminių pertvarų sistemos

ANALOGAS	W.1	IŠTIKLINTŲ ATITVARŲ SISTEMOS
	<p data-bbox="655 324 842 353">APRAŠYMAS</p> <p data-bbox="655 1227 863 1256">MONTAVIMAS</p> <p data-bbox="655 1267 858 1335">ATSPARUMAS UGNIAI</p> <p data-bbox="655 1346 791 1375">APDAILA</p> <p data-bbox="655 1420 847 1449">GAMINTOJAS</p> <p data-bbox="655 1460 810 1489">PASTABOS</p>	<p data-bbox="983 324 1536 465">Pertvaros sistemą sudaro vertikalūs laikantys elementai ir užpildantys elementai, kurie gali būti stacionarūs arba varstomi. Šie elementai gali būti skaidrūs arba aklini.</p> <p data-bbox="983 477 1536 757">Sistemoje turi būti numatyti vertikalūs, horizontalūs elementai, jų jungtys, kampinės stataus ir nestataus kampo jungtys, jungtys su skaidrais ir neskaidriais elementais, sisteminis stačiu ir netačiu kampu privedamos gipso kartono pertvaros prijungimas. sisteminis skaidrių ir neskaidrių durų įstatymo mazgas.</p> <p data-bbox="983 768 1536 869">Sistemos profiliniai elementai – anoduoto aliuminio arba dažyti milteliniu būdu, spalva parenkama interjero projekto metu.</p> <p data-bbox="983 880 1536 1160">Pertvarų sistema įtvirtinama į grindis ir prie perdangos suformuotus laikančius elementus. Tarpas tarp sistemos viršaus ir perdangos uždengiamas gipso kartono konstrukcijų siena, kurioje suformuojamos angos inžineriniams tinklams į suformuotas patalpas. Šios angos, įrengus ir išbandžius inžinerinius tinklus, sandarinamos.</p> <p data-bbox="983 1227 1369 1256">Pagal gamintojo rekomendacijas</p> <p data-bbox="983 1267 1102 1296">Pagal tipą</p> <p data-bbox="983 1346 1465 1406">Visi paviršiai paruošiami dažymui pagal gamintojo rekomendacijas.</p> <p data-bbox="983 1420 1225 1449">Knauf arba analogas</p> <p data-bbox="983 1460 1536 1520">Sistema turi tenkinti šiuos minimalius reikalavimus:</p> <p data-bbox="983 1532 1536 1635">Maksimalus įlinkis nuo pridėtos horizontalios jėgos: $\leq 1/75$ montažinio aukščio</p> <p data-bbox="983 1646 1536 1749">Įstiklinimas turi būti vienoje plokštumoje su laikančiais elementais arba įgilintas ne daugiau kaip 5 mm.</p> <p data-bbox="983 1760 1536 1821">Sistemoje turi būti numatyta viengubo arba dvigubo įstiklinimo galimybė.</p> <p data-bbox="983 1832 1536 1928">Sistemoje turi būti numatyta galimybė įrengti ne mažesnės nei aklina dalis akustinės varžos duris.</p>

Įstiklintos iki 3,0 m aukščio pertvaros

Įstiklintos pertvaros įrengiamos pirmame ir antrame aukštuose. Maksimalus montažinis aukštis – 3,0 m.

Rw rodiklis ne mažiau 40 dB aklinom dalims, 33 dB viengubu stiklu įstiklintoms dalims, 40 dB dvigubu stiklus įstiklintoms dalims, 30 dB durims.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	11	43	0

TS.3. Apsaugos nuo drėgmės, vandens sistemos

Apskardavimo ir apsaugos nuo atmosferos poveikio sistemos

Apskardavimo sistemos

Plieninės apskardavimo sistemos

Apskardavimui naudoti ne plonesnę nei 0,5 mm cinkuotą šalto valcavimo skardą pagal EN 10142, dengtą poliesteriu. Minimalus lenkimo spindulys 1,5 mm. Sulenkta skarda neturi įtrūkti, o cinkavimas ar poliesterio danga - atsisluoksniuoti. Visų tipų stoguose, kurių kraštas yra aukščiau 6 m virš žemės paviršiaus, turi būti įrengta vandens nuvedimo nuo stogo sistema.

Parapetų apskardinimas

Padengiant parapetus skarda, ją būtina iškišti už vertikalaus sienos paviršiaus į abi sienos puses: esant keraminių, silikatinių apdailos plytų ir kitų išorės apdailai naudojamų statybos produktų atsparumui šalčiui, ne mažesniau kaip 100 šaldymo ir šildymo ciklų – ne mažiau kaip 50 mm, o esant mažesniau atsparumui šalčiui, – ne mažiau kaip 80 mm. 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), mm, kai išorės apdailai naudojamų medžiagų atsparumas šalčiui	
	< F100	> F100
< 8	≥ 8	≥ 50
8–20	≥ 10	≥ 80
> 20	≥ 120	≥ 100

Palangių apskardinimas

Išorinių palangių apskardavimo nuolydis turi būti didesnis nei 5°, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm. Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardavimo (horizontali juosta).

Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų aliuminio ir cinkuotos skardos palangėms užlenkiami kraštai. Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl elementų temperatūrinių ilgio svyravimų.

TS.4. Transporto sistemos

Liftų ir keltuvų sistemos

Gydymo paskirties pastate (Nr.1) projektuojamas 1keleivinis liftas, kurio keliamoji galia 1250 kg, ir atviras keltuvas.

Globos namų pastate (Nr.2) projektuojami 2 keleiviniai liftai, kurių keliamoji galia 1250 kg

Keleivinių ir krovinių liftų sistema

Keleivių ir krovinių liftai važiuoja nuo automobilu saugyklos iki viršutinio pastato aukšto.

Lifto pavara - elektrinė, be reduktoriaus, su dažnio keitikliu ir energijos regeneracijos funkcija;

Valdymo skydo įrengimo aukštas - viršutiniame sustojime, greta šachtos durų;

Maitinimas - 400V, 50Hz

Šachtos konstrukcija – gelžbetonis, žr. SK dalį.

Šachtos durų priešgaisrinę klasifikaciją žr. SA dalyje

Durų tipas - automatinės, centrinės.

Durų pavara - valdoma dažnio keitikliu

Kabinos šoninės sienos parenkamos DP metu, pagal interjero sprendinius.

Kabinos galinė siena iki porankio - parenkama DP metu, pagal interjero sprendinius, virš porankio – veidrodis.

Apšvietimas - netiesioginis apšvietimas kabinos lubose

Kabinos grindys – parenkamos DP metu, pagal interjero sprendinius. Grindų konstrukcijai įrengti kabinoje paliekama 20 mm aukščio. Kabinos grindjuostės montavimas turi leisti reguliuoti jos aukštį ±10 mm ribose.

Valdymo pultas kabinoje - parenkamas DP metu, pagal interjero sprendinius. Kabinos pulte turi būti kabinos padėties ir tolesnio važiavimo krypties indikacija. Užrašai dubliuojami Brailio raštu.

Veidrodis - nuo porankio iki lubų, per visą kabinos plotį. Tikslinama DP stadijoje

Porankis - nerūdijantis plienas, apvalus, ant galinės ir šoninių sienų.

Durų kontrolė - foto barjeru per visą durų aukštį

Valdymo tablo aukštuose - terminalai su lietimui jautriais ekranais, su prioritetinio iškvietimo ir pranešimų balsu funkcija neįgaliesiems;

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	12	43	0

Kita: lifto identifikavimo tablo virš kiekvienų šachtos durų; ratukiniai kreipiančiųjų šliaužikliai; perkrovos kontrolė; avarinis apšvietimas; pasikalbėjimo įrenginys tarp kabinos ir valdymo pulto; ryšio su liftų avarine tarnyba sistema; sustojimo aukšto ir judėjimo krypties pranešimai balsu kabinoje.

Valdymas gaisro atveju pagal LST EN81-73, numatytas prijungimas prie pastato priešgaisrinės sistemos. Projekte vertintas gaminy: Schindler 3000 serija su objektui pritaikyta sienų apdaila.

Elektrinių krovinių ir keleivinių liftų sistema

1250 Kg Keliamosios galios liftai (pastatuose Nr.1, Nr.2)

Valdymo skydas gaisro metu montuojamas pirmame aukšte.

Keliamoji galia:	ne mažiau 1250 kg, 16 žmonių
Greitis: 1,0	1,0 m/s
Kėlimo aukštis, m:	3.59; tikslinama DP metu
Sustojimų skaičius:	2; tikslinama DP metu
Įėjimų skaičius:	2; tikslinama DP metu
Kabinos įėjimų skaičius:	1
Aukštų žymėjimas:	Aukštų žymėjimas:
Vidiniai kabinos matmenys (plotis x gylis x aukštis):	apie 1200 x 2200 x 2100 mm
Durys (plotis x aukštis):	ne mažiau 900 x 2000 mm
Pagrindinis sustojimas:	1
Šachtos konstrukcija lifto aikštelės durų tvirtinimo vietose:	gelžbetonis 200mm žemiau švarių grindų lygio ir 100mm aukščiau durų sąramos;
Šachtos matmenys (plotis x gylis):	1950 x 2550 mm
Šachtos viršutinis aukštas:	ne daugiau 3475 mm
Šachtos prieduobė:	ne daugiau 1100 mm
Mašinų patalpa:	be mašinų patalpos

400 Kg- Keltuvas (pastate Nr.1)

Valdymo skydas gaisro metu montuojamas pirmame aukšte.

Keliamoji galia:	400 kg,
Greitis: 1,0	0,15 m/s
Kėlimo aukštis, m:	3,59; tikslinama DP metu
Sustojimų skaičius:	2;
Įėjimų skaičius:	2;
Kabinos įėjimų skaičius:	1
Aukštų žymėjimas:	Aukštų žymėjimas:
Vidiniai kabinos matmenys (plotis x gylis x aukštis):	apie 1000 x 1467 mm
Durys (plotis x aukštis):	ne mažiau 900 x 2000 mm
Šachtos konstrukcija keltuvo aikštelės durų tvirtinimo vietose:	Modulinė šachta, išskirtos vieta:
Šachtos matmenys (plotis x gylis):	1400 x 1600 mm
Šachtos viršutinis aukštas:	ne daugiau 2,25 m
Šachtos prieduobė:	ne daugiau 50 mm
Mašinų patalpa:	be mašinų patalpos

TS.5. Apdailos darbai:

Apdailos darbai apima tinkavimo, dažymo, aptaisymo plytelėmis bei plokštėmis, pakabinamų lubų, langų ir durų montavimo. Rangovas parenka medžiagas, medžiagų sistemas bei gaminius pagal projekte nurodytus techninius reikalavimus ir vykdo darbus, vadovaudamasis kiekvienos medžiagos (gaminio arba medžiagų sistemos) gamintojo instrukcija bei normų ir taisyklių reikalavimais. Apdailos darbų apdailinio sluoksnio reikalavimai nurodyti projekto architektūrinės dalies “Patalpų apdailos žiniaraštyje”.

TS.5.1. Tinkavimas:

Paviršių paruošimas. Bendrieji nurodymai

Nuo paruošto tinkavimui paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai aptaisomi metaliniu

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	13	43	0

tinklu. Kampai ir briaunos, kur nurodyta, turi būti formuojami galvanizuotais metaliniais bortais. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti užpildytos skiediniu per 10-15 mm.

Medžiagos

Smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų, gerai išplautas švariu gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių, kartu paėmus, turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, o molio dalelių atskirai - <0,5 % pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams turi būti:

- smėlio grūdelių didumas <2 mm;
- molingų dalelių kiekis <15 %;
- tirpių sieros junginių kiekis <2 %.

Dengiamajam tinko sluoksniui turi būti:

- smėlio grūdelių didumas <0,5 mm;
- molingų dalelių kiekis <5 %;
- tirpių sieros junginių kiekis <2 %.

Kalkės turi būti gerai išdegtos:

- CO₂ kiekis <6 %;
- negesių grūdelių kiekis <11 %;
- gesinimo laikas 8÷25 minutės.

Tinko skiediniai

Tinko sudėtis tūrio dalimis turi būti:

<i>Skiedinio paskirtis</i>	<i>Sudėtis - cementas : kalkės : smėlis</i>
Vidiniams paviršiams:	
- sienoms, pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas <60%	1:4:12
- sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas >60%	1:1:6
Išoriniams paviršiams:	
-mūriniams	1:0.7:3÷5
-cokoliui, juostoms	1:0.3:5.5
Dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis 2 tipo tinkui tūrio dalimis:	
-Mūrinėms sienoms ir pertvaroms	1:1:2÷4
-Juostoms, luboms	1:1:2

Techniniai reikalavimai skiediniams:

<i>Techniniai reikalavimai skiediniams</i>	<i>Leistini ribiniai nuokrypiai mm</i>	<i>Kontrolės metodai</i>
Paruošiamajam sluoksniui skirti skiediniai negali turėti nuosėdų ant tinklo su akutėmis 2,5 mm	-	Periodiniai matavimai
Dengiamajam sluoksniui skirti skiediniai negali turėti nuosėdų ant tinklo su akutėmis 2 mm	-	Periodiniai matavimai
Skiedinio išsisluoksniavimas turi būti mažiau 15%	-	laboratorijoje
Skiedinio sukibimo stiprumas, Mpa: vidaus darbams >0,1	10 %	3 matavimai 50÷70 m ² paviršiaus plote
Vandens išlaikymas >90 %		
Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas, mm:		Periodiniai matavimai

marmuro, granito, stambaus smėlio grūdėliai - 2	+3 mm	
- kvarcinio smėlio – 0.5	+1.5 mm	
- marmuro miltų - 0.25	+0.25mm	
Glaisto sukibimo stiprumas, MPa: po 24h - > 0.1 po 72h - > 0.2		periodinis matavimas

Reikalavimai tinkavimo darbams

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolės metodai
Leistinas tinko storis – iki 20 mm; Leistinas kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniam tinkui: - mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio – iki 5 mm; - kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio – iki 7 mm.	5 matavimai 70÷100 m ² ploto paviršiui arba 1 mažesnio ploto patalpai

Tinko skiedinys turi būti maišomas nedideliais kiekiais ir nedelsiant sunaudojamas. Tinkuojami paviršiai turi būti pilnai padengti tinko sluoksniu, lygūs, be jokių įtrūkimų ar tinkavimo įrankių paliktų žymių. Bet kokie tinkavimo defektai turi būti tuojau pat pašalinami. Užbaigus tinkavimo darbus, patalpos ir teritorija sutvarkomi, pašalinant medžiagų atliekas ir šiukšles.

