

REMONTO DARBŲ SUTARTIS Nr.

2025-04-
Vilnius

Vilniaus Šv. Kristoforo gimnazija, juridinio asmens kodas 302420721 atstovaujama direktorės Irmos Čerškienės, veikiančio (-ios) pagal gimnazijos nuostatus, (toliau – **Užsakovas**),
ir

UAB „Statybos faktorius“, juridinio asmens kodas 305544546 atstovaujama direktoriaus Tadeušo Bojarovičiaus, veikiančio (-ios) pagal įmonės įstatus, (toliau – **Rangovas**),

toliau kartu vadinami Šalimis, vadovaudamiesi dinaminėje pirkimo sistemoje Remonto darbų pirkimas, taikant dinaminę pirkimo sistemą, Nr. 723839 įvykusio Konkretaus pirkimo Nr. 1602305 sąlygomis, sudarė šią remonto darbų viešojo pirkimo sutartį (toliau – Sutartis) ir susitarė:

SĄVOKOS IR SUTARTIES AIŠKINIMAS

- 1.1. **Atliktų darbų aktas** – dokumentas, skirtas Sutarties vykdymo kontrolei užtikrinti bei atsiskaitymams vykdyti.
- 1.2. **Darbai** – visi Techninėje specifikacijoje nurodyti darbai, kuriuos Rangovas įsipareigoja atlikti pagal Sutartį ir jos sudedamąsias dalis, bei su darbais susijusios paslaugos (pvz.: Pastato projekto parengimo paslaugos), kurias Rangovas įsipareigoja suteikti pagal Sutartį ir galiojančių teisės aktų reikalavimus (jei tokios perkamos).
- 1.3. **Darbų pradžia** – diena, kai Rangovas gavo visus reikalingus dokumentus (parengtas, suderintas, ekspertuotas ir Užsakovo patvirtintas Pastato projektas, išduotas statybą leidžiantis dokumentas, pasirašytas statybvietės perdavimo ir priėmimo aktas) ir Užsakovas paskiria techninį prižiūrėtoją.
- 1.4. **Darbų pabaiga** – momentas, kai užbaigti visi Sutartyje numatyti Darbai, ištaisyti defektai, užpildytas statybos darbų žurnalas, pateikti medžiagų sertifikatai ir atitikties deklaracijos, kita išpildomoji dokumentacija ir pasirašytas atliktų Darbų aktas ir Rangovo atliktų darbų perdavimo Užsakovui aktas ir Užsakovui perduoti visi statybos užbaigimo ir su tuo susiję dokumentai, kuriuos teisėtai turi saugoti Užsakovas.
- 1.5. **Darbų atlikimo terminas** – laikas nuo Darbų pradžios iki Darbų perdavimo Užsakovui, atlikus baigiamuosius bandymus, kurių rezultatai yra teigiami, ir pasirašius Darbų perdavimo-priėmimo aktą.
- 1.6. **Darbų perdavimo-priėmimo aktas** – dokumentas, patvirtinantis, kad Rangovas perdavė, o Užsakovas priėmė atliktus Darbus, įskaitant atvejus, kai tie Darbai yra su neesminiais defektais, tačiau jų šalinimas numatytas atlikti po Darbų perdavimo-priėmimo ar kitų Užsakovo pasirinktų asmenų. Šis aktas pasirašomas vadovaujantis Sutarties 8 skyriuje nustatyta tvarka.
- 1.7. **Grafikas** – Užsakovo ir Rangovo suderintas kalendorinis Darbų grafikas, parengtas detalizuojant Darbų atlikimo terminą.
- 1.8. **Informacinė sistema „E. sąskaita“** – valstybės informacinė sistema, skirta informacinių technologijų priemonėmis parengti, pateikti ir išsaugoti sąskaitas už įsigijamus Darbus, taip pat gauti informaciją apie pateiktų sąskaitų apmokėjimą (elektroninės paslaugos „E. sąskaita“ svetainė pasiekiama adresu www.esaskaita.eu).
- 1.9. **Žiniaraščiai** – dokumentas, kuriame nurodyti Rangovo pateikti Darbų įkainiai.
- 1.10. **Pakeitimas** – bet koks Sutarties keitimas, įskaitant, bet neapsiribojant, papildomų darbų įsigijimas iš Rangovo, Darbų dalies atsisakymas ar dalies Darbų pakeitimas kitais, atliekamas vadovaujantis Sutarties 14 skyriuje nustatyta tvarka.
- 1.11. **Pradinės Sutarties vertė** – Sutarties 5.1 punkte nurodyta vertė be PVM.
- 1.12. **Statinio statybos techninis prižiūrėtojas** – asmuo, kurį Užsakovas skiria organizuoti statinio (objekto) statybos techninę priežiūrą, kurio tikslas – kontroliuoti, ar statinys (objektas) statomas pagal Techninę specifikaciją, ar statybos metu laikomasi Sutarties sąlygų,

