

**LIETUVOS KARIUOMENĖS LOGISTIKOS VALDYBOS ĮGULŲ APTARNAVIMO
TARNYBOS RUKLOS ĮGULŲ APTARNAVIMO CENTRO PASTATO MOKOMOJO
KORPUSO NR. 2 (24B4P) VIDAUS PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO
PAPILDOMŲ DARBŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

1. BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama techninių specifikacijų bendroji dalis.

1.1. Būtinai bendrieji nurodymai, kurių privalu laikytis įgyvendinant techninių specifikacijų reikalavimus

1.1.1. Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams ir darbams

Statinyi turi būti statomas, rekonstruojamas, remontuojamas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio reikalavimus.

1.1.2. Darbo įrankiai, mechanizmai ir kitos mašinos

Naudojami darbo įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus nurodytus. Darbo įrenginių naudojimo bendruose nuostatuose ir nekelti pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai. Darbo įrenginiai turi būti naudojami, techniškai prižiūrimi ir aptarnaujami pagal gamintojo nustatytą tvarką ir techninio eksploatavimo sąlygas.

1.1.3. Nenaudotinos medžiagos

Statybos metu draudžiama naudoti medžiagas, kurios yra įtrauktos į higienos normų draudžiamų ir ribojamų medžiagų sąrašus.

1.1.4. Statybos produktų kokybę įrodantys privalomieji dokumentai

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos norminiuose dokumentuose nustatytus reikalavimus. Rangovas (Subrangovas) yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą. Užsakovas ar statybos techninis prižiūrėtojas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų.

Rangovas (Subrangovas) privalo pateikti visų projekto specifikacijoje nurodytų medžiagų ir įrengimų techninių charakteristikų ir standartų dokumentus peržiūrai projekto rengėjui ar statybos techninės priežiūros vadovui prieš jų panaudojimą.

Atsakomybė

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus atsako Rangovas bei Rangovo pasitelkiamas Subrangovas.

1.1.5. Statybos produktų kokybės kontrolė

Specifikacijose pateikiami 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.

Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. 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.

1.1.6 Statybos produktų pavyzdžiai ir aprobavimo tvarka

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiam ir medžiagoms galimi Rangovo (Subrangovo) alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins Darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių. Alternatyvūs statybos produktų pavyzdžiai, kartu su techniniais produktų aprašymais pateikiami Užsakovui aprobuoti. Medžiagos keitimo dokumentai su pagrindimu pateikiamas Užsakovui. Pritarus Užsakovui medžiagas galima naudoti statybos aikštelėje.

1.1.7. Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Rangovas (Subrangovas) privalo informuoti Užsakovą, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, uždengiamas įrengtas konstrukcijas ar atliekant kitus darbus. Rangovas (Subrangovas) turi pastoviai atlikinėti dengiamųjų darbų fotofiksaciją. Techniniam prižiūrėtojų patikrinus atliktus darbus ir jų kokybę ir gavus jo sutikimą galima toliau tęsti darbus. ***Jeigu tai nepadaroma Užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos.*** Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui (Subrangovui) net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.

1.2. Statybos užbaigimas

1.2.1. Rengiami dokumentai

Priduodant darbus rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją. Rangovui (Subrangovui) pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą priėmimo komisijai.

1.2.2. Statybos darbų užbaigimo tvarka

Rangovas (Subrangovas) atlieka visus bandymus ir testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą ir kviečia Užsakovą į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas.

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastų ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo (Subrangovo) atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Rangovui (Subrangovui) tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracine, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statybos užbaigimo dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- statiniams – 5 metai,
- paslėptiems statinių elementams (konstrukcijų, vamzdinių ir t.t.) – 10 metų,
- esant tyčia paslėptiems defektams – 20 metų.

Rangovas (Subrangovas) privalo per garantinį laikotarpį savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Statinio (jo dalies) pripažinimo suremontuotu aktas išduodamas užbaigus statinio remontą. Sudaroma komisija ir nurodoma tikrinimo procedūrų data.

2. Remonto darbų techniniai reikalavimai

TS-1	Grebėstų iš tašelių ir lentų keitimas stogo konstrukcijose
Bendrieji reikalavimai darbams ir medžiagoms	
Ardymo (išmontavimo) darbus, terminus ir laiką Rangovas (Subrangovas) turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir techninės priežiūros atstovui bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.	

Stogo remonto darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis taisyklėmis ST 121895674.06:2010 “Stogų įrengimo darbai” bei vadovaujantis gaminių ir medžiagų gamintojų nustatytomis instrukcijomis, darbui su konkrečiomis medžiagomis ar gaminiais.