Tinkavimas paprastu tinku (tipas 1) ir aukštos kokybės tinku (tipas 2).

Tipo 1 tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai, kurie užkrečiami ant paviršiaus. Dengiamas sluoksnis padaromas užtrinant. Bendras tinko storis ne daugiau 12 mm.

Tipo 2 tinką sudaro paruošiamasis, 2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksnis. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį, paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamos konsistencijos skiedinį. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam. Kiekvieną tinko sluoksnį, išskyrus paruošiamąjį, reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas. Bendras tinko sluoksnis turi būti ne daugiau kaip 20 mm. Sukietėjęs ir išdžiūvęs tinkas turi būti prilipęs prie pagrindo, jo paviršiaus stiprumas, nuokrypiai ir lygumas turi atitikti virš tinko vykdomų tolimesnių darbų (glaistymo, dažymo, plytelių klijavimo, faktūrinių dangų įrengimo ir kt.) reikalavimus.

Tinko skiedinių temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 8°C. Kai aplinkos temperatūra mažesnė kaip 5°C, tinkavimo darbai negali būti vykdomi. Tinkuojami vidiniai paviršiai turi būti atšilę ne mažiau kaip per pusę sienos storio. Patalpose 5 paras prieš tinkuojant turi būti palaikoma tolygi 8°C temperatūra. Sienų drėgnumas neturi viršyti 8%.

TS.5.2.Glaistymas.

Bendrieji reikalavimai

Glaistymo medžiagų turi būti naudojama teisingais kiekiais, siekiant išvengti jų skilinėjimo džiūvimo metu. Glaistomi betono, tinkuoti ir panašūs paviršiai, jei brėžiniuose ir apdailos lentelėje nenurodyta kitaip. Glaistant iš dalies, pagrindą galima ištiesinti PVA, cemento ir smėlio glaistu. Glaistymo darbai drėgnose vietose turi būti atliekami drėgmei atspariu glaistu. Bet kokius glaistomo paviršiaus išsikišimus reikia nušlifuoti smulkaus rupumo šveičiamuoju popieriumi, o ganėtinai dideles įdubas turi užtaisyti Rangovas taip, kad bendra paklaida neviršytų 2 mm. Rangovas prieš pradėdamas darbą turi suderinti taisytinus paviršius su Užsakovu. Užtaisymo darbai apima paviršių, kampų bei alkūnių šlifavimą šlifavimo medžiaga. Rūdijančios metalinės detalės ant betono paviršiaus turi būti dažomos antikoroziiniu gruntu. Visiškai ar iš dalies užglaistytų paviršių kampų lyginimui reikia naudoti lentą-liniuotę. Kampai, kuriuose bus dedami apvadai ar kampeliai, turi būti ypač kruopščiai išlyginami. Paviršius reikia dengti ar užglaistyti tik tokiose vietose, kur tai reikia padaryti pagal apdailos reikalavimus. Pagrindo lyginimas paprastai atliekamas visame paviršiuje. Paskutinis glaisto sluoksnis užpurškiamas, arba paviršiai glaistomi mentele.

Reikalavimai gaminiams

Glaistas skirtas pastatų vidaus apdailai. Lengvai tepamas ir išlyginamas, greitai džiūstantis,

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	15	43	0

nepavojingas žmogaus sveikatai ir aplinkai.

Techniniai duomenys:

Vieno sluoksnio storis iki 4 mm

Džiūvimo laikas ~ 1 val./1 mm

Darbo ir paviršiaus temperatūra nuo +10°C iki +25°C

Santykinis drėgnumas darbo metu ne daugiau 80%

Sandėliavimo temperatūra nuo +5°C iki +30°C

Leistini išlygintų paviršių nuokrypiai:

<i>Techniniai reikalavimai</i>	<i>Leistini nuokrypiai, mm</i>	<i>Kontrolė</i>
Paviršių nukrypimai nuo plokštumos tikrinant 2 metrų ruože:		Ne mažiau 5 matavimų 50-70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
1. Sienų lygumas: - dažų pagrindui 1	1	
2. Sienos siūlė su kitomis konstrukcijomis	2	
3. Lubų lygumas	2	
4. Lubų siūlė su kitomis konstrukcijomis	1	

TS.5.3.Gruntavimas

Bendrieji reikalavimai

Gruntuojami tik prieš tai nedažyti, nelygūs, suskilę ar blizgantys paviršiai. Gipso-kartono sieninę plokštę galima gruntuoti polivinilacetatiniu gruntu. Jei po gruntavimo polivinilacetatiniu gruntu iškyla dėmės - gruntuojama dėmės blokuojančiu, vidaus darbams skirtu gruntu. Tinkuoti paviršiai gruntuojami tinkuotiems paviršiams skirtu, dėmės blokuojančiu lateksiniu gruntu. Galima naudoti polivinilacetatinį gruntą, bet jis nepadengs dėmių, be to, jį naudojant tinkas turi būti sausas.

Medinis nedažytas paviršius storai nutepamas dėmės blokuojančiu gruntu. Medieną, kurioje yra daug taninų, rekomenduojama gruntuoti alkidiniu arba spiritiniu, dėmės blokuojančiu gruntu. Antras grunto arba dažų sluoksnis tepamas tik po 24 valandų. Prieš dažant metalą, užtepami du rūdims atsparaus akrilinio arba alkidinio grunto sluoksniai. Jei paviršius anksčiau dažytas klijiniais dažais, gruntuojama giliai įsigeriančiu gruntu. Norint padengti dėl vandens atsiradusias dėmes, reikia įsitikinti, kad jų atsiradimo šaltinis yra pašalintas. Po to dėmė valoma nuo paviršiaus, o paviršius perplaunamas vandeniu. Paviršius paliekamas išdžiūti ir naudojamas dėmės blokuojantis gruntas. Kartais pilnam sandarinimui reikia dviejų grunto sluoksnių. Po gruntavimo patikrinimui galima nudažyti mažą plotelį. Bandymų plotas paliekamas pilnai išdžiūti. Jei paviršiuje išryškėja dėmės, patartina naudoti antrą grunto sluoksnį.

TS.5.4.Dažymas

Bendrieji nurodymai

Prieš pradėdamas darbus, dažymo darbų Rangovas privalo atlikti bandomojo dažymo pavyzdžius. Šiuos pavyzdžius naudoti kaip etalonus. Visiems dažymo darbams reikalaujama penkerių (5) metų garantija, pradedant nuo objekto pridavimo eksploatacijai datos. Visus įmanomus dažymo darbus, įtrauktus pagal šią garantiją, turi atlikti dažymo darbų Rangovas, kuris taip pat atsakingas už visas su dažymu susijusias išlaidas. Jei reikia, nekokybiškai nudažyti arba pažeisti paviršiai turi būti ištaisyti atnaujinant visą dažų paviršių.

Rangovas prižiūri dažymo darbų tvarką pagal statybos darbų sekos eigą. Užbaigus darbus, Rangovas turi pateikti Užsakovui dokumentaciją, kurioje būtų nurodyti naudotų medžiagų pavadinimai, gamybos vieta, spalvų kodai ir priežiūros instrukcijos bei galimi kokybės liudijimai. Rangovas atsakingas už tinkamą darbų

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	16	43	0

vykdymą. Visi dažyti paviršiai turi atitikti patvirtintus etalonus. Rangovas turi samdyti patyrusius prižiūrėtojus ir kvalifikuotą personalą. Naudojami darbo metodai turi tikti naudojamoms dažymo medžiagoms. Atliekant darbą, reikia atsižvelgti į visus faktorius, turinčius įtaką darbo rezultatams, pvz. oro sąlygas, oro temperatūrą, dažomo paviršiaus ir jo pagrindo drėgnumą, dulkėtumą ir galimybę iškraustyti dažytinas patalpas, bei visa tai registruoti į statybos darbų žurnalą.

Reikalavimai dangos sluoksniams

Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visai išdžiūvus.

Apdaila turi būti atlikta taip, kad paviršiuje nebūtų matinių ar blizgių dėmių.

Jei atsiranda defektų, Rangovas turi atnaujinti visą paviršių, nebent remontas būtų pakankama priemonė defektų ištaisymui.

Reikalavimai darbams

Pasirenkant dažymo būdą ir dažymo medžiagas, būtina įvertinti dažomų paviršių savybes:

- tvirtumą, patvarumą;
- lygumą, pleišėtumą, akytumą, užterštumą ir kt.;
- paviršiaus drėgnumą ir higroskopiškumą;
- galimus bazinio paviršiaus pokyčius, susijusius su drėgmės ir temperatūros pokyčiais;
- atsparumą fiziniams, cheminiams ir biologiniams poveikiams;
- dažų sluoksnio poveikį hidrofobiškumui ir vandens garų pralaidumui;
- paviršiaus atsparumą tirpikliams;
- jei paviršiai perdažomi, pirminės apdailos savybės.

Dažomas paviršius privalo būti švarus, sausas, lygus, nepadengtas purvu, riebalais, dūlėjančiais, trupančiais dažais ar kitais paviršiaus nešvarumais. Visi nelygumai ir įtrūkimai turi būti užtaisyti naudojant aukštos kokybės glaistą ir po to gerai išdžiovinti. Užtaisyti plotai turi būti nušveisti ir lokaliai nugruntuoti. Slidūs ir blizgūs paviršiai (dėl ankstesnio dažymo) turi būti pašiaušti iki reikiamo lygio. Šviežias medis, tinkas, gipsas, mūras, metalas, užtaisyti, poringi, akyti paviršiai turi būti nugruntuoti tinkamu gruntu. Paviršiai, padengti vandeniu skiedžiamais cemento pagrindo dažais, reikalauja ypatingo paruošimo. Siekiant geriausių rezultatų tokios dangos turėtų būti pilnai pašalintos. Jei paaiškėja, kad tokios dangos laikosi ypač tvirtai, prieš galutinį dažymą jas reiktų izoliuoti naudojant mūro impregnatą. Vienas iš būdų patikrinti dangos prikibimui yra užklijuoti lipnią juostelę. Jeigu ji atsiklijuoja lengvai, o prie jos yra prilipusių dalelių, visas kreidines ar trupančias medžiagas prieš perdažymą reikia pašalinti.

Metalas: visos rūdys ir kiti paviršiaus teršalai turi būti pašalinti nuo juodojo metalo, aliuminio, vario, žalvario ir galvanizuoto plieno. Švariai nuvalykite nuo paviršiaus bet kokias dulkes.

Gipso kartonas: paviršius turi būti paruoštas, būtina nuvalyti dulkes ir kitus nešvarumus.

Prieš dažant būtina gruntuoti.

Vandenyje tirpios dėmės: prieš dažydami dėmėtus paviršius, naudokite gruntą, kad dėmė nepersigertų į viršutinį sluoksnį.

Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8%, betoninių ir gelžbetoninių < 4-6%, medinių < 12%.

Dažomos patalpos temperatūra > 8° C, santykinis oro drėgnumas < 70%. Išoriniai paviršiai nedažomi, kai temperatūra aukštesnė negu 27° C, paviršių liečia tiesioginiai saulės spinduliai, taip pat kai lyja, fasadas šlapias po lietaus, pučia vėjas, kurio greitis didesnis nei 10 m/s, paviršiai apledėję ar apšalę.

Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniai ant paruošiamojo grunto sluoksnio. Dažymo būdas turi būti parinktas pagal darbų vietą ir gamintojų nurodymus. Teptuku dažoma taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje. Purkšti galima, jei gretimi paviršiai gerai uždengti. Reikalavimai baigtam dažyti paviršiai: turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, pusrų ir ištrintų vietų. Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi. Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai.

Medžiagos.

Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose konteineriuose su tokia informacija:

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	17	43	0

- pritaikymo sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdui;
- spalvos nuoroda pagal Europos standartus;
- siuntos numeris ir pagaminimo data.

Dažai turi gerai prasiskiesti, gerai ir tolygiai dengti paviršių.

TS.5.5.Dengimas plytelėmis

Reikalavimai ir nurodymai darbams:

Plytelės klijuojamos specialiais klėjais ant lygių paviršių: betoninių, tinkuotų, gipso-kartono arba kitų rūšių paviršių. Klijų gamintojų instrukcijose nurodoma, kokiam pagrindui ir prie kokių eksploataavimo sąlygų klįjus galima naudoti. Techniniai reikalavimai plytelėmis padengtiems paviršiams pateikti "Leistini statybos ir montavimo darbų nuokrypiai".