Lietuvos Respublikos teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų.

- 1.13. **Statinio statybos vadovas** – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas Rangovui ir įgyvendindamas Techninę specifikaciją nuo Darbų pradžios iki užbaigimo, vadovauja Darbams, kartu gali būti bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už Darbų atitiktį Techninei specifikacijai ir normatyvinę kokybę.
- 1.14. **Statybvieta** – Darbų vykdymo vieta ir (ar) vietos ir arba vietos dalis, į kurias turi būti pristatoma įranga bei medžiagos, ir kurios ribos apibrėžiamos perduodant Rangovui Statybvieta ar jos dalį ir jos valdymo teisę vadovaujantis Sutarties 6.2.3 papunkčiu.
- 1.15. **Sutarties kaina** – galutinė, bendra Rangovui pagal Sutartį mokėtina suma su PVM.
- 1.16. **Techninė specifikacija** – Užsakovo Rangovui pateikta Darbų techninė specifikacija ir kiti susiję dokumentai.
- 1.17. Kitos vartojamos sąvokos atitinka sąvokas, vartojamas Lietuvos Respublikos civiliniame kodekse, Lietuvos Respublikos statybos įstatyme, Lietuvos Respublikos architektūros įstatyme, Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatyme ir susijusiuose įstatymų įgyvendinamuosiuose teisės aktuose.
- 1.18. Visos šioje Sutartyje vartojamos sąvokos ir terminai turi bendrinę reikšmę arba artimiausią Sutarties pobūdžiui specialiąją reikšmę, jei Sutartyje nėra nustatyta ir paaiškinta kitokia jų reikšmė.
- 1.19. Sutartyje, kur reikalauja kontekstas, žodžiai, pateikti vienaskaita, gali turėti ir daugiskaitos prasmę ir atvirkščiai.
- 1.20. „Raštu“ reiškia visas šios Sutarties dokumentuose nustatytas taisykles, taip pat bet kurios Šalies sudarytus popierinius ir (arba) elektroninius dokumentus, bei bet kokius Sutartyje nurodytomis komunikacijos priemonėmis kitai Šaliai pateiktus pranešimus.
- 1.21. Kai tam tikra skaičiaus reikšmė skiriasi nuo nurodyto skaičiaus žodinės reikšmės, vadovaujama žodine skaičiaus reikšme. Jei mokėjimo valiutos pavadinimo trumpinys neatitinka mokėjimo valiutos pilno pavadinimo žodžiais, teisingu laikomas valiutos pilnas pavadinimas žodžiais.
- 1.22. Jeigu Sutartyje nenustatyta kitaip, Sutarties trukmė ir kiti terminai yra skaičiuojami kalendorinėmis dienomis.
- 1.23. Pirkimo dokumentai, Rangovo pasiūlymas Pirkimui bei kiti Sutarties priedai yra neatskiriamos šios Sutarties dalys. Jų reikalavimai yra privalomi Sutarties Šalims.
- 1.24. Sutartį sudarantys dokumentai vienas kitą paaiškina. Esant tarpusavio neatitikimams tarp Sutarties ir jos priedų, prioritetas teikiamas Techninei specifikacijai, po to – Šalių pasirašytam Sutarties sąlygų tekstui, po to – Sutarties priedams (išskyrus Pirkimo, kurio pagrindu sudaryta sutartis, dokumentus, Techninę specifikaciją ir Rangovo pasiūlymą), po to – Rangovo pasiūlymui, po to – Pirkimo, kurio pagrindu sudaryta Sutartis, dokumentams.
- 1.25. Jei Sutarties dokumentuose yra neaiškumų, neatitikimų ar prieštaravimų, taisyklės, nustatytos aukštesnės galios Sutarties dokumente, visuomet yra laikomos pakeičiančiomis žemesnės galios Sutarties dokumente nustatytas analogiškas taisykles nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.

