

**PATVIRTINTA:**

UAB „Jūrės medis“ gen. direktoriaus  
2020 m. balandžio \_\_\_\_ d. įsakymu Nr.

**Klijuotos medienos statybinių konstrukcijų  
SAUGOJIMO, TRANSPORTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO TAISYKLĖS**

**1. Bendras produkto apibūdinimas**

Klijuotos medienos statybinės konstrukcijos, kurias Jūs įsigijote, yra aukšto techninio lygio produktas, pagamintas pagal šiuolaikinę technologiją, naudojant aukščiausios kokybės šiaurės regionų medieną ir ekologiškas klijavimo medžiagas.

Mediena yra klasikinė statyboms naudojama medžiaga. Tradiciškai naudojama statybose masyvi (neklijuota) mediena po jos sumontavimo ir objekto eksploatavimo pradžios pradeda džiūti, tuo pačiu keisdama savo geometrinius matmenis ir formą. Pav., 24 cm aukščio masyvios medienos sija, džiūdama nuo 30% drėgnumo iki 10%, savo matmenis gali keisti nuo 10 iki 20 mm. Priklausomai nuo elemento matmenų, masyvios medienos džiūvimo metu gali atsirasti stiprūs įtrūkimai. Šie neišvengiami defektai yra pagrindinė statinio (konstrukcijos) nesandarumo priežastis su visomis sekančiomis neigiamomis pasekmėmis. Be to, masyvios medienos džiovinimo procesas yra komplikuoatas, ilgai trunkantis ir reikalaujantis didelių energetinių sąnaudų.

Gaminant klijuotas medienos konstrukcijas, lentos prieš klijavimą yra džiovinamos moderniose džiovyklose iki 12 +/- 2% drėgnumo, neleistini medienos defektai yra išpjaunami, po to tokie ruošiniai mini-dygių pagalba klijuojami ilgio atžvilgiu, ir taip gautos norimo ilgio lentos (toliau – lamelės) obliuojamos, suteikiant reikalingus geometrinius matmenis, ir, pačiam technologinio proceso gale yra suklijuojamos į reikalingų matmenų konstrukciją, kuri yra toliau paruošiama pagal užsakovo reikalavimus. Taip pagamintos konstrukcijos turi praktiškai tokį patį drėgnumą, koks yra ir eksploatacijos metu. Tuo pačiu yra jau techniškai iki minimumo išeliminuojama medienos skilinėjimo galimybė ir pasiekama gaminio formos stabilumas.

Be to, galima pagaminti konstrukciją praktiškai bet kokių matmenų ir labai įvairių formų.

Pagaliau – mediena yra savaime atsinaujinantis gamtos produktas, ekologiškas ir visapusiškai universaliai naudojamas, suteikiantis interjerui / eksterjerui nepakartojamą efektą.

*Klijuotos sluoksninės medienos konstrukcijos yra žymiai stipresnės ir i standesnės, lyginant su tokių pačių matmenų įprastine masyvios medienos konstrukcija.*

Šios atsakingos klijuotos konstrukcijos yra gaminamos laikantis EN 14080:2013, GOST 20850-2014 normų reikalavimų. Produktai yra sertifikuoti Europos, Skandinavijos, Rusijos, Ukrainos ir kt. šalyse, gamybos technologinis procesas yra pastoviai kontroliuojamas įmonės laboratorijos specialistų, o taip pat nepriklausomų aukščiau paminėtų šalių akredituotų institutų ir laboratorijų, ką patvirtina turimi sertifikatai.

UAB „Jūrės medis“ atlieka ir papildomas paslaugas, t.y. kartu su medinėmis konstrukcijomis galime pateikti įvairiausias konstrukcijų montažui reikalingas standartines ir nestandartines metalines detales, cinkuotas karštu būdu arba pagamintas iš nerūdijančio plieno.

**2. Konstrukcijų transportavimas ir sandėliavimas iki tiesioginio panaudojimo**

Paprastai klijuotos sijos įmonėje yra paruošiamos išvežimui, padarant transportinių matmenų paketus, kurie apdengiami polietilenu plėvele, arba kiekviena sija atskirai apvyniojama plėvele.

Reikia atsiminti, kad toks supakavimas iš esmės yra skirtas apsaugoti gaminius nuo sutepimų pakrovimo, iškrovimo ir sandėliavimo statybos aikštelėje metu.