Klijuojant keramines plyteles pagrindas turi būti lygus, stiprus, švarus. Nelygumai išlyginami skiediniu. Norint padidinti lipnumą, pagrindą galima sutvirtinti gruntuojant skystais klėjais. Klėjai ruošiami prisilaikant instrukcijų ir ant klijuojamų paviršių tepami dantyta mentele. Savybes klėjai išlaiko 10-20 min., todėl tepami nedideliais plotais. Maksimalus klijų sluoksnio storis - 5 mm. Prieš klijuojant plytelių drėkinti negalima. Suklojus plyteles siūlės užglaištosos 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.


Siūlės turi būti lygios, vienodo pločio. Plyteles kloti 1,5 ÷ 2,5 mm storio siūlėmis. Siūles užpildyti galima, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai. Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos.

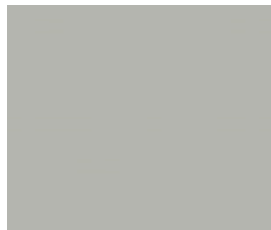
Reikalavimai medžiagoms ir gaminiams:

Nedegios; atsparios drėgmei; atsparios dėmių susidarymui (mažiausiai 3 klasė); atsparios glazūros trūkinėjimui; nedideli atspalvių skirtumai; atsparios smūgiams; atsparios buitiniams chemikalams ir plaukimo baseino druskoms (mažiausiai GB).

Klijai parenkami pagal plytelių tipą ir gamintojo nurodymus.

Glaistas siūlėms neįgeriantis vandens ir nešvarumų, elastingas.

ANALOGAS	W1	PLYTELĖS TUALETŲ SIENOMS
	APRAŠYMAS	Matinės plytelės, 297x597x10mm – R9, su 3mm siūlėmis, bendram 300x600 dydžiui pasiekti.
	MONTAVIMAS	Klijuojamos pagal gamintojo rekomendacijas. Tarpai tarp plytelių užpildomi pilku glaistu Ceresit silivca active Antracit 13
	APDAILA	
	GAMINTOJAS	Hannover Natural steel
	PASTABOS	Išdėstymas ant sienų pagal architektūrinės dalies brėžinius

ANALOGAS	W2	BALDINĖ DAŽYTA MDF PLOKŠTĖ PALATOS (KAMBARIO) SIENAI PRIE LOVOS
	APRAŠYMAS	Dažyta matinė plokštė montuojama šalia lovos, h=1,4m, kiti matmenys pagal interjero projektą.
	MONTAVIMAS	Tvirtinama prie sienos pagal gamintojo rekomendacijas.
	APDAILA	
	GAMINTOJAS	

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	18	43	0

	PASTABOS	Išdėstymas ant sienos ir spalva pagal architektūrinės dalies brėžinius
ANALOGAS	W.3	PALATŲ NUMERACIJA, UŽRAŠAI
	APRAŠYMAS	Šalia palatų durų iš abiejų pusių angokraščio iki lubų, tvitinamos baldinės plokštės apdaila. Ant durų klijuojamas lipdukas su numeriu.
	MONTAVIMAS	Tvitinnimas pagal gamintojo reikalavimus.
	APDAILA	
	GAMINTOJAS	
	PASTABOS	Montuojama ant durų angos angokraščio, nemažinant duru angos pločio. Išdėstymas ant sienų pagal architektūrinės dalies brėžinius.

TS.5.6.Grindys

Iki grindų įrengimo pradžios turi būti atlikti visi paruošiamieji darbai, suklotos visos pogrindžio komunikacijos, įrengtos deformacinės siūlės prie kanalų, duobių, atlikti jų aprėminimai ir pan.

Grindis leidžiama įrengti esant patalpos vidaus temperatūrai prie durų 0,5 m nuo paviršiaus ne žemesnei kaip 5°C. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol betonai pasiekia 50 % projekcinio stiprumo. Visi betoniniai posluksniai bei monolitinės grindų dangos, kurių sudėtyje yra cementas, 7 - 10 dienų laikotarpyje po jų įrengimo, turi būti laikoma po drėgmę sulaikančia medžiaga. Kai betonai pasiekia projekcinį stiprumą, vykdomas keraminių plytelių klijavimas. Tūryje tonuotos akmens masės grindų plytelės. Paviršius matinis. Plytelės neutralios pilkos spalvos, su nežymiomis spalvinėmis variacijomis.

Akmens masės plytelėms naudojamos medžiagos su EPD deklaracija: pavyzdžiui, Atlas Concorde betono imitacijos tipo arba analogas su EPD deklaracija.

Laiptų aikštelės klojamos iš akmens masės plytelių. Plytelės 30 × 600 mm dydžio, sprendinys tikslinamas DP metu. Siekiant užtikrinti statinio estetinę išvaizdą, gaminyje pripjaunamas montuojant, toje pusėje, kur pjūvis bus mažiausiai matomas.


Vinilinė heterogeninė grindų danga yra ypač patvari akustinė grindų danga. Lengvai montuojamos net ir mažiausiuose kambariuose, idealiai tinka intensyvaus eismo vietoms mokyklose, biuruose ir ligoninėse. Didelio tankio putplasčio pagrindo dėka jis siūlo puikų garso slopinimą (19dB) ir gerą komfortą kojoms.

Vinilinė heterogeninė grindų danga (akustinė grindų danga)

Įrengiama PVC danga. Tikslinama DP projekte.

TECHNINĖ INFORMACIJA	STANDARTAI	LVT (luxury vinyl tile) Pvc lentelės
Klasifikacijos		
Grindų rūšis	ISO 10582 (EN649)	Modulinė heterogeninė grindų danga
Klasifikavimas	ISO 10874 (EN 685) komercinis	Klasės: 34
Charakteristikos		
Bendrasis storis	ISO 24346 (EN 428)	3,45 mm

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	19	43	0

ANALOGAS		W.1	VINILINĖ HETEROGENINĖ GRINDŲ DANGA
	APRAŠYMAS		Polivinilchlorido grindų danga su putplasčio sluoksniu.
	MONTAVIMAS		Klijuojamos pagal gamintojo rekomendacijas.
	APDAILA		
	GAMINTOJAS		
	PASTABOS		
Dėvimojo sluoksnio storis	ISO 24340 (EN 430)	0,65 mm	
Bendrasis svoris	ISO 23997 (EN 430)	3407 g/m ²	
Paviršiaus apsauga	-	TopClean XP	
Svorio netekimas	EN 660-2 EN ISO 10582	Klasė T: ≤ 2 mm ³ Tipas I	
Techninės savybės			
Smūgio garso sulaikymas	EN ISO 717/2	19dB	
Garso klasė	NF S31-074	A klasė (≤ 65 dB)	
Liekamasis įspaudas	Vidutinė išmatuota vertė	0,12 mm	
	ISO 24343-1 (EN433) reikalavimas	≤ 0,10 mm	
Reakcija į ugnį	EN 13501-1	B _{fl} s1 klijuojant ant A2 _{fl} arba A1 _{fl} pagrindo (betonas) ir C _{fl} s1 klijuojant ant, bet kokio, medinio pagrindo	
Slidumo koeficientas	DIN 51130/ EN 13893	R9	
Matmenų stabilumas	ISO 23999 (EN 434)	≤ 0,10%	
Atsparumas baldų kojėlėms	EN 424	Jokios žalos	
Atsparumas kėdžių ratukams	ISO 4918 (EN 425)	Jokios žalos	
Susiraitymas esant karščio poveikiui	ISO 23999 (EN 434)	≤ 2 mm	
Antistatiškumas	EN 1815 / EN 1081	Antistatinis (≤ 2 kV)	
Atsparumas chemikalams	ISO 26987 (EN 423)	Nepaveiktas	
Šiluminė varža Šildomos grindys	EN-12667 / DIN 52612	0,02 m ² K/W Tinkama (max. 27°C)	
Atsparumas šviesos poveikiui	EN ISO 105-B02	≥ 6	
Ftalatai		Nėra*	
Lakieji organiniai junginiai (VOC)	AgBB/DIBt vidaus oro kokybė	< 10μg/m ³ (po 28 dienų)	

(*) Iškyrus perdirbtas žaliavas

Pagrindo paruošimas ir LVT lentelių įrengimas

Betoninės grindys glaistomos plonasluoksniais mišiniais 3mm storiu. Glaistykle nubraukiamas mišinio sluoksnis užpildant duobutes betone. Prieš glaistymą smėlbetonis šlifuojamas, kruopščiai nusiurbiamos dulės, gruntuojamas. Išdžiuvus gruntui glaistymo mentele nulyginamas paviršius. Glaistymas suformuoja idealiai lygų paviršių

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	20	43	0

PVC grindų danga turi būti klojama ant idealiai lygaus paviršiaus, nes laikui bėgant danga atkartoja paviršiaus nelygumus. Danga klijuojama ant pagrindo, kurio drėgmė ne didesne kaip 5%. Patalpos temperatūra klojimo metu turi būti ne mažiau 18oC . PVC danga klijuojama nuo patalpos vidurio link krašto. Linija pažymimas kraštas, nuo kurio link sienos bus klojamos PVC plytelės. Pažymėjus pagrindas gruntuojamas. Išdžiūvus gruntui tepami klėjai ir laukiama nustatytą laiką ir tada uždedamos lentelės. Po to, privoluojamos naudojant 50 kg volą, nes iš po lentelių išspaudžiamas oras.

Danga klojama ir klijuojama pagal gamintojo rekomendacijas. Dangai priklijuoti turi būti naudojami gamintojo tai dangai rekomenduojami klėjai.

Danga turi atitikti galiojančius gaisro saugos reikalavimus.

Grindjuostės



Grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su visomis konstrukcijomis, kurios iškyla virš grindų jeigu nenurodyta kitaip. Grindjuostės turi būti iš tos pačios medžiagos, kaip ir grindų danga, arba kitokia nurodyta, nurodyto profilio, storio ir aukščio.

Akmens masės plytelių grindjuostės daromos iš specialaus profilio 70 mm aukščio plytelių, tokio pat ilgio ir spalvos kaip ir grindų plytelės. Kampai aptaisomi pjaustant grindjuosčių plyteles reikiamu ilgiu, arba specialaus profilio kampų plytelėmis.


Grindų dangų sujungimo juostos

Skirtingos grindų dangos turi būti jungiamos specialiomis metalinėmis juostomis, kurių skerspjūvis parenkamas pagal dangos tipą. Jos turi būti atsparios mechaniniam poveikiui, nerūdyti, gerai sutvirtinti dangų sandūras.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	21	43	0

ANALOGAS	W.4	AKMENS MASĖS PLYTELĖS LAIPTAMS
	APRAŠYMAS	Matinės plytelės, su išfrezuotomis juostomis ant pakopų.
	MONTAVIMAS	Klijuojamos pagal gamintojo rekomendacijas.
	APDAILA	
	GAMINTOJAS	
	PASTABOS	Plytelių išdėstymas ant laiptų pagal architektūrinės dalies brėžinius
ANALOGAS	W.3	AKMENS MASES PLYTELĖS TUALETŲ GRINDIMS
	APRAŠYMAS	Matinės plytelės, 597X597X10mm – patalpoms, su 3mm siūlėmis, bendram 600x600 dydžiui pasiekti.
	MONTAVIMAS	Klijuojamos pagal gamintojo rekomendacijas. Tarpai tarp plytelių užpildomi pilku glaistu Ceresit silivca active Antracit 13
	APDAILA	
	ANALOGAS	Hannover Natural Steel
	GAMINTOJAS	
	PASTABOS	Plytelės išcentruojamos pagal sieną, jeigu nenurodyta kitaip, kad kraštinės plytelės skirtingose pusėse būtų vienodo dydžio, ir ne mažesnės negu pusė plytelės. Kiekviename kambaryje / erdvėje naudoti tik tos pačios partijos gaminius.

TS.5.7. Pakabinamos lubos

ANALOGAS	W.1	SURENKAMOS BESIŪLĖS SEGMENTINĖS GIPSO LUBOS
	APRAŠYMAS	Unity 3 -3,5x 3,5mm kvadratinė perforacija. Paslėptas arba įleidžiamas rėmelis. Dydis 600x600x12,5 mm. Jeigu įleidžiamas rėmelis-karkasas-15mm pločio.
	MONTAVIMAS	Montuojamos pagal gamintojo rekomendacijas.
	APDAILA	
	GAMINTOJAS	
	PASTABOS	Išdėstymas pagal architektūrinės dalies brėžinius.

Surenkamų besiulių segmentinių pakabinamų lubų sistema

Pakabinamų lubų konstrukciją turi sudaryti šie pagrindiniai elementai:

apdailiniai - sukuriantys matomą patalpoje lubų paviršių;

kontūriniai - įrengiami lubų apdailinių elementų jungimosi su vertikaliomis patalpų atitvaromis vietose;

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	22	43	0

laikantys - naudojami karkaso, prie kurio tvirtinami apdailiniai elementai, įrengimui;
 tvirtinimo detalės (pakabos, intarpai ir t.t.) - naudojamos surenkant ir pakabinant laikančius bei apdailinius elementus.
 Apdailinių elementų jungimui su vertikaliomis konstrukcijomis turi būti naudojamas kontūrinis elementas (jeigu brėžiniuose nenurodyta kitaip) iš šaltai valcuoto (lenkto) profilio. Jis kas 600 - 1000 mm tvirtinamas prie paviršiaus □ 4,5 mm kietvinėmis, sraigtais arba M4 varžtais. Matomas paviršius –dažytas miltelinio būdu, gamykloje. Išoriniai kontūriniai elementai gipso kartono pakabinamose lubose naudojami tik revizijų durelių įrengimo vietose, kai durelės iš tos pačios medžiagos kaip ir lubos.

