

**LK LV ĮAT PANEVĖŽIO ĮGULOS APTARNAVIMO CENTRAS,  
KMHB PASTATO NR.1,  
PAJUOSČIO K. 1, PANEVĖŽIO R., PAPERASTOJO REMONTO DARBŲ  
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

**1. Bendrieji reikalavimai.**

Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti statinio paprastojo remonto darbų kiekių žiniaraštį ir būti nauji. Visoms statybinėms medžiagoms ir gaminiams turi būti pateiktos eksploatacinių savybių deklaracijos, STR 1.01.04:2015.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagas be jokių papildomų išlaidų, jei jos neatitinka techninės specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka techninę specifikaciją.

Visi darbai turi būti atliekami pagal techninėje specifikacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat naudingą gamybinę patirtį.

Statybos darbų vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, tinkamas darbo sąlygas remonto darbų vietoje, taip pat gretimos aplinkos bei šalia dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo remonto darbų keliamų neigiamų veiksnių. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, suremontuota danga turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po remonto darbų neturi pablogėti kitų kelio ar teritorijos elementų eksploatacinės savybės.

**2. Medžiagų ir gaminių kokybės reikalavimai.**

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėje specifikacijoje nurodomus bendruosius kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai, pristatymo ar kiti dokumentai turi nurodyti jų kokybę.

Rangovas privalo pateikti Užsakovui medžiagų suderinimo aktus.

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

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

**3. Statybos įranga ir statybos metodai.**

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus bei kitus reikalavimus, reglamentuojančius saugų darbą statybvietyje.

Paslėpti darbai - Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus.

Statybos remonto darbai turi būti atliekami laikantis statybos techninių reglamentų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių statybos veiklą (normų, taisyklių) reikalavimų.

**4. Remonto darbų techniniai reikalavimai:**

Žymuo	Charakteristika, techniniai ir įrengimo reikalavimai
<b>TS-01</b>	<b>Ardymo darbai, statybinių šiukšlių išvežimas</b>
Atliekami šie ardymo darbai:	
1. Demontuojami seni mediniai langai, išorinės bei vidinės palangės;	
2. Demontuojamos vidaus medinės durys (2 vnt);	

3. Išardomi betoniniai lauko įėjimo laiptai;

4. Susidariusios statybinės šiukšlės išvežamos į sąvartyną 15 km atstumu.

Konstrukcijų ir kitų elementų ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą. Darbų eiliškumą derinti su techninės priežiūros inžinieriumi. Vykdamas šiuos darbus būtina: laikytis saugaus darbo normatyvų reikalavimų, darbo zonos turi būti atitvertos laikinosiomis atitvaromis. Laikinių atitvarų konstrukcija, įrengimo vietos turi būti suderintos su Techninės priežiūros inžinieriumi. Laikinosios atitvaros įrengiamos ir išardomos Rangovo sąskaita. Vykdamas ardymo darbus turi likti nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (jų stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila). Rangovas privalo atlikti visus būtinus konstrukcijų sustiprinimo darbus, kad išvengtų neardomų konstrukcijų griūtis. Visi darbai atliekami Rangovo sąskaita. Ardydamas dangų konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu demontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas netinkamas paviršiaus (apdailos) medžiagas, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai. Išardytos medžiagos pagal galiojančius aplinkosaugos ir darbo saugos reikalavimus išvežamos į sąvartyną. Sąvartyno ir kitus mokesčius apmoka Rangovas. Rangovas privalo pristatyti kenksmingų statybinių šiukšlių (jei tokių yra) pridavimo-priėmimo deklaraciją Užsakovui.

#### **TS-02 PVC lango montavimas**

Seni mediniai langai patalpose 41, 44, 45, 46, 70, 61, 77, 66, 65, 51, 50, 49 ir laiptinėje keičiami naujais PVC plastikiniiais langais.