*Tai nėra apsauga nuo drėgmės poveikio !*

Atvirkščiai – per nedidelius plėvelės pažeidimus gali tiesiogiai patekti vanduo (transportavimo arba sandėliavimo metu), arba dėl netinkamų sandėliavimo sąlygų po plėvele susiformuoti kondensatas, kuris turės nepataisomą poveikį optinei gaminių išvaizdai – t. y. sijos gali pradėti mėlynuoti, atsirasti pelėsis, arba medienai daugiau sušlapus ir po to jai džiūstant gali atsirasti didesni įtrūkimai arba formos deformacijos.

*Norint išvengti tokių nepageidautinų reiškinių, atvežus gaminius į statybvietybę, rekomenduojame laikytis žemiau išvardintų nesudėtingų reikalavimų:*

**2.1 Sandėliavimas**

Kraunamus vieną ant kito ruošinius visada būtina atskirti sausomis medinėmis tarpinėmis. Laikinam sandėliavimui rekomenduojame pasirinkti sausą ir lygų pagrindą – taip išvengsite sijų galimų deformacijų

**2.2 Uždengimas**

Jeigu dėl objektyvių priežasčių nėra galimybės sandėliuoti ruošinių po stogu, laikant atviraime lauke būtina uždengti vandeniu nelaidžia danga (nepaisant kad jie fabrike buvo supakuoti į plėvelę). Uždengti reikia taip, kad būtų užtikrinta ventilacija. Rekomenduojama prieš uždengiant papildoma danga patikrinti gamyklinį įpakavimą, ypatingai, jeigu supakuota visas paketas – labai naudinga padaryti gamykliniame pakavime ventilacines angas.

## 2.3 Ventilacija

Jeigu po plėvele susidaro drėgmė, pav. dėl kondensacijos, plėvelę reikia nuimti ir sudaryti geras sąlygas natūraliai ventilacijai. Daugeliu atveju pakanka plėvelę perforuoti – drėgmė išgaruos.

## 2.4 Kampų apsauga

Keliant kranu, privaloma naudoti plačius tekstilinius kėlimo diržus, o ruošinių kraštai kėlimo vietose privalo būti apsaugojami naudojant spec. apsauginius kampus – kad neliktų kėlimo žymių.

## 2.5 Džiovinimas

Apskritai klijuota mediena yra atspari trumpalaikio tiesioginio vandens poveikiui, tačiau jeigu dėl eilės priešasčių ruošiniai sudrėko, arba dėl ilgalaikio netinkamo sandėliavimo medienos drėgnumas gerokai padidėjo, lyginant su gamykliniu apie 12% drėgnumu, džiovinti ruošinius reikia lėtai ir neintensyviai – taip pavyks išvengti galimų įtrūkimų.

*Ypatingą dėmesį reikia atkreipti tuomet, kada padidinto drėgnumo konstrukcijos yra sumontuojamos pastatų viduje ir įjungiamas intensyvus patalpų šildymas – medienos įskilimai daugeliu atveju neišvengiami. Patalpų šildymą rekomenduojame reguliuoti taip, kad nebūtų staigiai sukeliama patalpos oro temperatūra, ir ypatingai – stebėti ir reguliuoti patalpų oro santykinį drėgnumą. Optimalios sąlygos – 18-20°C temperatūra ir apie 65% santykinis oro drėgnumas patalpoje.*

## 2.6 Apkaustai, metalinės detalės

Konstrukcijų montavimui / tvirtinimui rekomenduojame naudoti metalines detales, apkaustus, varžtus, sraigtus, vinis ir pan. tik cinkuotas karštu būdu arba pagamintas iš nerūdijančio plieno, priešingu atveju metalo ir medžio kontakto vietose atsiras rūdžių sukeltos ir sunkiai pašalinamos dėmės. Šiuo atveju tikslingiausia metalines detales užsakyti mūsų įmonėje kartu su klijuotomis konstrukcijomis – jos bus pagamintos pagal visus reikalavimus ir tą patvirtins kartu pateikiami sertifikatai.

## 2.7 Medienos konstrukcijų apsauga nuo atmosferos poveikio

Daugeliu atveju medinės konstrukcijos montuojamos atvirame lauke, virš jų sumontuojant tik stogo dangą. Tais atvejais, jeigu konstrukcijos pateikiamos be papildomo paviršiaus apdorojimo impregnantais ir lakais / dažais mūsų įmonėje, būtina atlikti tinkamą medienos padengimą antiseptikais ir impregnantais, laikais ir dažais – apsaugai nuo drėgmės poveikio, pamėlynavimų, nuo medienos kenkėjų ir apsaugai nuo ultravioletinių saulės spindulių poveikio, o taip pat apdoroti spec. antipireninėmis medžiagomis, mažinančiomis medienos degumą gaisro atveju.