Inžinerinė įranga, esanti tarp pakabinamų lubų ir statybinių konstrukcijų, turi turėti atskirą tvirtinimą prie statybinių konstrukcijų. Šviestuvai turi būti integruojami į pakabinamas lubas arba tvirtinami kaip nurodyta gamybinuose brėžiniuose.

Plieninės tvirtinimo detalės, varžtai ir sraigčiai, besijungiantys su aliumininėmis dalimis turi būti cinkuoti. Cinkuotus elementus galima keisti nerūdijančio plieno (A2 Arba A4) elementais.

Šviestuvų korpusai turi būti įžeminti.

Šviestuvų ir revizijų durelių įrengimo vietose pakabinamų lubų apdailiniai elementai turi būti išpjaujami pagal šviestuvo ar durelių kontūrą.

Lubų pakabinimo konstrukcija, kraštų ir kitos užbaigimo detalės turi būti vieno tiekėjo.

Gaminiai turi būti pateikti su:

gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;

specifikacija;

interjero ar eksterjero naudojimui;

spalvos nuoroda;

įrengimo instrukcija;

pagaminimo data.

Lubų pakabinimo konstrukcija, kraštų ir kitos užbaigimo detalės turi būti suderinta tarpusavyje.

Visos matomos lubų detalės dažomos miltelinio būdu, DP metu nurodyta spalva.

Linijinė pakabinamų akustinių lubų sistema

Pastato 1a. -2 a. vestibulio, poilsio bendrų patalpų apdailai naudojama linijinė pakabinamų akustinių lubų sistema, Dulum Polylam arba analogiška (ne blogesnių savybių).

Šios pakabinamos lubos susideda iš vertikalaus pjūvio aliuminio lankstinio elementų, turinčių ir akustinių savybių. Elementai gaminami iš galvanizuoto plieno arba aliuminio lakštų. Paviršiai dažomi miltelinio būdu (spalva tikslinama DP metu). Elementų plotis 40...100 mm, aukštis 100...360 mm; ilgis ~1500 mm. Elementai gali būti perforuoti.


Sistema prie lubų tvirtinama naudojant gamyklinę karkaso sistemą. Laikantis karkasas eina statmenai matomų elementų sistemai. Karkasas prie lubų tvirtinamas metalinių strypų pagalba.

Polylam tipo sistema gali būti su įvairiais užpildais, pavyzdžiui, mineraline vata ir kt. Naudojant 35mm pločio, 245mm aukščio profilį 300mm žingsniu, pasiekiami šie garso absorbcijos rodikliai:


Dažnis, Hz	125	250	500	1000	2000	4000
αp	0.30	0.55	0.55	0.75	0.80	0.75

Sistemos atvirumas yra apie 70 procentų; todėl ji laikoma atvira sistema, kur erdvėje iki lubų neįrengiami.

Į sistemą galima integruoti gamyklinius šviestuvus.

ANALOGAS	W.1	LINIJINĖS PAKABINAMŲ LUBŲ SISTEMA KOPLYČIAI
	APRAŠYMAS	Lygios 50x100 mm “U” profilio metalo juostos. Juostų ilgis iki 2 m. Atstumai tarp juostų-120mm.
	MONTAVIMAS	Tvirtinamos pagal gamintojo rekomendacijas.
	APDAILA	
	GAMINTOJAS	Dulum Polylam
	PASTABOS	Išdėstymas ir spalva ant lubų- pagal architektūrinės dalies brėžinius.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	23	43	0

ANALOGAS	W.1	LINIJINĖS PAKABINAMŲ LUBŲ SISTEMA VITUVĖLĖMS IR BENDROMS POILSIO PATALPOMS
	APRAŠYMAS	Lygios 50x100 mm "U" profilio metalo juostos. Juostų ilgis iki 2 m. Atstumai tarp juostų-120mm.
	MONTAVIMAS	Tvirtinamos pagal gamintojo rekomendacijas.
	APDAILA	
	GAMINTOJAS	Dulum Polylam
	PASTABOS	Išdėstymas ir spalva ant lubų- pagal architektūrinės dalies brėžinius.

TS.6. Langai, durys, palangės:

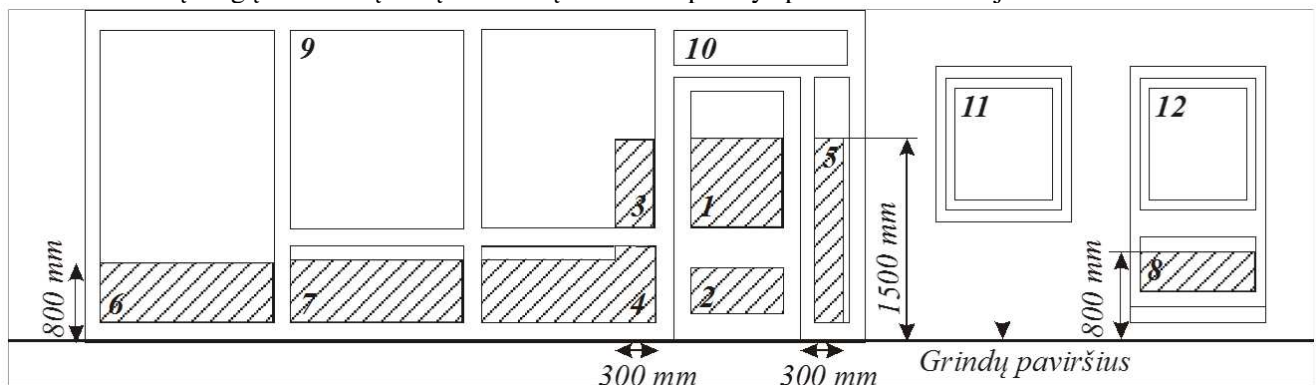
Langų ir išorinių durų atsparumo vėjo apkrovai projektiniai rodikliai turi būti nustatomi atsižvelgiant į pastato vėjo apkrovos rajoną, vietovės tipą, aukštį virš grunto lygio ir vietą pastate. Vėjo apkrovos rajonas nustatomas – III, parinktas vietovės tipas B.

Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimui

Tam tikrose pastatų vietose esantis stiklas gali būti pažeistas dėl pastatuose esančių žmonių veiklos. Šios kritinės padėtyys yra:

1. durys ir aplink duris;
2. sienų apatinės dalys.

Sienose esančių langų ir išorinių durų kritinės įstiklinimo padėtyys pateiktos schemoje



Užstrichuotos zonos 1 - 8 parodo kritines įstiklinimo padėtyis. Kritinėse įstiklinimo padėtyse turi būti naudojamas saugus stiklas klasifikuotas pagal LST EN 12600:2003 ir atitikti STR 2.05.20:2006 reikalavimus.

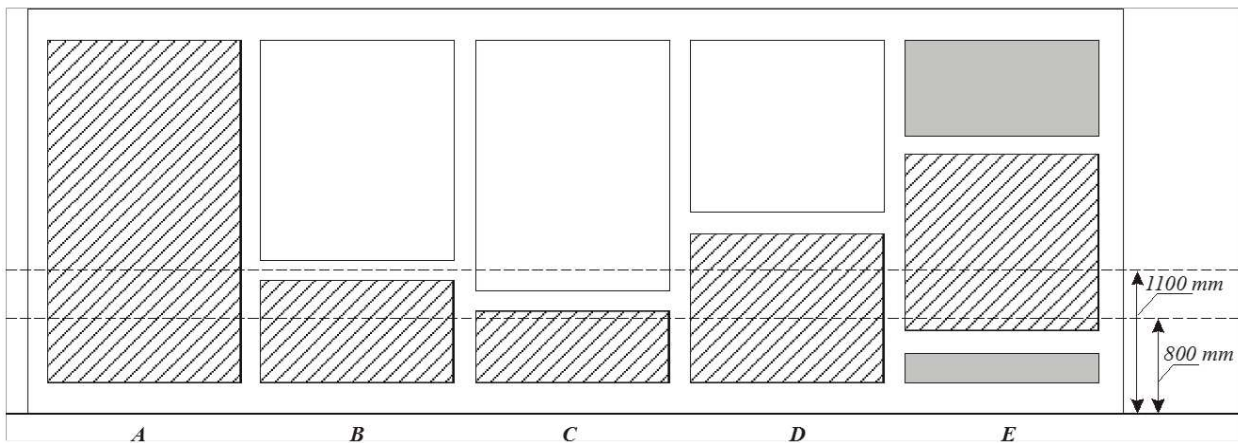
Reikalavimai langams, atliekantiems užtvarų funkcijas

Kai grindų aukščiai lango pusėse skiriasi daugiau nei 380 ir langas yra žemiau nei 800 mm nuo grindų paviršiaus lygio, langas turi būti vertinamas kaip užtvara ir atitikti tokiai užtvarai keliamus stiprumo reikalavimus. Pavojingos užtvarų zonos užstrichuotos ir paaiškintos iliustracijoje.

Uztvara turi būti įrengta taip, kad krintantis, slystantis arba virstantis žmogus būtų apsaugotas nuo iškritimo.

Uztvarai įrengti naudojamas grūdintas laminuotas stiklas, kurio atsparumo minkšto ir kieto kūno smūgiui klasė ne mažesnė nei 3 pagal LST EN 13049:2003.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	24	43	0



Galimi užtvarų (užštrichuota) variantai atitvaroje. A – įstiklinta atitvara; B – atstumas nuo grindų lygio iki įstiklintos atitvaros skersinio 1100 mm; C – atstumas nuo grindų lygio iki įstiklintos atitvaros skersinio didesnis kaip 800 mm, bet mažesnis už 1100 mm; D – atstumas nuo grindų lygio iki įstiklintos atitvaros skersinio didesnis nei 1100 mm; E – atstumas nuo grindų lygio iki įstiklintos atitvaros skersinio mažesnis už 800 mm.

Saugumo reikalavimai įstiklintoms atitvaroms, pertvaroms ir durims

Išorinės įstiklintos atitvaros, pertvaros, durys, langai ar kitos angos turi turėti aptvarus ar kitokias apsaugas nuo kritimo priemonės, jeigu tokių angų apačios aukštis nuo grindų yra mažesnis už tai Statinių grupei nurodytą aptvarų, turėklų ar baliustradų aukštį.

Stiklinės durys, pertvaros ar vitrinės turi būti apsaugotos nuo galimo susidūrimo, įrengiant saugos priemones ar išpėjamuosius ženklus siekiant išvengti susidūrimo iš lauko ir vidaus pusės kai įstiklinimas nėra aiškiai pastebimas, nes nėra skersinių, statramsčių, didelių rankenų arba įstiklinimo vidinio suskirstymo elementų, jis turi būti pažymėtas. Ant įstiklinimo turi būti gerai matomi ženklai arba užrašai nuo 600 mm iki 1500 mm aukštyje virš grindų lygio. Grafinio ženklinimo išvaizda tikslinama darbo projekto stadijoje su autoriais.

TS.6.1. Langai

Langai pastatuose turi būti montuojami pagal gamintojo arba kitas jo nurodytas ir viešai paskelbtas instrukcijas, užtikrinant mechaninį patvarumą eksploatacijos metu.

Sandarinimas – apšiltinimas ir hermetinimas (hermetikai elastingi) visu gaminio perimetru, užtikrinant šilumos, garso bei vėjo izoliaciją ir vibracijos, garo bei apdailos sutrūkimo atsiradimo prevenciją eksploatacijos metu.

Vidiniam sandarinimui naudoti lipnią butilo ar aliuminio folijos juostą, kuri klijuojama prie sienos ir lango rėmo iš patalpos pusės.

Langų blokai turi būti įmontuojami taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos tiksliai sutaptų su vertikalia ir horizontale.

Varstant langus, jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir bet kurio atveju išlaikyti pusiausvyrą. Langai turi būti tinkamai įtvirtinti, ne mažiau kaip dviejuose kiekvieno šono vietose, o jų staktos turi nesiliesti su mūriniais, betoniniais ir metaliniais paviršiais.

Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti užhermetinti polimerine medžiaga. Langų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetinimo tarpines. Tarpai tarp langų staktų ir varčių turi būt <1 mm.

Baigus langų bei palangių montavimo ir apdailos atstatymo darbus pašalinamos apsauginės plėvelės, visi paviršiai nuvalomi.

Reikalavimai medžiagoms ir gaminiams:

Langų norminės šilumos perdavimo koeficientas $U_N \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Langų vėjo apkrovos klasė (vadovautis STR 2.04.01:2018).