Langų montavimą atlikti vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2013 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“. Langų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir neturi skleisti nuodingų medžiagų. Langų šilumos perdavimo koeficientas - ne mažiau 1,8 W/m<sup>2</sup>k. Orinio triukšmo izoliavimo rodiklis – ne mažiau 30 dB. Šviesos laidumo koeficientas ne mažiau kaip 0,52. Atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai rėmų ir varčių plokštumai, turi būti ne mažesnis kaip 200 N. Uždarymo prietaisų atsparumas statinei apkrovai - ne mažesnis kaip 500 N. Profilių kampinių sujungimų stiprio riba – ne mažiau 3000 N. Cinkuoto plieno armavimo profilių storis – ne mažiau 2 mm. Langai turi būti nepralaidūs atmosferos krituliams. Langų furnitūra – metalinė, atspari korozijai, pagaminta pagal DIN EN ISO 9001. Plastikiniams langams gaminti naudojami ne mažiau kaip 5 kamerų PVC profiliai (išorinių sienelių storis ne mažiau 3 mm), kurių plotis ne mažiau kaip 72 mm. Stiklo paketai - vienkameriniai su vienu selektyviu (žemos emisijos) stiklu. Lango varstymas turi būti suderintas su Užsakovu. Mechaninis patvarumas 3 klasė (20000 varstymo ciklų). Montuojant gaminius, plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti hermetinami (Makroflex tipo arba panašia) polimerine medžiaga. Varstomos gaminių dalys turi turėti elastingas hermetiškas tarpines (varčioje ir rėme), o įstiklinimo sandūros su PVC rėmais – sandarinimo juostas. Sumontavus langą, turi būti atlikta vidaus bei išorės angokraščių apdaila. Defektai šalinami Rangovo sąskaita. Lango spalva – balta. Lango išmatavimai, varstymas bei suskirstymas tikslinamas su Užsakovu.

#### **TS-03 Vidinių ir išorinių palangių montavimas**

Montuojamos PVC palangės. Palangės turi būti pagamintos iš korinę formą turinčio plastikinio profilio, su nosele, turi turėti švelnaus matinio blizgesio paviršių. Plastiką turi būti atsparus cheminiam, mechaniniam bei šiluminiam poveikiui, neblunkantis, nesideformuojantis nuo karščio ir drėgmės. Ilgis bei plotis (esamas ~ 300 mm) tikslinami kiekvienam langui. Sumontuotos palangės sandarinamos sandarinimo putomis, o sąlyčio su lango rėmu vietoje užtepama silikono siūlė. Palangių galai uždengiami palangių gamintojo PVC antgaliais. Spalva balta. Vidinės palangės turi būti įrengiamos su 1% nuolydžiu į patalpų pusę. Išorės palangės skardinės, dengtos plastizolu, atsparios klimato poveikiui. Palangių plotis (esamas ~ 200 mm) bei ilgis tikslinami kiekvienam langui. Palangės nuolaja tvirtinama prie lango rėmo ir užsandarinama. Kad drėgmė nepatektų į termoizoliaciją, angokraščių dalys po išorės palangėmis padengiamos vandeniui nelaidžia medžiaga. Palangės nuolydis 5-10 %, palangė turi išsikišti už sienos plokštumos 30 – 50 mm.

#### **TS-04 Tinkavimo darbai**

Tinkavimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis taisyklėmis ST 121895674.210.01:2014 „Apdailos darbai“. Prieš tinkavimą, visu plotu, sienų paviršius armuojamas tinklu. Vidinių paviršių remontui naudojami šios sudėties skiediniai – 1:4:12 (cementas: kalkės: smėlis). Paruoštas tinkavimui paviršius turi būti navalytas nuo dulkių ir sudrėkintas. Glotnūs paviršiai išraižomi, kapojami. Turi būti paruošiamasis, du paruošiamieji ir dengiamasis sluoksniai. Išlyginti sienų paviršiai turi atitikti gero tinko kokybinius reikalavimus. Bendras tinko sluoksnis turi būti