Ties/aplink remontuojamus stoglangius, esama sena stogo plieninė danga demontuojama/nuimama atsukant tvirtinimo sraigtus. Demontuojami/nuardomi esami seni/netinkami grebėstavimo tašeliai ir lentos, kurias tikslinga/reikalinga pakeisti. Stogo konstrukcijoje įrengiama difuzinė plėvelė.

Difuzinės plėvelės techniniai duomenys

Svoris, g/m ²	160	-
Stipris tempiant išilgai, N/50 mm	≥370	-
Stipris tempiant skersai: N/50 mm	≥430	-
Atsparumas vandeniui	W1	-
Degumo klasė	E	-
Vandens garų laidumo savybės	Sd = 0.02m	-

Stogo konstrukcijos grebėstavimo atnaujinimui naudoti impregnuotą medieną – tašelius ir lentas. Grebėstavimui naudojami tašeliai ir lentos prie stogo konstrukcijos tvirtinamos/prikalamos rievėtomis arba sraigtinėmis vinimis. Atstumas tarp grebėstavimo ašių apie 600 -780 mm.

Naujai keičiamos grebėstavimo impregnuotos medienos matmenys:

Tašeliai – 25x50 mm;

Lentos 25/30x100 mm;

Pradinių gaminių ilgiai – 3000 mm;

Darbai vykdomi tik sausu oru ir prisilaikant naudojamų medžiagų firmos gamintojos reikalavimų darbo režimui. Darbai vykdomi vadovaujantis stogų įrengimo taisyklėmis ir medžiagų gamintojų paruoštomis instrukcijomis. Vykdam darbus, atmosferos krituliai neturi patekti į pastatą ir į stogo konstrukcijas.

Minimalūs reikalavimai – remonto metu atliktiems grebėstavimo darbams; 5 metai.

Kiti reikalavimai

Su Užsakovu prieš grebėstų keitimą suderinama :

- grebėstavimo medžiaga;
- grebėstavimo būdas, vieta.

Priežiūrai ir kontrolei parodomi darbai:

- paruošiamieji darbai – po esamos senos stogo plieninės dangos demontavimo/nuėmimo;
- įrengta stogo konstrukcijoje difuzinė plėvelė;
- pakeisti/pritvirtinti nauji impregnuoti grebėstavimo tašeliai ir lentos;
- baigti darbai.

Techninė dokumentacija

- medžiagų ir gaminių atitikties sertifikatai su techniniais parametrais, pateiktais pagal reikalaujamą formą.

TS-2

Šlaitinio stogo remontas, keičiant esamos dangos dalį nauja danga (čerpių imitacijos plienų lakštų)

Bendrieji reikalavimai darbams ir medžiagoms

Stogo remonto darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis taisyklėmis ST 121895674.06:2010 „Stogų įrengimo darbai“ bei vadovaujantis gaminių ir medžiagų gamintojų nustatytomis instrukcijomis, darbui su konkrečiomis medžiagomis ar gaminiais.

Vykdamas darbus, atmosferos krituliai neturi patekti į pastatą, o taip pat į stogo konstrukciją.

Vykdamas ardymo darbus turi būti nepažeistos neremontuojamo statinio veikiančios inžinerinės sistemos, neardomos konstrukcijos ir elementai. Rangovas privalo atlikti visus būtinus konstrukcijų sustiprinimo darbus, kad išvengtų neardomų konstrukcijų griūties. Darbai turi būti atliekami vadovaujantis saugos darbe reikalavimais. Išardytos medžiagos pagal galiojančius aplinkosaugos ir darbo saugos reikalavimus susandėliuojamos statybvietėje arba utilizuojamos.

Aukščiau remontuojamo stoglangio aukštesnės eilės esama sena stogo danga (čerpių imitacijos plienų lakštų) nuardoma/nuimama atsukant sraigtus, seną dangą išsaugojant. Reikalingose vietose, aplink stoglangį įrengiamas naujas stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) – gaminys (intarpas), dangos intarpas tvirtinamas sraigtais ant naujai atstatytų/įrengtų grebėstų, dangą užleidžiant ant žemiau einančios senos stogo dangos. Stogo danga (čerpių imitacijos plienų lakštų) kerpama su tam skirtomis elektrinėmis žirkklėmis. Stogo dangą (čerpių imitacijos plienų lakštų) draudžiama pjauti įrankiais, kuriuos naudojant iššaukiamas staigus temperatūros pokytis stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) pjovimo vietoje, ko pasekmėje pagreitina skardos koroziją. Stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) nuolydžiai turi atitikti esamo stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) nuolydžius.

Nenaudoti rytų rinkai skirtų ir ekonominio varianto stogo dangos – plieninių lakštų profilių.