Reikalavimai langų ir išorinių durų savybėms pagal vėjo apkrovos klases

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų vėjo apkrovos klasė pagal LST EN 12210:2016 [6.31]								
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-ajame vėjo greičio rajone		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1.		Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonos								

2.	$h < 6$	A1	A1	A1	A2	A1	A1	A2	A2	A1
3.	$6 \leq h < 15$	A2	A1	A1	A2	A2	A1	A3	A2	A2
4.	$15 \leq h < 30$	A2	A2	A1	A3	A2	A2	A4	A3	A2
5.	$30 \leq h < 60$	A3	A2	A2	A3	A3	A2	A4	A3	A3
6.	$60 \leq h < 100$	A3	A3	A2	A4	A3	A3	A5	A4	A3
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose									
8.	$h < 6$	A3	A2	A2	A4	A3	A2	A5	A4	A3
9.	$6 \leq h < 15$	A4	A3	A2	A5	A4	A3	A5	A5	A3
10.	$15 \leq h < 30$	A5	A4	A3	A5	A5	A3	B5	A5	A4
11.	$30 \leq h < 60$	A5	A4	A4	A5	A5	A5	C5	A5	A5
12.	$60 \leq h < 100$	A5	A5	A4	C5	A5	A5	AE2500	C5	A5
13.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose									
14.	$h < 6$	A4	A3	A2	A5	A4	A3	A5	A5	A4
15.	$6 \leq h < 15$	A5	A4	A3	A5	A5	A4	AE2500	A5	A5
16.	$15 \leq h < 30$	A5	5	A4	AE2500	A5	A5	AE2500	B5	A5
17.	$30 \leq h < 60$	A5	A5	A5	AE2500	A5	A5	AE2500	AE2500	C5
18.	$60 \leq h < 100$	AE2500	A5	A5	AE2500	AE2500	B5	AE2500	AE2500	AE2500

Langų vandens nepralaidumo klasė.

Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą lentelėje. Šios lentelės reikalavimai netaikomi išorinėms durims ir langams, apsaugotiems nuo tiesioginio lietaus poveikio, t. y. kai ant šių gaminių eksploatavimo metu nepatenka lietus.

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12208:2002 [6.32]								
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-ajame vėjo greičio rajone		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose									
2.	$h < 6$	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B
3.	$6 \leq h < 15$	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B
4.	$15 \leq h < 30$	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	6A, 6B	4A, 4B	4A, 4B
5.	$30 \leq h < 60$	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	6A, 6B	5A, 5B	5A, 5B
6.	$60 \leq h < 100$	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	6A, 6B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	5A, 5B
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose									
8.	$h < 6$	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	6A, 6B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	4A, 4B
9.	$6 \leq h < 15$	6A, 6B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	4A, 4B	8A	7A, 7B	5A, 5B
10.	$15 \leq h < 30$	8A	6A, 6B	4A, 4B	8A	7A, 7B	5A, 5B	9A	8A	7A, 7B
11.	$30 \leq h < 60$	8A	6A, 6B	6A, 6B	9A	8A	7A, 7B	9A	8A	8A
12.	$60 \leq h < 100$	8A	8A	7A, 7B	9A	9A	8A	E750	9A	9A
13.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose									
14.	$h < 6$	7A, 7B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	5A, 5B	9A	8A	6A, 6B
15.	$6 \leq h < 15$	8A	6A, 6B	5A, 5B	9A	8A	6A, 6B	E750	8A	7A, 7B
16.	$15 \leq h < 30$	9A	8A	6A, 6B	E750	8A	7A, 7B	E750	9A	8A
17.	$30 \leq h < 60$	9A	8A	8A	E750	9A	8A	E750	E750	9A
18.	$60 \leq h < 100$	E750	9A	8A	E750	E750	9A	E750	E750	E750

Langų oro skverbties klasė. (vadovautis STR 2.04.01:2018).

Reikalavimai langų ir išorinių durų oro skverbties klasėms

10 lentelė

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė pagal LST EN 12207:2017 [6.30]
----------	--	--

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	26	43	0

		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-iajame vėjo greičio rajone		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose									
2.	$h < 6$	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3.	$6 \leq h < 15$	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4.	$15 \leq h < 30$	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5.	$30 \leq h < 60$	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6.	$60 \leq h < 100$	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose									
8.	$h < 6$	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9.	$6 \leq h < 15$	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10.	$15 \leq h < 30$	3	3	3	3	3	3	4	3	3
11.	$30 \leq h < 60$	3	3	3	3	3	3	4	3	3
12.	$60 \leq h < 100$	3	3	3	4	3	3	4	4	3
13.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose									
14.	$h < 6$	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15.	$6 \leq h < 15$	3	3	3	3	3	3	4	3	3
16.	$15 \leq h < 30$	3	3	3	4	3	3	4	4	3
17.	$30 \leq h < 60$	3	3	3	4	3	3	4	4	4
18.	$60 \leq h < 100$	4	3	3	4	4	4	4	4	4

Langų mechaninio patvarumo klasė -2 (varstymo ciklai – 10 000).

Langų mechaninio stiprio klasė -3.

Stiklo atsparumo smūgiams klasė -1.

Stiklo dužimo būdo klasė B.

Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė 2.

Stakta ir rėmai –aliuminio profilio.

Išorės apdaila – atspari mechaniniam bei atmosferos poveikiui: drėgmei ir ultravioleto spinduliams.

Vidaus apdaila – higieniška ir atspari mechaniniam poveikiui bei cheminiam valymui.

Furnitūra: 3 padėčių (apie ašį, atverčiamas ir užtikrinantis patalpos ventiliaciją) uždarymo mechanizmas su tefloniniais guoliais, rėmo spalvos rankena su gaubteliu, reguliuojami plieno vyriai su uždengimo gaubteliu.

Nepralaidus vandeniui prie 600 Pa.

Atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai atvertų 90° kampu langų rėmų (varčių) plokštumoje, turi būti ne mažesnis kaip: langų rėmų (varčių) 1000 N.

Atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai į rėmų (varčių) plokštumą, turi būti ne mažesnis kaip: langų rėmų 200 N.

Langų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir neturi išskirti nuodingų medžiagų.

Langų gamybai naudojamos medžiagos ir detalės turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Languose naudojamos tarpinės turi būti pagamintos iš etileno propileno dieno M klasės gumos (EPDM), termoplastinio elastomero (TPE), perchloretileno (PCE) arba silikono.

Reikalavimai sumontuotiems gaminiams	Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
	Langų bloką nuokrypis nuo vertikalės	3
	Apvadų nuokrypis nuo vertikalės	3
	Gaminių nuokrypis (kreivumas) bet kuria kryptimi	2
	Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose	2

TS. 6.2. Palangės

Lauko palangės – skardinė dengta poliesteriu/aliumininės.

Reikalavimai ir nurodymai darbams:

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	27	43	0

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. Pjaunant lakštus nenaudoti abrazyvinio pjaustymo mechanizmo.

Lakštai tvirtinami savisriegiais sraigtais su sandarinimo tarpinėmis. Lakštų tvirtinimui naudoti lakštų gamintojo rekomenduojamus sraigtus. Vadovautis gamintojo instrukcijomis.

Reikalavimai medžiagoms ir gaminiams:

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.

TS.6.3. Durys

Išorinės durys pastatuose turi būti montuojami pagal gamintojo arba kitas jo nurodytas ir viešai Durų norminės šilumos perdavimo koeficientas $U_N \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, stiklinių durų norminės šilumos perdavimo koeficientas $U_N \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Durų vėjo apkrovos klasė A2 (vadovautis STR 2.05.20:2006, 1 lentelė).

Durų vandens nepralaidumo klasė 4A, 4B.

Durų oro skverbties klasė 2, 3 (vadovautis STR 2.05.20:2006, 3 lentelė).

Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė turi būti parenkama pagal numatomas jų naudojimo sąlygas, normalios dydžio ligoninėms – 500 000 (išorinių durų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai).

Durų mechaninio stiprio klasė 3.

Stiklo atsparumo smūgiams klasė 1.

Stiklo dužimo būdo klasė C.

Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė 3.

Stakta ir rėmai – aliuminio konstrukcijos.

Išorės apdaila – atspari mechaniniam bei atmosferos poveikiui: drėgmei ir UV spinduliams.

Vidaus apdaila – higieniška ir atspari mechaniniam poveikiui bei cheminiam valymui.

Atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai atvertų 90° kampu langų rėmų (varčių) plokštumoje, turi būti ne mažesnis kaip: durų rėmų (varčių) 1000 N.

Atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai į rėmų (varčių) plokštumą, turi būti ne mažesnis kaip: durų rėmų 200 N.

Durų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir neturi išskirti nuodingų medžiagų.

Durų gamybai naudojamos medžiagos ir detalės turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Durų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm.

Durys turi būti armuotos visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis – ne mažesnis kaip 2 mm.

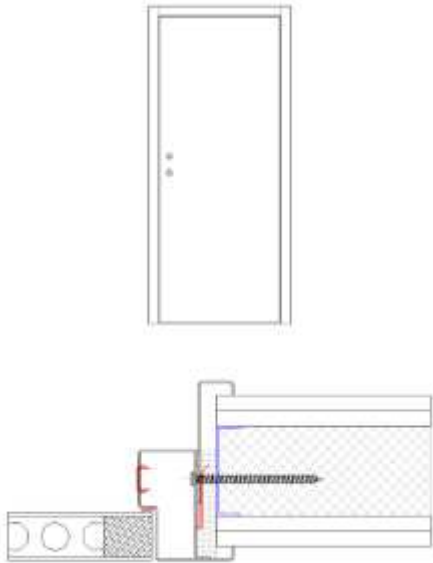
Duryse naudojamos tarpinės turi būti pagamintos iš etileno propileno dieno M klasės gumos (EPDM), termoplastinio elastomero (TPE), perchloretileno (PCE) arba silikono.

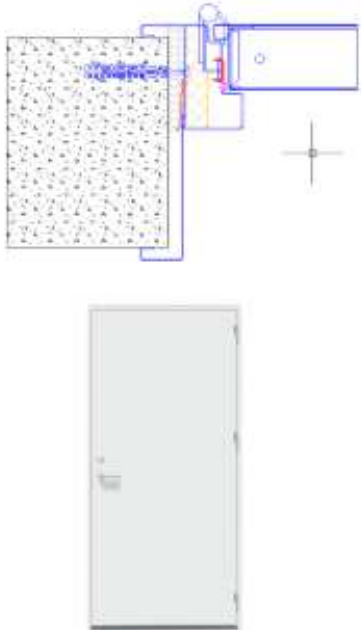
Sandarinimas – apšiltinimas ir hermetinimas (hermetikai elastingi) visu gaminio perimetru, užtikrinant šilumos, garso bei vėjo izoliaciją ir vibraciją bei apdailos atsiradimo prevenciją eksploatacijos metu.


Durų gaminiai


Durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių; įleistas užraktas; sukomplektuotos rankenos; su visiškai baigta paviršiaus apdaila. Durų stakta tvirtinama pagal gamintojo pateiktas technines sąlygas. Plyšiai užsandarinami ir uždengiami apvadais arba pagal gamintojo nurodytą technologiją.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	28	43	0

ANALOGAS	D-0	VIDINĖS DURYS SU MET. STAKTA
	APRAŠYMAS	Skydinės durys su medžio drožlių užpildu. Durų plokštuma sutampa su durų apvadų plokštuma. Visos briaunos statmenos. Varčios storis apie 40mm įprastoms durims, 50mm atvirkštinio varstymo. Durų briaunos statmenos. Apdaila- HPL. Stakta metalinė lankstyta iš 1,5mm cinkuoto plieno skardos dažyta pagal RAL. Kampinė stakta su reguliuojamais įkišamais apvadais iš vidaus. Durys be slenkščio.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas
	ATSPARUMAS	Nėra
	APDAILA	
	GAMINTOJAS	Protectus
	PRIEDAI	
	PASTABOS	Naudojami paslėpti vyriai.

ANALOGAS	D-0	VIDINĖS METALINĖS DURYS
	APRAŠYMAS	Durys (varčia bei stakta) gaminamos iš 1 mm storio cinkuotos lankstytos skardos (nėra suvirinimo siūlių). Varčia (60 mm storio) užpildyta termoizoliaciniu vatos užpildu, staktos plotis 100 mm. Reguliuojami vyriai (apdaila pagal durų spalvą). Slenkstis pagal tipą: stacionarus nerūdijančio plieno slenkstis 5/20 mm, automatinis slenkstis, be slenkščio. Kampinė stakta su reguliuojamais įkišamais apvadais iš vidaus, sandarinantis tarpiklis. Apsauginiai plieniniai kaiščiai, kurie uždarytoje durų pozicijoje įlenda į staktą, tokiu būdu saugodami nuo įsilaužimo arba galimos deformacijos, susijusios su gaisro sukelta ugnimi. Durys ir apvadai dažomi miltelinio būdu pagal RAL. PVC (balti, pilki, rudi arba juodi) dangteliai tvirtinimo varžtams uždengti.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas
	ATSPARUMAS	Pagal tipą EI30-EI60
	APDAILA	Matinis struktūrinis dažymas
	GAMINTOJAS	Protectus
	PRIEDAI	Staktos su gumine tarpine, spalva pilka. Varčios su 3 vyriais
	PASTABOS	

ANALOGAS		DURŲ RANKENOS
	APRAŠYMAS	Pusiau blizgios nerūdijančio plieno Abloy Inoksi 3-19SS rankenos, 19mm. Naudojami cilindrai su liežuvėliais nerakinamoms durims ir cilindrai su liežuvėliais ir užraktu
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas
	GAMINTOJAS	ASSA ABLOY
	MODELIS	Abloy Inoksi 3-19SS/007, Rt – rankenos / Abloy CY031T NiHc Cilindras su degeteliu
	PRIEDAI	
PASTABOS		Durų užraktai gaminami iš aukšto atsparumo nerūdijančio plieno. Užraktas integruojamas į bendrą užraktų sistemą.