*Daugelio daroma klaida – medienos konstrukcijos padengiamos skaidriais gruntais / lakais. Tokie lakai, neturintys savo sudėtyje pigmentų, nesugeba apsaugoti medienos sudėtyje esančio lignino nuo saulės ultravioletinių spindulių poveikio, ligninas suyra ir pasėkoje medienos paviršius pradeda pilkėti, o lako danga tiesiog „atšoka“. Tokiu atveju pažeistų vietų atnaujinimas yra gerokai sudėtingesnis ir reikalaujantis laiko ir materialinių sąnaudų.*

*Kita daroma klaida – kuomet mediena padengiama su teisingai parinktais lakais, tačiau nepasiekiamas reikalingas sausos dangos storis. Tolesnės pasėkos – analogiškos aukščiau aprašytoms.*

**Pastaba:** šiuolaikinė dažų pramonė jau gamina lakus su skaidriais pigmentais, apsaugančiais nuo UV spindulių poveikio – esant reikalui, rekomenduojame naudoti tik tokias apsaugines dangas.

**Labai svarbu:** mediena (nesvarbu ar masyvi, ar klijuota) drėgmę sugeria pirmiausia ir keletą kartų intensyviau per konstrukcijos skerspjūvio dalis, lyginant su kitais konstrukcijos paviršiais. Todėl, atliekant objekte mūsų konstrukcijų įvairius skersinius pjaustymus, būtina sijų galinius paviršius padengti specialiomis ir būtent tam skirtomis medžiagomis (konsultuotis su lakų dažų gamintojais ar tiekėjais). Konstrukcinė priemonė – montuoti detales taip, kad jos neturėtų tiesioginio kontakto su gruntu ir nebūtų galimybės konstrukcijai pastoviai kontaktuoti su vandeniu (lietumi ar kt. drėgmės šaltiniais).

Medinių konstrukcijų paviršiams, eksploatuojamiems lauke, reikalinga skirti sistemingą dėmesį, ir prisilaikyti lakų / dažų gamintojų rekomendacijų. Konstrukcijos, kurios eksploatuojamos apšildomose patalpose, ypatingų paviršiaus apsaugos priemonių nereikalauja (išskyrus padengimą antiseptikais prieš medienos kenkėjus – jeigu to reikalaujama specialiomis sąlygomis).

## 2.8 Sudėtingos konstrukcijos, gamintojo atsakomybė

Visų be išimties konstrukcijų gamybos technologinis procesas yra visose gamybos stadijose griežtai kontroliuojamas, pradedant nuo žaliavos rūšiavimo ir baigiant galutiniu užbaigimu ir sandėliavimu. Klijavimui naudojami tik sertifikuoti ir tam skirti klijai. Kokybės kontrolė atliekama keliais etapais, pradedant nuo pastovios gamyklinės kontrolės ir ruošinių testavimo įmonės laboratorijoje, ir baigiant nepriklausomo ir Europoje atestuoto Štutgarto MPA universiteto kontrole.

Dėl produkto tolesnio naudojimo, jo montavimo objekte, teisingo apkrovų paskaičiavimo ir kitų techninių-konstrukcinių klausimų rekomenduojame kreiptis į specialistus, turinčius reikiamą kvalifikaciją ir licencijas, arba į mūsų įmonės konstruktorių biurą.

*Mūsų įmonė nėra atsakinga dėl klijuotų konstrukcijų galimų defektų ar pažeidimų atsiradimo, jeigu:*

- *statinio projektas paruoštas nekvalifikuotų ar tam neturinčių licencijų specialistų, ar projektas nepatikrintas techninės ekspertizės specialistų;*
- *neteisingai ar neprofesionaliai paskaičiuotos apkrovos (tame tarpe nuosavo svorio, sniego ir vėjo);*
- *transportuojant ir sandėliuojant konstrukcijas, nebuvo prisilaikoma aukščiau išvardintų rekomendacinių sąlygų, o montuojant – nesilaikoma medinių sijų, arkų, rėmų, santvarų montavimo technologijų, aprašytų LR SDTP technologiniuose reikalavimuose;*
- *nebuvo vykdoma statinio techninė priežiūra;*
- *užsakant produkciją mūsų įmonėje, nebuvo aiškaus suderinimo dėl sijų stiprumo klasės ir vizualios sijų kokybės klasės.*

**Nesilaikant aprašytų reikalavimų ir rekomendacijų, ar naudojant mūsų gaminius ne pagal paskirtį, UAB „JŪRĖS MEDIS“ neteikia garantijų dėl gaminių / konstrukcijų suklijavimo ir konstrukcinių savybių kokybės.**