nestoresnis kaip 20 mm. Mišinys turi būti džiūdamas netrūkinėti, plastiškas, atsparus drėgmei, laidus vandens garams.	
<b>TS-05</b>	<b>PVC durų įrengimas</b>
<p>PVC durų montavimą atlikti vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2013 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“. Profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir neturi skleisti nuodingų medžiagų.</p> <p>Konstrukcijos charakteristikos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garso izoliavimo rodiklis - <math>\geq 42</math> Db;</li> <li>- Durų varstymo patikimumas - <math>\geq 100\ 000</math> varstymo ciklų;</li> <li>- Durų mechaninis stiprumas ir standumas - 4 klasės;</li> <li>- Šilumos pralaidumo koeficientas U - <math>1,3\ W/m^2k</math> ;</li> <li>- Durų furnitūra – metalinė, atspari korozijai, pagaminta pagal DIN EN ISO 9001;</li> <li>- PVC durų kampinių sujungimų stiprio riba turi būti: staktoms - ne mažiau 5700 N, varčioms - ne mažiau 4800 N.</li> </ul> <p>Durys (1 vnt) įrengiamos 41 patalpoje. Durų konstrukcijoms gaminti naudojami ne mažiau kaip 6 kamerų PVC profiliai (išorinių sienelių storis ne mažiau 3 mm). Durų konstrukcijoje turi būti reguliuojami vyriai su apdaila. Staktos bei varčios turi būti komplektuojamos su tarpine. Užraktas – rakinamas (šerdelė – iš nerūdijančio metalo su galimybe pakeisti (turi būti ne mažiau kaip 3 raktai)). Durų stiklinimas - 24 mm užpildo plokštė. Spalva balta. Durų varstymo kryptis, durų dalinimas bei suskirstymas derinami su naudotoju. Durų išmatavimai 1300 x 2100 mm. Durys turi turėti metalinius standumo profilius, tvirtinamus į g/b perdangą bei grindis, su PVC apdaila. Montuojant gaminius, plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti hermetinami (Makroflex tipo arba panašia) polimerine medžiaga bei aptaisomi apdailine PVC juosta 40 mm pločio.</p>	
<b>TS-06</b>	<b>Paviršių gruntavimas</b>
<p>Paviršiai gruntuojami prieš tolesnę apdailą, kad gruntai giliai įsiskverbtų į apdorojamą paviršių, suklijuotų birias daleles, padarytų paviršių mechaniškai atsparesniu. Gruntai turi pagerinti pagrindo sukibimą su klijais, dažais, tinku. Prieš naudojimą paviršius turi būti švarus, sausas, be riebalų, vaško ir pan. Tepti vienu sluoksniu. Džiūvimo trukmė <math>+20^0</math> C temperatūroje apie 1 val. Priklausomai nuo pagrindo įgeriamumo ir aplinkos temperatūros, dažyti, tinkuoti ir klijuoti galima po 12 - 15 val. Dirbti esant aplinkos temperatūrai nuo <math>+5^0</math> C iki <math>+30^0</math> C. Visoms statybinėms medžiagoms ir gaminiams turi būti pateiktos eksploatacinių savybių deklaracijos, STR 1.01.04:2015.</p>	
<b>TS-07</b>	<b>Sienų dažymas emulsiniais dažais</b>
<p>Sienų paviršiai glaištomi, gruntuojami. Dažymo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis taisyklėmis ST 121895674.210.01:2014 „Apdailos darbai“. Tinkuotam vidaus paviršiui dažyti emulsiniai dažai turi būti: matiniai, kietų dalelių sukibimas su paviršiumi – 1,5 - 3,0 MPa, atsparumas spalvos blukimui pagal LST ISO 4628:1998 <math>&gt;40</math> ciklų be pokyčių, atsparumas drėgnam trynimui pagal ISO 6504 <math>&gt;10000</math>. Savybių turi nekeisti 10 metų. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Dažoma 2 kartus. Grunto angos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno dažyto sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Paviršiai turi būti nudažyti spalva suderinta su Užsakovu. Nudažytas paviršius turi atitikti gero dažymo kokybės reikalavimus.</p>	
<b>TS-08</b>	<b>Lubų dažymas emulsiniais dažais</b>
<p>Prieš dažant nuo lubų paviršių pašalinami seni dažai, paviršiai glaištomi, gruntuojami. Dažymo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis taisyklėmis ST 121895674.210.01:2014 „Apdailos darbai“. Tinkuotam vidaus paviršiui dažyti emulsiniai dažai turi būti: matiniai, kietų dalelių sukibimas su paviršiumi – 1,5 - 3,0 MPa, atsparumas spalvos blukimui pagal LST ISO 4628:1998 <math>&gt;40</math> ciklų be pokyčių, atsparumas drėgnam trynimui pagal ISO 6504 <math>&gt;10000</math>. Savybių turi nekeisti 10 metų. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Dažoma 2 kartus. Grunto angos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno dažyto sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Paviršiai turi būti nudažyti spalva suderinta su Užsakovu. Nudažytas paviršius turi atitikti gero dažymo kokybės reikalavimus.</p>	