Stogo danga (čerpių imitacijos plienų lakštų) – turi atitikti darnųjį standartą EN 14782:2006 „Savilaikiai profiliuoti metalo produktai stogų dengimui, luboms, išorės ir vidaus apdailai – Produktų specifikacijos ir reikalavimai“.

Stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) gaminio (intarpo) techniniai duomenys

Esminės savybės	Charakteristika ≥0.5 mm	Darnusis standartas
Medžiaga	Plienas (cinkuotas) S250GD, cinko kiekis AZ150: 150 g/m ²	EN 10143, EN 10346
Plieno lakšto skardos viršutinės ir apatinės dalies apsauginės dangos padengimo sluoksnio storis, (μm)	Viršus: poliesteris ≥25 (μm); Apačia: poliesteris ≥5 (μm)	EN 10169:2010+A1:2012
Dangos viršaus spalva	RAL6020	
Atsparumas korozijai	RC3	EN 10169:2010+A1:2012
UV atsparumo kategorija	R _{UV2}	EN 10169:2010+A1:2012
Išorinis atsparumas ugniai	Stogo profilis – BROOF (t1)	EN 13501-5
Reakcija į ugnį	A2-s2, d0	EN 13501-1
Pavojingų medžiagų išskyrimas į aplinką	NPD	
Dangos prie stogo konstrukcijos tvirtinimo būdas	tvirtinama nerūdijančio plieno sraigtais 4,2 mm x 25 mm	

Reikalavimai stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) – gaminiui (intarpui)

- stogo dangos (gaminio (intarpo)) elementai turi būti padengti antikorozine danga, tvirtinimo detalės atsparios korozijai;
- stogo dengimui naudoti cinkuotą skardą, dengtą poliesteriu;
- visos naudojamos medžiagos turi būti tinkamos ir skirtos stogų dangų remontui ir turėti tai patvirtinančius duomenis.

Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dengiant/atstatant stogo dangą (čerpių imitacijos plienų lakštų) aplink stoglangius:

- esamos senos stogo dangos nuardymas (aukštesnės eilės stogo dangos demontavimas) atsukant sraigtus, dangą išsaugant;
- esamų senų/netinkamų grebėstavimo tašelių ir lentų nuardymas;
 - susikaupusių lapų, šakelių ir kitų natūraliai atsirandančių nuosėdų pašalinimas oro pūstuvais;
 - esamos senos pažeistos difuzinės plėvelės nuėmimas;
 - naujos difuzinės plėvelės atstatymas/įrengimas;
 - naujų impregnuotų grebėstavimo tašelių ir lentų įrengimas/atstatymas prikalant vinimis;
 - naujos stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) – gaminio (intarpo) įrengimas, tvirtinant sraigtais ant naujai įrengtų grebėstų, dangą užleidžiant ant žemiau einančios stogo dangos;
 - anksčiau nuardytos ir išsaugotos senos (aukštesnės eilės) stogo dangos atstatymas/montavimas, tvirtinant sraigtais ją užleidžiant ant naujos stogo.

Reikalavimai darbų kokybei

Įrengtose stogo dangose (čerpių imitacijos plienų lakštų) neturi būti įlenkimų, nelygumų, plyšių arba kiaurymių. Stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) paviršius neturi būti pažeistas darbų metu. Defektai šalinami Rangovo (Subrangovo) sąskaita. Po darbų užbaigimo, stogas su visais jo elementais turi būti tinkamas ilgalaikiai eksploatacijai.

Minimalūs techniniai reikalavimai stogo dangai (čerpių imitacijos plienų lakštų)

- stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) profiliai neturi būti radioaktyvūs ir neturi išskirti nuodingų medžiagų;
- stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) gamybai naudojamos medžiagos ir detalės turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus;
- minimali garantija remonto metu atstatytai/sumontuotai/naujai įrengtai (atliktiems darbams) stogo dangai (čerpių imitacijos plienų lakštų) - 5 metai;
- garantija stogo dangos (čerpių imitacijos plienų lakštų) gaminiui (intarpui): techninė – 30 metų, estetinė – 15 metų.

Kiti reikalavimai

Priežiūrai ir kontrolei parodomi atlikti darbai

- paruošiamieji darbai;
- baigti darbai.

Su Užsakovu prieš stogo dangos gaminio (intarpo) įrengimą suderinama:

- lakšto profilis;
- spalva;
- tvirtinimo būdas;

Techninė dokumentacija

- medžiagų ir gaminių atitikties sertifikatai su techniniais parametrais, pateiktais pagal reikalaujamą formą.

Užsakovo vardu
JAT vadas

plk. lt. Mindaugas Juotkus

Rangovo vardu
Direktorius

Darius Matulionis