2. SUTARTIES OBJEKTAS

- 2.1. Šia Sutartimi Rangovas įsipareigoja per Sutartyje nustatytą Darbų atlikimo terminą ir Sutartyje nustatytomis sąlygomis atlikti ir perduoti Užsakovui Techninėje specifikacijoje numatytus Darbus.
- 2.2. Reikalavimai perkamiems Darbams nurodyti Techninėje specifikacijoje bei kituose Pirkimo dokumentuose.
- 2.3. Jei Šalys tiesiogiai nesusitarė kitaip, Darbams priskiriami ir tie darbai, paslaugos bei veiksmai, kurie nors tiesiogiai ir nenumatyti Sutarties dokumentuose, bet yra būtini vykdant Sutartį, bei Rangovas galėjo ir turėjo juos numatyti ir įvertinti sudarydamas Sutartį, bei privalo juos suteikti ir (ar) atlikti.
- 2.4. Darbai atliekami pagal Grafiką, kurį Šalys suderina Sutarties 7.2.17 papunktyje nustatyta tvarka. Darbų vykdymo metu Grafikas gali būti keičiamas dėl Sutarties Pakeitimų, atliekamų vadovaujantis Sutarties 14 skyriaus nuostatomis, ar Sutartyje numatytų terminų stabdymo

/ pratęsimo. Grafiko keitimas įforminamas Užsakovo ar jo įgalioto atstovo ir Rangovo ar jo įgalioto atstovo parašais arba Šalių susitarimu.