ANALOGAS		DURŲ RANKENOS Į TECHNINES PATALPAS
	APRAŠYMAS	Pusiau blizgios nerūdijančio plieno rankenos, 19mm U formos. Naudojami cilindrai su liežuvėliais nerakinamoms durims ir cilindrai su
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas
	GAMINTOJAS	ASSA ABLOY
	MODELIS	Abloy Inoksi 3-19K/032, Rt – rankenos / Abloy CY031T NiHc Cilindras su
	PRIEDAI	
PASTABOS		Durų užraktai gaminami iš aukšto atsparumo nerūdijančio plieno. Užraktas integruojamas į bendrą užraktų sistemą.

Metalinės durys

Durys plieninės, su akmens vatos užpildu. Staktoje ir varčioje privalo būti gamybos metu paruoštos vietos durų furnitūrai montuoti, įskaitant bet neapsiribojant spyra, vyriais, pritraukėjais, magnetais ir davikliais apsaugos ir gaisro valdymo sistemoms. Apsaugos ir gaisro valdymo sistemų magnetai bei davikliai turi būti paslėpti staktoje ir varčioje. Durų varčioje privalo būti įrengti apsauginiai vamzdeliai valdymo ir signalizacijos kabeliams.

Metolinių durų stakta su gamykliniais apvadais, projekte nurodytoje durų pusėje. Apvadai viršuje sujungti 45° kampu ir patikimai suvirinti. Vietoje ontuojami apvadai turi būti tos pačios spalvos ir faktūros kaip ir durys, įrengti estetiškai. Apvadų tvirtinimui turi būti naudojamos durų spalva nudažytos kniedės arba kiti tvirtinimo elementai, numatyti ugniai atspariu durų bandymo protokole. Apvadas įrengiamas taip, kad jo viršutinė dalis dengtų vertikalias dalis. Detalė sprendžiama DP metu.

Dažnai naudojamos durys su įvirintu nerūdijančio plieno slenkščiu. Durys, vedančios į retai naudojamas patalpas gali būti gaminamos su plieniniu dažytu slenkščiu.

Durys, per kurias pastoviai vežami sunkūs kroviniai, numatomos be slenkščio, įrengiant lygų paviršių sandarinimui uždarytos varčios pozicijoje arba slenkstis turi būti įrengtas taip, kad jo nebūtų galima pažeisti krovinių transportavimo metu – įgilintas sulig grindų danga, transportavimo metu naudojamos laikinos provėžos ar panašios tinkamos priemonės.

Nenormuojamo ugnies atsparumo metalinės vienvėrės vidinės durys

Durys gali būti įstiklinamos, jei to reikia pagal funkcinis reikalavimus.

Aprašymas	Rodiklis
Laisvas praėjimo plotis	>= 900 mm
Pagrindinės varčios plotis	<= 1200 mm
Koordinuotas angos plotis	>= 2000 mm
Laisvas praėjimo aukštis	<= 2300 mm
Montavimo vieta	Pastato viduje

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	30	43	0

Montavimo aukštis nuo sklypo altitudės	< 60 m
Išorės spalva ir apdaila	Parenkama DP metu
Vidaus spalva ir apdaila	Parenkama DP metu
Rėmo spalva	Parenkama DP metu
Oro skverbties klasė	3
Mechaninio patvarumo klasė	4
Mechaninio stiprio klasė	2

Gaminių matmenis ir reikalavimus konkrečioms gaminiams žr gaminių žiniaraščiuose.

Normuojamo ugnies atsparumo metalinės vienvėrės vidinės durys

Durų gaminys privalo būti paženklintas, nurodant gamintoją ir atsparumo ugniai klasę.

Durys su automatinais pritraukėjais. Durys, kurios normalios pastato eksploatacijos metu turi būti atidarytos, įrengiamos su prilaikančiais elektromagnetais, kurie paleidžia durų varčią pagal gaisro pavojaus signalą. Šios durys negali būti fiksuojamos jokiais kitais būdais – paremiant, įrengiant varčios fiksatorius ir pan. Kiti reikalavimais pagal „Pr_30_59_24_52_C Nenormuojamo ugnies atsparumo metalinės vienvėrės vidinės durys“ specifikaciją. Durys gali būti įstiklinamos pagal jų atsparumo ugniai klasę, jei to reikia pagal funkcinius reikalavimus. Gaminių matmenis ir reikalavimus konkrečioms gaminiams žr gaminių žiniaraščiuose.

Nenormuojamo ugnies atsparumo metalinės dvivėrės vidinės durys

Aprašymas	Rodiklis
Laisvas praėjimo plotis	>= 900 mm
Pagrindinės varčios plotis	<= 900 mm
Koordinuotas angos plotis	>= 1400 mm
Laisvas praėjimo aukštis	<= 2000 mm
Koordinuotas angos aukštis	<= 2100 mm
Montavimo vieta	Pastato viduje
Montavimo aukštis nuo sklypo altitudės	< 60 m
Išorės spalva ir apdaila	Parenkama DP metu
Vidaus spalva ir apdaila	Parenkama DP metu
Rėmo spalva	Parenkama DP metu
Oro skverbties klasė	3
Mechaninio patvarumo klasė	4
Mechaninio stiprio klasė	2


Gaminių matmenis ir reikalavimus konkrečioms gaminiams žr gaminių žiniaraščiuose.

Normuojamo ugnies atsparumo metalinės dvivėrės vidinės durys


Durų gaminys privalo būti paženklintas, nurodant gamintoją ir atsparumo ugniai klasę.

Durys su automatinais pritraukėjais ir koordinatoriais. Durys, kurios normalios pastato eksploatacijos metu turi būti atidarytos, įrengiamos su prilaikančiais elektromagnetais, kurie paleidžia durų varčią pagal gaisro pavojaus signalą. Šios durys negali būti fiksuojamos jokiais kitais būdais – paremiant, įrengiant varčios fiksatorius ir pan. Kiti reikalavimais pagal „Nenormuojamo ugnies atsparumo metalinės dvivėrės vidinės durys“ specifikaciją. Durys gali būti įstiklinamos pagal jų atsparumo ugniai klasę, jei to reikia pagal funkcinius reikalavimus. Gaminių matmenis ir reikalavimus konkrečioms gaminiams žr gaminių žiniaraščiuose.


TS. 7. Smulkioji įranga

ANALOGAS	T01	BALKONŲ ATITVARAI
	APRAŠYMAS	Dažyto metalo turėklai. Skaidymas vertikalus. Turėklo tvirtinamą žiūrėti projekto KS dalyje
	MONTAVIMAS	Turėklo tvirtinamą žiūrėti projekto KS dalyje
	GAMINTOJAS	
	PRIEDAI	
	PASTABOS	Tikslūs turėklo matmenys pagal brėžinius. Turėklas turi atlaikyti apkrovas: horizontali – 1,50kN/m, vertikali – 0,75kN/m

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	31	43	0


ANALOGAS	T02	LANGŲ ATITVARAI
	APRAŠYMAS	Dažyto metalo turėklai. Skaidymas vertikalus. Turėklo tvirtinamą žiūrėti projekto KS dalyje
	MONTAVIMAS	Turėklo tvirtinamą žiūrėti projekto KS dalyje
	GAMINTOJAS	
	PRIEDAI	
	PASTABOS	Tikslūs turėklo matmenys pagal brėžinius. Turėklas turi atlaikyti apkrovas: horizontali – 1,50kN/m, vertikali – 0,75kN/m


ANALOGAS	VT01	LAIPTINIŲ TURĖKLAI
	APRAŠYMAS	Plieninis turėklas dažomas miltelinio būdu. Turėklo vertikalus sudalinimas ne rečiau nei 11cm
	MONTAVIMAS	Turėklas tvirtinamas prie laiptų maršo krašto įdėtine detale, dažoma ta pačia spalva. Turėklo segmentai tarpusavyje
	GAMINTOJAS	
	PRIEDAI	Porankis metalinio apvalaus profilio . turėklo galai uždari. Nerudijančio plieno
	PASTABOS	Tikslūs turėklo matmenys pagal brėžinius. Turėklas turi atlaikyti apkrovas: horizontali – 1,50kN/m, vertikali – 0,75kN/m


ANALOGAS	VT02	PORANKIS KORIDORIUOSE
	APRAŠYMAS	Medinis porankis.
	MONTAVIMAS	Turėklas tvirtinamas prie sienos įdėtine detale, dažoma ta pačia spalva. Tvirtinimo elementai dažomi sienos spalva. Minimalus tarpas tarp porankio ir vertikalaus paviršiaus – 45 mm.
	GAMINTOJAS	
	PRIEDAI	Porankis medinio apvalaus profilio . turėklo galai uždari.
	PASTABOS	Tikslūs turėklo matmenys pagal brėžinius. Turėklas turi atlaikyti apkrovas: horizontali – 1,50kN/m, vertikali – 0,75kN/m


ANALOGAS	SS01	STIKLINIS STOGELIS VIRS ĮEJIMO
	APRAŠYMAS	Grūdinto skaidraus stiklo stogelis. Visa furnitūra stiklo stogelio tvirtinimui- iš nerūdijančio plieno.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	32	43	0


	MONTAVIMAS	Stogelio tvirtinamą žiūrėti projekto KS dalyje.
	GAMINTOJAS	
	PRIEDAI	
	PASTABOS	Tikslūs turėklo matmenys pagal brėžinius.


ANALOGAS	FL06	VIDINIS DURŲ KILIMAS
	APRAŠYMAS	Vidinis durų kilimas su šerelių užpildu, 17mm storio aliuminio profilis
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas
	GAMINTOJAS	“GEGGUS Top Clean CLASSIC”
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	
	PASTABOS	

ANALOGAS	FL07	ISORINIS DURŲ KILIMAS
	APRAŠYMAS	Vidinis durų kilimas su šerelių ir gumos užpildu, 17mm
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas
	GAMINTOJAS	“GEGGUS Top Clean CLASSIC”
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	
	PASTABOS	Nuimamas, priėjimui prie drenavimo sistemos po kilimėliu.

ANALOGAS	CO03	APSAUGINĖ TVORELĖ (ŠLAITINIAM STOGUI) SU SNIEGO UŽTVARA
	APRAŠYMAS	Stogo priešgaisrinė apsauginė tvorelė su sniego gaudytuvu.
	MONTAVIMAS	Montuojamos pagal gamintojo rekomendacijas
	GAMINTOJAS	
	PRIEDAI	
	PASTABOS	Gaminama trijų, keturių vamzdžių iš 2,0 mm cinkuoto plieno skardos ir dažoma milteliniu būdu. Vienas gaminys atlieka dvi funkcijas, tvorelės apačioje esantys vamzdžiai sulaiko sniegą. Tvirtinimas turi užtikrinti kad drėgmė nepatektų į parapeto ir fasado konstrukcijos vidų. Tvorelių vietas žiūrėti stogo plane. Turėklas turi atlaikyti apkrovas: horizontali – 1,50kN/m, vertikali – 0,75kN/m


2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	33	43	0


ANALOGAS		IŠORINĖS, VERTIKALIOS LAMELĖS ANT STIKLINIŲ VITRINIŲ
	APRAŠYMAS	Išorinės aliuminio lamelės, medžio rašto. Vienos lamelės matmenys 30x80x3000 mm
	MONTAVIMAS	Montuojamos pagal gamintojo rekomendacijas.
	GAMINTOJAS	Technowood
	PASTABOS	<p>Išdėstymas ir spalva ant fasado- pagal architektūrinės dalies brėžinius.</p> <p>Aliuminis yra tvirta ir atspari medžiaga, todėl lamelės eksterjerui atlaiko įvairias oro sąlygas, tokias kaip saulės spinduliai, drėgmė ir temperatūros svyravimai. Jos yra atsparios korozijai, blukimui ir įbrėžimams, todėl jums nereikės nerimauti, kad jos greitai praras savo grožį. Aliuminis yra perdirbama medžiaga, todėl lamelės eksterjerui yra ekologiškas pasirinkimas. Naudojant perdirbtą aliuminį gaminant lameles eksterjerui, mažinamas energijos suvartojimas ir tarša.</p>

ANALOGAS	CO03	Liukas į techninį aukštą su kopėčiomis.
	APRAŠYMAS	<p>Vidiniai liukai iš antro aukšto į techninį aukštą numatomi su metalinėmis kopėčiomis. Liuko matmenys- 90x120cm. Liuko atsparumas ugniai -EW30 (gydymo dalyje, 6 vnt), EI₂60 (gyvenamojoje dalyje, 9vnt). Šilumos laidumo koeficientas ≤1,3 (W/m²K). Patalpų aukščiai, kuriuose numatyti liukai-</p>
	MONTAVIMAS	Montuojamas techninio aukšto perdangoje, pagal gamintojo rekomendacijas.
	PASTABOS	Liukų tikslios vietos numatytos TDP SK dalies brėžiniuose.


2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	34	43	0

Pastato išorės apdaila

ANALOGAS		Fasado klijuojama klinkerio plytelė (šviesus smėlio spalvos ir rusvos spalvos).
	APRAŠYMAS	Numatomos pailgos klinkerio plytelės- 480x40x10mm. Parametrai: Vandens įgeriamumas: ≤ 6 % (vidutiniškai 4 %) DIN EN ISO 10545-3 Atsparumas šalčiui: F2 klasė, DIN EN ISO 10545-12 Atsparumas ugniai: A1 klasė
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Šviesias klinkerio plyteles numatoma klijuoti vertikaliai. Tamsias klinkerio plyteles numatoma klijuoti horizontaliai. Žiūrėti fasado brėžiniuose.
	APDAILA	Paviršius lygus, matinis.
	PASTABOS	Klijuojamos su minimaliu leidžiamu tarpu tarp plytelių.