reikalavimus.	
<b>TS-09</b>	<b>Grindų pagrindų išlyginimas skiediniu</b>
Darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 121895674.06.2009 „Apdailos darbai“. Savaimė išsilyginantis mišinys ruošiamas vietoje, maišant su vandeniu iki reikiamos konsistencijos. Paruoštas paviršius turi būti tvirtas, švarus, riebalai ar kitos sukibimą mažinančios medžiagos pašalintos, dulkės kruopščiai nusiurbtos. Visi gilūs įtrūkimai ir skylės paviršiuje turi būti užtaisyti. Pagrindas gruntuojamas skiedinio gamintojo rekomenduojamu gruntu. Skiedinio charakteristikos: atsparumas gniuždymui – po28 dienų >25 MPa; atsparumas lenkimui – po28 dienų >7 MPa; sukibimas su betonu – daugiau kaip 1 MPa; susitraukimas - < 0,7mm/m.	
<b>TS-10</b>	<b>Pastolių įrengimas ir išardymas</b>
Pastoliai įrengiami laiptinėse remonto darbams. Pastoliai turi turėti sertifikatus ir pasus, kuriuose įrašyti paskutinio išbandymo data, apžiūros rezultatai, sekančio bandymo data ir bandymo įmonės rekvizitai. Pastoliai montuojami ant lygaus, patikimo ir tvirto pagrindo išlaikant statramsčių vertikalumą ir plokštumų horizontalumą. Prie pastolių apačios turi būti sumontuotos patikimos standumo, vertikalios, stauso trikampio formos atramos nuo atsitiktinio pastolių griuvimo. Pastatyti pastoliai turi būti stabilūs. Atlikus darbus pastoliai demontuojami.	
<b>TS-11</b>	<b>Grindų klijavimas akmens masės plytelėmis</b>
Akmens masės plytelėmis klijuojasi laiptinės aikštelės. Grindų plytelių klijavimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 121895674.06:2009 „Apdailos darbai“.	
Akmens masės grindų plytelių spalva ir raštas derinami su užsakovu. Plytelės turi būti neslidžios. Naudojamos plytelės turi būti pirmos rūšies ir iš vienos partijos, kad nebūtų spalvos skirtumo. Techninės charakteristikos (pagal standarto EN 14411 reikalavimus):	
Degumas – A1,F;	
Ilginis stiprumas lenkiant (N) - >500;	
Stipris lenkiant (N/mm <sup>2</sup> ) - >18;	
Vandens įgeriamumas masės (%) - 6<E<10;	
Didžiausias nuokrypis nuo stačiakampiškumo, skaičiuojant nuo gaminio matmens (%) – 0,6;	
Centro išlinkis, skaičiuojant nuo gaminio matmens storio (%) -5;	
Akmens masės plytelių dilumas (klase ir sūkių skaičius) – 4 kl., 2100 sūk.	
Grindjuostės klijuojamos iš tokių pačių plytelių ir aukštis derinamas su Užsakovu. Įrengiant plytelių dangą pagrindas turi būti kietas. Pagrindas turi būti švarus, atitinkamai sausas (pagal gamintojo instrukcijas) teigiamos temperatūros. Prieš plytelių klojimą pagrindą reikia sudrėkinti. Plytelės klojamos ant gamykloje paruošto mišinio. Siūlės turi būti sandarinamos elastiniu glaistu. Siūlės turi būti tiesios ir vienodo pločio per visą ilgį. Siūlės glaistomos specialiu glaistu pagal gamintojo rekomendacijas. Glaistų ir impregnuojančių medžiagų kokybė turi būti tokia, kad baigtas siūlių paviršius būtų lygus, neporėtas, neįgerti purvo, lengvai valomas, atsparus trinčiams ir valikliams, nekeisti spalvos.	
<b>TS-12</b>	<b>Minkštos medienos grindjuosčių įrengimas</b>
Grindjuostės spalva turi atitikti esamą grindų dangos spalvą. Grindjuostės dedamos visu patalpų perimetru (t.y. įrengiamuose kabinetuose ir praėjimo koridoriuje), o kampai suduriami 45° kampu. Grindjuosčių aukštis turi būti ~5 cm. Grindjuostės įrengiamos atsižvelgiant į gamintojo rekomendacijas.	
<b>TS-13</b>	<b>Dažymo darbai</b>
Rangovas yra atsakingas už tinkamą darbų vykdymą. Visi dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus. Dažymo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis taisyklėmis ST 121895674.210.01:2014 „Apdailos darbai“.	
Dažosi 77 patalpos grindų danga ir 41 patalpos durys (9 vnt). Dažomos medienos drėgnumas negali būti didesnis kaip 12%. Patalpos, kurių paviršiai ruošiami dažyti, temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +8° C, santykinė oro drėgmė - ne didesnė kaip 70%. Prieš dažant paviršiai turi būti apsaugoti nuo galimo dažų nutekėjimo. Prieš atliekant dažymo darbus paviršiai nuvalomi, pašiaušiami. Paruoštas paviršius turi būti nuriebalintas, ir tinkamas dažymui.	
Paviršiai turi būti nudažyti spalva suderinta su Užsakovu.	
<b>TS-14</b>	<b>Plokščių tvirtinimas prie medinio karkaso</b>
Įrengus medinį karkasą po laiptais, iš vidinės ir išorinės pusės paviršiai už dengiami orientuotų skiedrų	