3. ŠALIŲ PAREIŠKIMAI

- 3.1. Šalys pareiškia ir garantuoja, kad:
 - 3.1.1. Sutartį sudarė turėdamos tikslą realizuoti jos nuostatas bei galėdamos realiai įvykdyti Sutartyje nurodytus įsipareigojimus nurodyta Darbų apimtimi ir terminais;
 - 3.1.2. yra tinkamai įsteigtos ir teisėtai veikia pagal buveinės valstybės teisės aktų reikalavimus;
 - 3.1.3. atliko visus teisinius veiksmus, būtinus, kad Sutartis būtų tinkamai sudaryta ir galiotų;
 - 3.1.4. nei šios Sutarties sudarymas, nei Užsakovo ar Rangovo šia Sutartimi prisiimtų įsipareigojimų vykdymas neprieštarauja ir nepažeidžia (i) jokio teismo, arbitražo, valstybinės ar savivaldos institucijos sprendimo, įsakymo, potvarkio ar nurodymo, kuris yra taikomas Šalims, (ii) jokios sutarties ar kitokio sandorio, kurio šalimi yra atitinkama Šalis, (iii) jokio Šalims taikomo įstatymo ar kito teisės norminio akto nuostatų;
 - 3.1.5. jos yra mokios, jų veikla nėra apribota, joms neiškelta arba nėra numatoma iškelti bylos dėl restruktūrizavimo ar likvidavimo, jos nėra sustabdę ar apriboję savo veiklos, joms nėra iškelta bankroto byla;
 - 3.1.6. Sutarties įsigaliojimo dieną Šalims šios Sutarties sąlygos yra aiškios ir suprantamos;
 - 3.1.7. šioje Sutartyje nurodytas Darbų atlikimo terminas yra priimtinas abiem Šalims, jis yra nustatytas kiekvienai Šaliai įvertinus visas jai svarbias aplinkybes bei rizikas. Rangovas yra informuotas, kad Darbų atlikimo termino laikymasis yra esminė šios Sutarties sąlyga.
- 3.2. Rangovas pareiškia ir garantuoja, kad:
 - 3.2.1. susipažino su visa informacija, susijusia su Darbais (Sutarties objektu, aplinkybėmis ir sąlygomis, kurioms esant bus atliekami Darbai, su Technine specifikacija), reikalinga Sutarties pagrindu prisiimamiems įsipareigojimams įvykdyti bei Darbams atlikti, ir ši dokumentacija bei joje pateikta informacija yra visiškai pakankama tam, kad Rangovas galėtų užtikrinti tinkamą ir visišką visų Sutartimi prisiimamų įsipareigojimų vykdymą ir jų kokybę, bei Rangovas neturi jokių pretenzijų ir (ar) pastabų dėl galimybės atlikti Darbus Sutartyje ir jos dokumentuose nustatyta tvarka ir sąlygomis;
 - 3.2.2. jis pats (jo darbuotojai) bei pasitelkiami Subrangovai (jei tokie pasitelkiami) turi visas licencijas, žinias, patirtį ir kvalifikaciją, reikalingus šiai Sutarčiai įvykdyti;
 - 3.2.3. jis yra nuosekliai ir išsamiai įvertinęs Sutarties objektu esančius Darbus, finansavimo sąlygas, statybos medžiagų, įrengimų bei darbo jėgos vertes bei rinkos kainas, galimus jų svyravimus ne tik Sutarties sudarymo momentu, bet ir Sutarties vykdymo laikotarpiu;
 - 3.2.4. jis turi visas technines, intelektualines, fizines bei bet kokias kitas galimybes ir savybes, reikalingas ir leidžiančias jam deramai vykdyti Sutarties sąlygas bei užtikrinti aukščiausią atliekamų Darbų kokybę;
 - 3.2.5. jis neturi jokių įsiskolinimų ar įsipareigojimų jokiems tretiesiems asmenims, kurie kliudytų tinkamai vykdyti šia Sutartimi prisiimtus įsipareigojimus, ir įsipareigoja neprisiimti tokių įsipareigojimų visu šios Sutarties galiojimo laikotarpiu;
 - 3.2.6. Darbus atliks griežtai laikantis reikalavimų, įtvirtintų Lietuvos Respublikos civiliniame kodekse, Lietuvos Respublikos statybos įstatyme, statybos techniniuose reglamentuose (STR) bei kituose Lietuvos Respublikos teritorijoje galiojančiuose teisės aktuose, o atlikti Darbai (įskaitant visas panaudotas medžiagas, įrengimus, priemones) visiškai atitiks galiojančių teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, statinio saugos ir paskirties dokumentų, Sutarties, jos priedų, kitų Sutartyje nurodytų dokumentų bei Darbų dokumentų reikalavimus.
- 3.3. Užsakovas pareiškia ir garantuoja, kad siekiant užtikrinti Sutarties įgyvendinimą ir atliekant Darbus, Rangovui teiks visą reikalingą informaciją Darbų įgyvendinimui.
- 3.4. Pasikeitus aplinkybėms, nurodytoms Sutarties 3.1.5, 3.2.2, 3.2.5 punktuose, Šalis įsipareigoja apie tai raštu informuoti kitą Šalį ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas. Nepateikus visos finansinės ir mokesstinės informacijos dėl Šalies įsiskolinimo, nemokumo ir kt. per nustatytą terminą, neigiamos pasekmės atitenka Šaliai, neįvykdžiusiai šių įsipareigojimų.
- 3.5. Šalys pareiškia ir garantuoja, kad kiekvienas Sutarties 3.1–3.3 punktuose nurodytų pareiškimų Sutarties sudarymo dieną yra tikras ir teisingas.