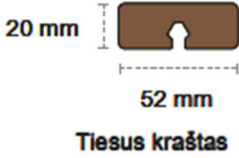
ANALOGAS		Fasado klijuojama klinkerio plytelė (molio spalvos)
	APRAŠYMAS	Numatomos klinkerio plytelės- 240x52x10 mm. Parametrai: Vandens įgeriamumas: ≤ 6 % (vidutiniškai 4 %) DIN EN ISO 10545-3 Atsparumas šalčiui: F2 klasė, DIN EN ISO 10545-12 Atsparumas ugniai: A1 klasė
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas.
	PASTABOS	Klijuojamos su minimaliu leidžiamu tarpu tarp plytelių.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	35	43	0

ANALOGAS		Fasado aliuminio kompozito plokštė
	APRAŠYMAS	<p>Numatoma stiklinių praėjimų viršutinėje fasado dalyje.</p> <p>Aliuminio kompozito plokštė, susidedanti iš dviejų aliuminio lakštų ir mineralais užpildytos polimerinės šerdies. Medžiaga yra labai standi, atspari smūgiams, lūžimui, slėgiui.</p> <p>Aliuminio kompozito plokštė numatoma langų rėmų spalvos.</p>
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas.
	PASTABOS	


Fasado aliuminio kompozito plokštės savybės

Aprašymas	Matavimo vienetas	Rodiklis
Viršutinio lakšto storis	mm	0,5
Svoris	Kg/m ²	5,9
Gamybos pločiai	mm	1250/1500
Dengiamųjų lakštų atsparumas tempimui	N/mm ²	Rm≥130
Šerdis	Mineraliniai užpildai su polimeriniu rišikliu	
Garso sugerties koeficientas (ISO354)		0,05
Garso mažinimo indeksas (ISO717-1)	dB	27
Šiluminė varža (R)	m ² K/W	0,002
Šilumos laidumo koeficientas (λ)	W/ mK	1,99
Šilumos perdavimo koeficeintas (U)	W/ m ² K	5,83
Degumo klasė	Class B-s1, d0	

ANALOGAS		Medžio daililėnčių apdaila
	APRAŠYMAS	<p>Lentų matmenys H20mm xW52mm x L3m-4,8m.</p> <p>Medienos tankis-510kg/m³; Tūrinis susitraukimas 2,3%; Išilginis susitraukimas-1,5 %; Skersinis susitraukimas-0,7 %; Ilgaamžiškumas-Class 1 (garantija- 50 metų), atspari pūvimui. Patvarumas-Class 1; Degumo klasė- Class D; drėgnumas- iki 5%; Spalva- šviesi natūralios medienos.</p>
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas.
	GAMINTOJAS	„ACCOYA“
	PRIEDAI	

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	36	43	0

	PASTABOS	Vertikalus daililenčių tvirtinimas, su profiliais.
---	-----------------	--

ANALOGAS	Keraminių čerpių stogo danga (tamsiai pilkos spalvos)	
	APRAŠYMAS	Čerpių danga naudojama šlaitiniams stogams uždengti. Stogo čerpė turi tikti 25° -90° stogo nuolydžiams. <ul style="list-style-type: none"> • Matmenys 202 x 366 mm • Atsparumas tūriniam šaldymui ne mažesnis kaip FRE 150. • Vieneto svoris 2,2 kg., • Masė 1,0 m2 dangos ~ 47,96 - 50,82 kg., • Vandens įmirkis iki 6% • Atsparumas ugniai - A1
	MONTAVIMAS	Montuojamos pagal gamintojo reikalavimus.
	PASTABOS	

Keraminės čerpės turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 1304:2013“ Dengiamosios ir jungiamosios keraminės čerpės. Gaminių apibrėžtys ir techniniai reikalavimai“ keliamus kokybės reikalavimus.


Eil. Nr.	Keraminių čerpių savybė		Atitikmuo
1.	Individualūs matmenys	±2,0%	EN 1024
2.	Lenkiamasis stipris	1200N	EN 538
3.	Atsparumas šalčiui	Ne mažiau 150 ciklų	EN 539-2
4.	Nepralaidumas vandeniui	I kategorija, 1 bandymo metodas	EN 539-1
5.	Išorinis gaisriškumas	Broof	Komisijos sprendimas 2000/553/EB
6.	Degumas	A1	Komisijos sprendimas 96/603/EB

Čerpėmis dengtų šlaitinių stogų dangos įrengimo reikalavimai:

- čerpių stogo nuolydžiai ir čerpių tvirtinimas turi atitikti čerpių gamintojo įrengimo instrukcijų reikalavimus. Kai stogo nuolydis didesnis kaip 50°, turi būti tvirtinamos visos čerpės.

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	37	43	0

- ant antenos ir įvairios atotampos turi būti pritvirtintos prie stogo pagrindo konstrukcijų. Skylės stogo dangoje turi būti užsandarintos;
- esant galimybei, vėdinimo šachtos, deflektoriai, vamzdžiai ir kita inžinerinė įranga turi būti stogo kraigo dalyje. Jų praėjimo pro stogą vietas turi būti užsandarintos;
- stogo plokštumų susikirtimo vietas turi būti sutvirtintos papildomais hidroizoliacinės dangos sluoksniais;
- stogo sandūrų prie sienų ir kitų vertikalių paviršių vietas turi būti padengtos skarda. Skarda turi būti užleista ant vertikalaus paviršiaus ne mažiau kaip 150 mm. Prie vertikalaus paviršiaus tvirtinamos skardos kraštas turi būti užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo. Ant stogo dangos skarda turi būti užleista ne mažiau kaip 150 mm.
- Kad išvengtumėte čerpių atspalvio skirtumo, dengimui vienu metu naudokite čerpes iš 3-4 padėklų.

ANALOGAS		Keraminių čerpių stogo danga (degto molio spalvos)
	APRAŠYMAS	<p>Čerpių danga naudojama šlaitiniams stogams uždengti. Stogo čerpė turi tikti 25° -90° stogo nuolydžiams.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matmenys 202 x 366 mm • Atsparumas tūriniam šaldymui ne mažesnis kaip FRE 150. • Vieneto svoris 2,2 kg., • Masė 1,0 m2 dangos ~ 47,96 - 50,82 kg., • Vandens įmirkis iki 6% • Atsparumas ugniai - A1
	MONTAVIMAS	Montuojamos pagal gamintojo reikalavimus.
	PRIEDAI	
	PASTABOS	

ANALOGAS		Cokolio apdaila
	APRAŠYMAS	
	MONTAVIMAS	
	GAMINTOJAS	
	PRIEDAI	

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	38	43	0

	ASTABOS	
--	---------	--

TS. 8. San. Prietaisai

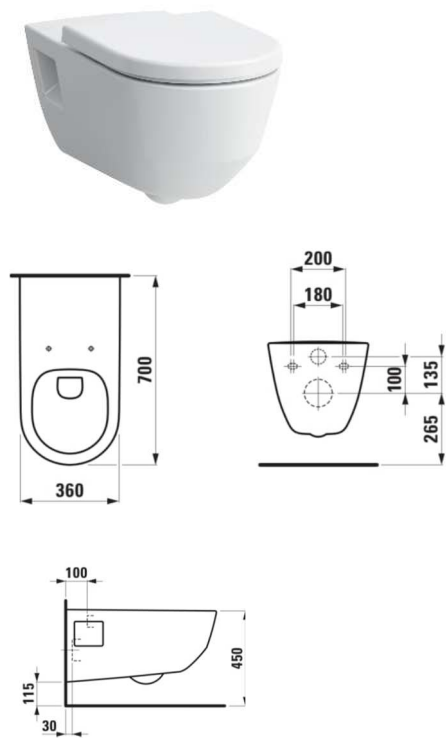
Šiame projekte pateiktos techninės specifikacijos apima statybos gaminių, kai kuriu statybos technologiniu procesu aprašymus. Statybos rangovas, skaičiuodamas savo paslaugu kainą iki sutarties pasirašymo privalo įvertinti čia pateiktus reikalavimus. Aprašomi gaminiai ir technologijos tinka šiam objektui.

Techninėse specifikacijose pateikiami kokybiniai reikalavimai projekte atliekamiems darbams privalo būti įvykdyti. Jeigu kokybiniai reikalavimai darbams nėra aprašyti techninėse specifikacijose, skaičiuojant sąmatą ir prieš atliekant darbus kokybinius reikalavimus darbams būtina derinti su projekto autoriais. **Projektui taikomi kokybiniai atliktų darbų reikalavimai yra aukštesni nei aprašomi Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisyklės.**



Projekto autorius pasilieka teisę tikslinti ar pakeisti gaminio technines specifikacijas darbo projekto metu.

Techninės specifikacijos nėra konkretaus produkto patvirtinimas, o **visi nurodyti analogai ir gaminiai yra skirti suprasti projektinių sprendinių estetinius, vizualinius ir kokybinius parametrus.**

Visos medžiagos ir gaminiai, kurias parinko architektai turi būti derinamos darbo projekto metu su architektūros dalių projekto vykdymo priežiūros vadovais ir galutinai patvirtintos su statytoju.

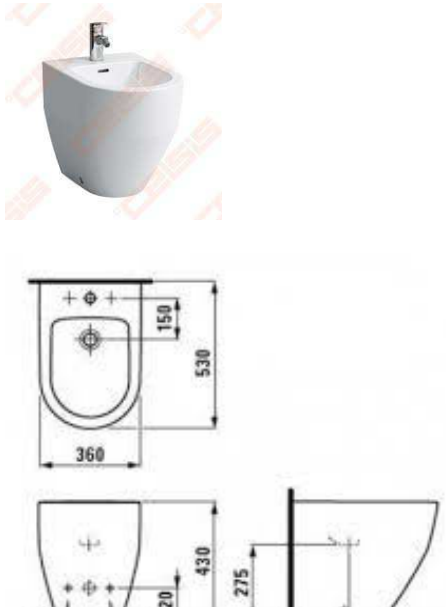
ANALOGAS	KLOZETAS NEĮGALIESIEMS	
	APRAŠYMAS	Pakabinamas klozetas neįgaliesiems su dangčiu, baltas 360x700mm. Numatomas kambarių san. mazguose, lankytojų/ darbuotojų wc (pritaikytiems žmonėms su negalia).
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Tvirtinti tik pabaigus klijuoti plyteles. Paviršius besiliečiantis su siena užtepamas silikono pagrindu pagamintu elastingu sandarikliu, baltos spalvos.
	GAMINTOJAS	Laufen
	GAMINYS	Pro Liberty Rimless
	PRIEDAI	Potinkinė sistema pakabinamam, rėmas wc Prevista 3-6/7,5l 1120x500. Kompaktiškas (įrengimo gylis - nuo 80 mm), pilnai sukomplektuotas vientisas potinkinis rėmas, nuotako alkūnė 90mm, perėjimas 110mm; apsauga nuo rasojimo Bakelio mygtukas dviejų mygtukų, antivandalinis, pagamintas iš nerūdijančio plieno – Prevista Style20 chromas, Viega, 220x130mm Unitazo sėdynė su dangčiu Pro Liberty, neįgaliesiems
	IŽEMINIMAS	Prijungiami vamzdžiai įžeminami pagal E dalį.
PASTABOS	Nuleidžiamo vandens kiekis 2/4l	


2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	39	43	0


ANALOGAS		KLOZETAS
	APRAŠYMAS	Pakabinamas klozetas su dangčiu, baltas 360x530mm. Numatomas bendruose lankytojų/ darbuotojų wc.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Tvirtinti tik pabaigus klijuoti plyteles. Paviršius besiliečiantis su siena užtepamas silikono pagrindu pagamintu elastingu sandarikliu, baltos spalvos.
	GAMINTOJAS	Laufen
	GAMINYS	Pro Liberty Rimless
	PRIEDAI	Potinkinė sistema pakabinamam, rėmas wc Prevista 3-6/7,5l 1120x500. Kompaktiškas (įrengimo gylis - nuo 80 mm), pilnai sukomplektuotas vientisas potinkinis rėmas, nuotako alkūnė 90mm, perėjimas 110mm; apsauga nuo rasoјimo Bakelio mygtukas dviejų mygtukų, antivandalinis, pagamintas iš nerūdijančio plieno – Prevista Style20 chromas, Viega, 220x130mm Unitazo sėdynė su dangčiu Pro Liberty, neįgaliesiems
	IŽEMINIMAS	Prijungiami vamzdžiai įžeminami pagal E dalį.
PASTABOS	Nuleidžiamo vandens kiekis 2/4l	
ANALOGAS		PISUARAS
	APRAŠYMAS	Pisuaras su paslėptu išbėgimu, sifoninis išbėgimas, baltas. Numatomas bendruose lankytojų/ darbuotojų wc.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Paviršius besiliečiantis su siena užtepamas silikono pagrindu pagamintu
	GAMINTOJAS	Duravit arba analogas
	GAMINYS	Urinal Fizz #082336
	PRIEDAI	
	IŽEMINIMAS	Prijungiami vamzdžiai įžeminami pagal E dalį.
PASTABOS		

ANALOGAS		BIDE
	APRAŠYMAS	Bidė pastatoma be šon. angų. apie 360x530, balta. Numatomas kaikuriuose lankytojų/ darbuotojų wc.