plokštėmis, paliekant angą langui. OSB plokštės, kurių storis ne mažesnis kaip 12 mm yra tvirtinamos prie įrengto medinio karkaso cinkuotų medšraigčių 4x45 pagalba ne rečiau kaip kas 20 cm.	
<b>TS-15</b>	<b>Betoninio pagrindo remontas</b>
Pašalinus seno linoleumo dangą, betoninio pagrindo paviršiaus duobės, išmušos ir kiti panašūs nelygumai išlyginami cementiniu skiediniu.	
<b>TS-16</b>	<b>Laiptų turėklų montavimas</b>
<p>Laiptinės laiptų vienoje pusėje numatomi ištisiniai metaliniai turėklai. Turėklai turi turėti horizontalią iškyšą besitęsiančią ne mažiau kaip 300mm už pirmosios ir paskutinės pakopos. Horizontaliosios iškyšos galas turi būti nukreiptas žemyn. Preliminarus turėklų aukštis 900 mm, bendras ilgis apie 10 m. Keičiami visi porankiai mediniais. Porankių medžiaga - pušis. Porankiai pristatomi į objektą tinkamų ilgių. Montuojami iš apačios tvirtinant medšraigčiais ne mažesniais kaip 5x35 mm. . Porankiai turi neturėti aštrių briaunų, turi būti tvirtai įtvirtinti. Porankių profilį ir spalvą suderinti su Užsakovu. Turėklai turi būti patikimai pritvirtinti ir standūs. Tvirtikliai ir medžiagos turi atlaikyti 1,7kN vertikalią ir horizontalią mažiausią taškinę apkrovą. Taip pat metalinėmis grotomis užtaisoma anga tarp lango apačios ir laiptų aikštelės grindų.</p> <p>Rangovas privalo turėklų sujungimus atlikti kokybiškai ir viename lygyje.</p>	
<b>TS-17</b>	<b>Metalinųjų paviršių dažymas</b>
<p>Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Montavimo metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Konstrukcijų sujungimo virinimo pėdsakai ir dažų apgadainimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami bei uždažomi.</p> <p>Spalva derinama su Užsakovu.</p>	
<b>TS-18</b>	<b>Karkasinės pertvaros įrengimas</b>
Įrengus medinį karkasą po laiptais, iš vidinės ir išorinės pusės paviršiai uždengiami orientuotų skiedrų plokštėmis, paliekant angą durims. OSB plokštės, kurių storis ne mažesnis kaip 12 mm yra tvirtinamos prie įrengto medinio karkaso cinkuotų medšraigčių 4x45 pagalba ne rečiau kaip kas 20 cm.	
<b>TS-19</b>	<b>Medinių durų blokų montavimas ir sandūrų hermetizavimas</b>
<p>Įrengus pertvarą po laiptais, montuojamos vidinės durys (1 vnt). Vidaus durys – medžio masyvo. Durų blokas sukomplektuotas su stakta, varčia, vyriais, apvadais smulkia furnitūra. Stakta turi būti tvirtinama ne mažiau kaip 5 vietose. Plyšiai užsandarinami makroflexo tipo polimerine medžiaga ir uždengiami apvadais. Apvadai mediniai. Leistinas durų staktos nuokrypis nuo vertikalės – ne daugiau kaip 3 mm; staktos persikreipimas bet kuria kryptimi – ne daugiau kaip 2 mm; apvado padėties staktos atžvilgiu – ne daugiau kaip 3 mm. Durų varčioje turi būti sumontuotos chromuotos spynos su rankenomis ir užrakto mechanizmu. Durų modelį ir spalvą derinti su Užsakovu.</p>	
<b>TS-20</b>	<b>Medinių paviršių dažymas aliejiniais dažais</b>
<p>Dažymo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis taisyklėmis ST 121895674.210.01:2014 „Apdailos darbai“. Paviršiai turi būti nudažyti spalva suderinta su Užsakovu. Sienoms dažyti aliejiniai dažai turi būti: atsparūs dilimui (turi atlaikyti nemažiau 4000 brūkštelėjimų valant), UV spinduliams, lengvai valomi, atsparūs buitiniams valikliams. Savybių turi nekeisti 10 metų. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Dažyto sluoksnio paviršius turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksniai turi būti tvirtai ir tolygiai sukibę su dengiamuoju paviršiumi.</p> <p>Po pirmo dažų sluoksnio padengimo, tolimesnis dažymo poreikis vertinamas su užsakovu.</p>	
<b>TS-21</b>	<b>Gręžtinių polių įrengimas</b>
Išgręžiamos polių duobės 150 mm skersmens ir ne mažiau, kaip 1,5 m gylio. Betonuojant polių, įstatomi keturi ~1 m ilgio Ø 12 mm (S400) armatūros strypai. Betonuojama ne žemesnė nei C16/20 stiprumo betono klasė, pagal LST EN 206-1:2002. Betonas atitinkamai sutankinamas.	
<b>TS-22</b>	<b>Lengvųjų konstrukcijų metalinių karkasų montavimas</b>
<p>Išardžius betoninius lauko laiptus įrengiami metalinių konstrukcijų lauko laiptai (2 vnt). Lauko laiptų ir laiptų aikštelė plokštumos iš dantyto tipo (pašiurkštinto paviršiaus) cinkuotų metalinių suvirintų platformų grotelių (kiaurymės ne platesnės kaip 15 mm). Groteles karštai cinkuojamos pagal EN ISO 1461 reikalavimus. Padengimo storis nuo 75 µm iki 120 µm. Gaminiai turi turėti sertifikatus. Groteles</p>	