- 3.6. Jei paaiškėja, kad šioje Sutartyje nurodyti Šalių patvirtinimai (-as) ir (ar) pareiškimai (-as) yra melagingi (-as) ir (ar) klaidingi (-as), Šalis privalo atlyginti kitai Šaliai dėl tokių (-io) melagingų (-o) ir (ar) klaidingų (-o) patvirtinimų (-o) ir (ar) pareiškimų (-o) patirtus nuostolius.
- 3.7. Sutartis yra sudaryta remiantis Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo ir kitų teisės aktų nuostatomis, galiojančiomis Sutarties sudarymo metu. Esant situacijai, kuomet Sutarties sąlygos neatitinka Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatyme ar kituose teisės aktuose išdėstytų reikalavimų, taikomos atitinkamų teisės aktų normos. Šalys konstatuoja ir patvirtina, jog šios Sutarties nuostatos Pirkimo sąlygų nuostatomis neprieštarauja.

4. DARBŲ ATLIKIMO TERMINAI, SUSTABDYMAS

- 4.1. Darbų atlikimo terminas yra ne daugiau kaip 3 mėnesiai nuo Darbų pradžios.
- 4.2. Darbų ar jų dalies atlikimo terminas gali būti pratęstas iki 5 mėnesių laikotarpiui, Darbų ar jų dalies atlikimo termino pabaigos nukėlimą fiksuojant rašytiniu Šalių susitarimu. Sutartyje numatytų terminų pratęsimas galimas siekiant racionaliai naudoti turimas lėšas tik dėl aplinkybių, kurios nepriklauso nuo Rangovo, Rangovas Sutarties sudarymo metu negalėjo jų numatyti bei kurios pagal Sutarties 4.4 punktą nėra priskirtos Sutarties Darbų atlikimo termino sustabdymo pagrindams. Rangovas apie aplinkybes, kurios lemia ar gali lemti poreikį pratęsti Sutartyje nustatytą Darbų atlikimo terminą, privalo raštu informuoti Užsakovą ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo šių aplinkybių atsiradimo ar sužinojimo momento. Prašyme turi būti detalai nurodyta aplinkybių atsiradimo ar sužinojimo data bei pateikti įrodymai apie šių aplinkybių egzistavimą.
- 4.3. Darbų ar jų dalies vykdymas, atitinkamai Sutartyje nustatytą Darbų termino skaičiavimas gali būti sustabdytas Užsakovo dėl pasikeitusių aplinkybių, kai dėl jų negalima tęsti Darbų ir kai jos tampa žinomos po Sutarties sudarymo, o Rangovas nebuvo priėmęs jų atsiradimo rizikos.
- 4.4. Darbų atlikimo terminas gali būti sustabdomas įskaitant, bet neapsiribojant, šiomis aplinkybėmis:
- 4.4.1. Užsakovas neturi galimybės vykdyti savo finansinių įsipareigojimų pagal Sutartį;
- 4.4.2. dėl vėlavimo, kliūčių ar trukdymų, sukeltų arba priskiriamų Užsakovui arba Užsakovui priskirtiniams tretiesiems asmenims, trečiųjų šalių neveikimo arba netinkamo veikimo;
- 4.4.3. būtinas papildomas laikas įvykdyti papildomų darbų, kurių Rangovas pagal šią Sutartį neprivalo vykdyti, viešąjį pirkimą;
- 4.4.4. išskirtinai nepalankios gamtinės sąlygos, kurios tęsiasi ilgiau nei 14 (keturiolika) dienų iš eilės (taikoma Darbams, kurių vykdymui daro įtaką gamtinės sąlygos);
- 4.4.5. fizinės kliūtys arba kitos nei klimatinės fizinės sąlygos, su kuriomis vykdant Darbus susidurta Statybvietyje, ir tų kliūčių ar sąlygų Rangovas nebūtų galėjęs pagrįstai numatyti;
- 4.4.6. kitos aplinkybės, kurios nebuvo žinomos iki Sutarties pasirašymo ir su kuriomis susidurtų bet kuris rangovas. Aplinkybės, kurios yra priskiriamos Rangovo rizikai, pavyzdžiui, Subrangovų neveikimas ar netinkamas veikimas, Darbų kiekio, nekeičiančio šios Sutarties, pasikeitimas, nėra laikomos aplinkybėmis, dėl kurių gali būti sustabdomi Darbų atlikimo terminai.
- 4.5. Jeigu Darbų atlikimo terminas stabdomas Užsakovo iniciatyva, tokiu atveju Užsakovas, raštu nurodęs atsiradusias aplinkybes pagal Sutarties 4.4 punktą ir įspėjęs Rangovą prieš 3 (tris) darbo dienas, stabdo Darbų atlikimą, nurodydamas (jeigu įmanoma) sustabdymo trukmę dienomis.
- 4.6. Jeigu Rangovas, vykdydamas Darbus, susiduria su sąlygomis Statybvietyje, kurių jis iki Sutarties pasirašymo pagrįstai negalėjo numatyti ir dėl kurių Rangovas neturi galimybės vykdyti Darbų, Rangovas apie tai privalo nedelsdamas, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo dienos, kai tokios aplinkybės atsirado ar rūpestingas rangovas privalėjo sužinoti apie tokias aplinkybes, raštu pranešti Užsakovui, detalai nurodydamas aplinkybes, konkrečią jų įtaką Darbams ar atskiroms jų dalims bei prašydamas pripažinti, kad nurodytos aplinkybės suteikia teisę Rangovui sustabdyti Darbų ar jų dalies vykdymą ir Darbų atlikimo termino skaičiavimą. Užsakovas per 5 (penkias) darbo dienas nuo Rangovo prašymo gavimo dienos priima sprendimą, ar stabdyti Darbus ir kokius, informuoja apie priimtą sprendimą Rangovą. Jei priimtas sprendimas – sustabdyti Darbų ar jų dalies vykdymą, tokiu atveju Darbų atlikimo termino sustabdymas skaičiuojamas nuo Rangovo pranešimo gavimo dienos.