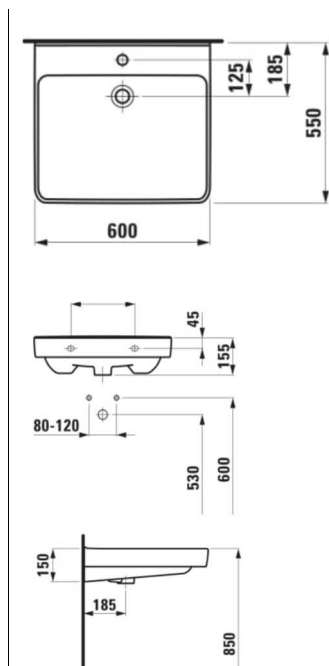
2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	40	43	0

	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Paviršius besiliečiantis su siena užtepamas silikono pagrindu pagamintu
	GAMINTOJAS	Laufen arba analogiškas
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	Maišytuvai bide Hansgrohe arba analogiškas, chromuotas
	ĮŽEMINIMAS	Prijungiami vamzdžiai įžeminami pagal E dalį.
	PASTABOS	


ANALOGAS		KRIAUKLĖ MONTUOJAMA Į SIENĄ
	APRAŠYMAS	Kriauklė montuojama į sieną, su perbėgimo apsauga, apie 600x465, balta. Numatomas lankytojų/ darbuotojų wc.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Paviršius besiliečiantis su siena užtepamas silikono pagrindu pagamintu
	GAMINTOJAS	Laufen
	ANALOGAS	Pro S
	PRIEDAI	Maišytuvai su sensorika Bau Cosmopolitan E Sifonas chromuotas
	ĮŽEMINIMAS	Prijungiami vamzdžiai įžeminami pagal E dalį.
PASTABOS	1,7l/min vandens čiupais	

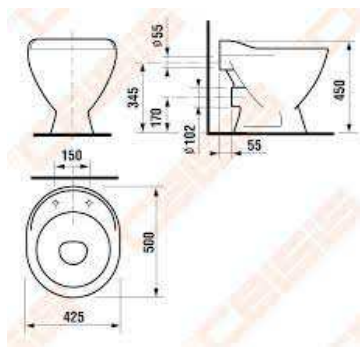
ANALOGAS		KRIAUKLĖ NEIĞALIESIEMS
	APRAŠYMAS	Kriauklė montuojama į sieną, su integruotomis rankenomis apie 600x550, balta. Numatomas kambarių san. mazguose, lankytojų/ darbuotojų wc (pritaikytiems žmonėms su negalia).
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Paviršius besiliečiantis su siena užtepamas silikono pagrindu pagamintu
	GAMINTOJAS	Laufen
	ANALOGAS	Pro Liberty

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	41	43	0



PRIEDAI	Maišytuvas praturvui Hansgrohe Focus Care 100, Sifonas chromuotas
IŽEMINIMAS	Prijungiami vamzdžiai įžeminami pagal E dalį.
PASTABOS	Sensorinis (maitinamas baterija) 1,7l/min vandens čiapas

ANALOGAS	VALYTOJOS PLAUTUVĖ	
	APRAŠYMAS	Plautuvė/ išpiltuvė .
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Paviršius besiliečiantis su siena užtepamas silikono pagrindu pagamintu elastingu sandarikliu.
	GAMINTOJAS	
	ANALOGAS	MIRA grindinė, Gansgrohe maišytuvas
	PRIEDAI	Komplektuojamas su Atlenkiamomis grotelėmis ir sieniniu čiapu
	IŽEMINIMAS	Prijungiami vamzdžiai įžeminami pagal E dalį.

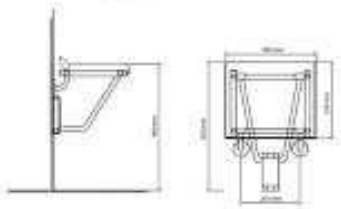


PASTABOS

1,7l/min vandens čiupas

ANALOGAS		ŽN PORANKIAI
	APRAŠYMAS	Saugos porankiai ŽN san. mazguose
	MONTAVIMAS	Porankiai montuojami į san. mazgo sienas. Vienas porankis atlenkiamas, kitas stacionariai pritvirtintas prie sienos, jei nėra galimybės įrengti kitaip - abu porankiai atlenkiami. Pagal ŽN reikalavimus.
	GAMINTOJAS	BEMETA arba analogas
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	
	IŽEMINIMAS PASTABOS	Vadovautis ISO 21542:2011 NŽ dušo įrengimo reikalavimais. WC porankių išdėstymo schema.

ANALOGAS		ŽN PORANKIAI, ŽN DUŠO PRIETAISAI
	APRAŠYMAS	Saugos porankiai ŽN wc/dušinėse.



MONTAVIMAS

Duše turėtų būti įrengta lengvai naudojama į viršų sulankstoma kėdė. Jeigu įrengiama sulankstoma kėdė, ji turi būti bent (450–450) mm dydžio, o sulankstytos kėdės viršutinis paviršius turi būti (400–480) mm aukštyje nuo grindų, tarp jos ir galinės sienos turi būti ne didesnis kaip 40 mm tarpas.

Turėklų tvirtinimo detalės ir sulankstomos kėdės konstrukcija turi atlaikyti bet kurioje vietoje ir bet kuria kryptimi veikiančią 1,1 kN jėgą. Porankiai montuojami į san. mazgo sienas.

Pagal ŽN reikalavimus.

GAMINTOJAS

BEMETA arba analogas

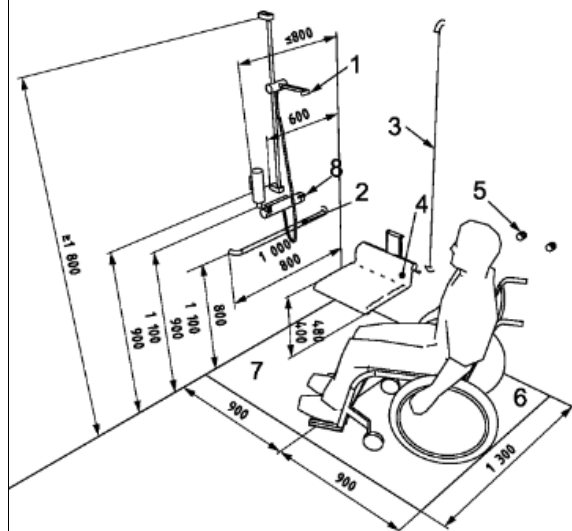
ANALOGAS


PRIEDAI


ĮŽEMINIMAS

PASTABOS


Vadovautis ISO 21542:2011 NŽ dušo įrengimo reikalavimais. Dušo porankių, prietaisų išdėstymo schema.




ANALOGAS		ŽN DUSAS
	APRAŠYMAS	Į sieną montuojamas dušo maišytuvas
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas.
	GAMINTOJAS	Hansgrohe arba analogas
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	Komplektą sudaro: potinklins dušo maišytuvas, dušo žarna, jungtis potikliniam dušui, dušo galva, nuotekų išleistuvas.
PASTABOS	Nuotekų išleistuvas turi būti įrengtas centre ir būti ne kanalo formos, o apvalus, kad būtų užtikrintas dušo kėdės stabilumas.	

ANALOGAS		TRAPAS (KAMBARIŲ SAN. MAZGUOSE, TECHNINĖSE PATALPOSE, SKALBIMO PATALPOSE)
	APRAŠYMAS	Nerūdijančio plieno trapas
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Klijuojant grindų dangą, suformuojamas 1-2 proc. (1 - 2cm 1 metre) grindų nuolydis į lataką.
	GAMINTOJAS	HL arba analogas
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	
PASTABOS	Nuotekų išleistuvas turi būti įrengtas centre ir būti ne kanalo formos, o apvalus, kad būtų užtikrintas dušo kėdės stabilumas. Kiekiai ir pozicijos pateiktos VN dalyje – gaminius derinti su architektais Dušo latakas pagamintas iš nerūdijančio plieno. Dušo latakas elementas su 10x10cm pločio matomomis grotelėmis (kaip analoge). Turi lengvai išsiimti, kad išvalyti sifoną, prieiti prie kanalizacijos vamzdžio. Be triukšmą sukeliančių detalių ir sujungimų. Dušo latakas pralaidumas 0,8 l/s.	

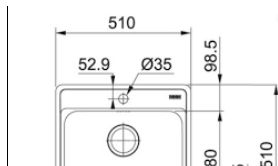
2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	45	43	0

ANALOGAS		ŽN DUŠELIS/ BIDETĖ
	APRAŠYMAS	Į sieną montuojamas dušo maišytuvas. Numatomas bendruose lankytojų/ darbuotojų wc (pritaikytiems žmonėms su negalia).
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas.
	GAMINTOJAS	Hansgrohe arba analogas
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	Komplektą sudaro: praustuvo maišytuvas, bidete rankinis dušelis vienos funkcijos, dušo žarnelė sieninis laikiklis dušeliui
	PASTABOS	Maišytuvas su aeratoriumi. Vandens srovė reguliuojama ant laikiklio esančia atlenkiama rankenėle. Dušo galvutė komplektuojama kiekvienam ŽN puodui/ klozetui moterų tuotele

ANALOGAS		KRIAUKLĖ MONTUOJAMA Į SIENĄ
	APRAŠYMAS	Kriauklė montuojama į sieną, su perbėgimo apsauga, apie 600x465, balta. Numatomas gydytojų, procedūriniuose kabinetuose.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Paviršius besiliečiantis su siena užtepamas silikono pagrindu pagamintu
	GAMINTOJAS	Laufen
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	Maišytuvas prasutuvui Vernis Blend 100s
	PASTABOS	1,7l/min vandens čiaupas

ANALOGAS		PLAUTUVĖ MONTUOJAMA Į STALVIRŠĮ
	APRAŠYMAS	Plieninė plautuvė montuojama į virtuvinio baldo stalvišį, su perbėgimo apsauga, apie 510x510. Numatomas bendruose virtuvėlėse.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas.
	GAMINTOJAS	Franke arba analogiškas
	ANALOGAS	



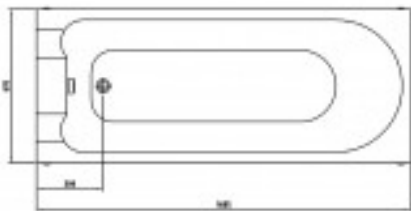
2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	46	43	0


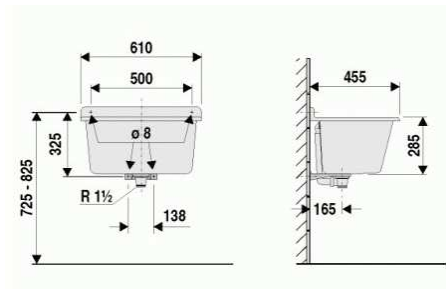


PRIEDAI	Maišytuvas plautuvei Bauclassic aukštas, Grohe arba analogiškas.
PASTABOS	

ANALOGAS		DUŠO SISTEMA
	APRAŠYMAS	Dušo maišytuvas. Numatomas personalo dušinėse.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas.
	GAMINTOJAS	Hansgrohe arba analogas
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	
	PASTABOS	

ANALOGAS		TRAPAS (PERSONALO DUŠINĖSE)
	APRAŠYMAS	Nerūdijančio plieno trapas su įstatomu plytelės fragment.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Klijuojant grindų dangą, suformuojamas 1-2 proc. (1 - 2cm, 1 metre) grindų nuolydis į lataką.
	GAMINTOJAS	Aco arba analogas
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	
	PASTABOS	Kiekiai ir pozicijos pateiktos VN dalyje – gaminius derinti su architektais Dušo latakas pagamintas iš nerūdijančio plieno. Dušo latakų elementas su 2 cm pločio matoma detale. Turi lengvai išsiimti, kad išvalyti sifoną, prieiti prie kanalizacijos vamzdžio. Be triukšmą sukeliančių detalių ir sujungimų. Dušo latakų pralaidumas 0,8 l/s.

ANALOGAS		SLAUGOS VONIA
  	APRAŠYMAS	Funkcionaliai slaugos vonia mažoms patalpoms ligoninėse, slaugos ir privačiuose namuose. Pulteliu reguliuojamas vonios aukštis. Vonios matmenys- 695x1685mm. Aukštis- 660-960 mm. Maksimali apkrova 150kg.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas.
	GAMINTOJAS	TR 1700 arba analogas
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	Termostastinis maišytuvas, rankinis pultas aukščiui reguliuoti.
	PASTABOS	Kiekiai ir pozicijos pateiktos VN dalyje – gaminius derinti su architektais. Rekomenduojama komplektuoti su sėdimu keltuviu TR9560 - patogu ir saugu įkelti pacientą, jis jaučiasi saugus keltuvo kėdėje. Įtampa 230 V, 50 Hz. Drenažo jungtys sienoje arba grindyse.

ANALOGAS		PLAUTUVĖ SKALBYKLAI
 	APRAŠYMAS	Plautuvė skalbyklai, balta. Talpa apie 35 l. Plautuvės matmenys 455x610 x325mm.
	MONTAVIMAS	Pagal gamintojo rekomendacijas. Paviršius besiliečiantis su siena užtepamas silikono pagrindu pagamintu elastingu sandarikliu.
	GAMINTOJAS	Sanit arba analogiška
	ANALOGAS	
	PRIEDAI	Komplektuojamas sieniniu čiaupu.
	ĮŽEMINIMAS	Prijungiami vamzdžiai įžeminami pagal E dalį.
PASTABOS	1,7l/min vandens čiaupas	

2018-06-28-TP-SA.TS	lapas	lapų	Laida
	48	43	0