prisukamos prie laikančių sijų. Plokštumos laikantis metalinis rėmas – metalinės UPN180 sijos iš gamyklinio valcuoto lovinio profilio. Plieninių konstrukcijų plieno stiprumo klasė ne mažiau kaip S275. Lauko laiptų konstrukcija prie betoninių polinių pamatų tvirtinamos varžtais (standus mazgas). Lauko laiptų visi metaliniai elementai ir detalės bei tvirtinimo elementai turi būti padengti antikoroziškie danga - koroziškumo kategorija C3.

Laiptų pakopos turi būti pagamintos iš presuoto cinkuoto metalo. Pakopos turi būti su perforuota apsaugine juostele nuo slydimo ir montavimo plokštelėmis iš šono. Jos tvirtinamos tarp dviejų lovinio profilio UPN 180 laikančių sijų. Tarp laiptasijų montuojamos laiptų pakopos, kurių preliminarūs išmatavimai-1000x240 mm. Lauko laiptų įrengimo vietą bei konstrukciją derinti su užsakovu.

#### **TS-23 Metalinių konstrukcijų dažymas**

Dažomos lauko laiptų metalinės konstrukcijos. Paviršius gruntuojamas sukibimą gerinančiu gruntu. Sujungimo virinimo pėdsakai turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami ir perdažomi. Plieninių konstrukcijų dažymas turi atitikti LST EN ISO 12944-2:2000 „Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis“ reikalavimus. Metalinių paviršių dažymas aliejiniiais dažais turi būti atsparus drėgmei bei trynimui. Dažai turi būti atsparūs atmosferiniam poveikiui, UV spinduliams (pritaikyti lauko sąlygoms). Dažai turi būti tiekiami vieno gamintojo, paruošti naudoti. Kiekvieno dažyto sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažymo kokybė vertinama tik dažams pilnai išdžiūvus. Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi. Padengti dažais paviršiai turi būti vienodo tono, be dėmių, nuotekų, pusrų bei ištrintų vietų. Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prašviesėti apatiniai dažai. Pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus, ant jo neturi likti dažų žymių.

Dažai turi tenkinti reikalavimus:

- atsparumas atmosferos poveikiams dirbtinio klimato kameroje, pagal LST ISO-4628-1998 – daugiau kaip 40 ciklų be pokyčio;
- blizgesys – pusiau matinis;
- adhezija (kietų dalelių sukibimas su paviršiumi) – 1,5 – 2,0 Mpa;
- atsparumas spalvos blukimui pagal LST ISO- 4628-1998 – 40 ciklų be pokyčio.

Rangovas yra atsakingas už tinkamą darbų vykdymą. Spalva derinama su Užsakovu.

Parengė:

LK LV AT PJAC  
Infrastruktūros priežiūros skyriaus  
statinių priežiūros inžinierius  
Vaidas Augustinas