- 4.7. Sustabdyti Darbai neatliekami iki Darbų vykdymo atnaujinimo. Darbų atlikimo terminas atnaujinamas išnykus aplinkybėms, dėl kurių jie buvo sustabdyti, Užsakovui apie tai pranešus raštu. Atnaujinus Darbų vykdymą, Darbai atliekami per laikotarpį (laiką), kuris buvo likęs iki jų vykdymo sustabdymo, ir Rangovas neturi teisės Darbų atlikimo sustabdymo pagrindu reikalauti Darbų atlikimo termino pratęsimo.
- 4.8. Sustabdžius Darbus, Rangovas privalo apsaugoti nuo sugadinimo, praradimo arba žalos arba kitokio pavojingo poveikio jau atliktus Darbus ar Statybvietėje esančius, Darbams naudojamus įrenginius ir medžiagas. Jei numatoma ilgesnė kaip 3 (trijų) mėnesių Darbų atlikimo sustabdymo trukmė, turi būti atliekami statinio konservavimo darbai, siekiant apsaugoti statinio konstrukcijas, inžinerines sistemas, inžinerinius tinklus bei įrenginius nuo žalingo atmosferinių veiksnių poveikio, užtikrinti žmonių saugą Statybvietėje ir išvengti aplinkos taršos. Rangovas parengia statinio konservavimo darbams atlikti reikalingą konservavimo projektą su sąmatiniais skaičiavimais arba konservavimo darbų aprašymą (nesudėtingo statinio konservavimo atveju) ir nedelsdamas atlieka šiuos darbus. Šiame punkte numatytu atveju Rangovas turi teisę į pagrįstai patirtų papildomų išlaidų apmokėjimą Sutarties 14 skyriuje nustatyta tvarka.
- 4.9. Bendras Darbų ar jų dalies atlikimo sustabdymo terminas negali būti ilgesnis nei 6 (šeši) mėnesiai. Darbų atlikimo sustabdymo metu paaiškėjus, kad aplinkybės, dėl kurių buvo sustabdytas Darbų ar jų dalies vykdymas, truks ilgiau nei Sutartyje numatytas maksimalus Darbų atlikimo sustabdymo terminas, Šalys turi teisę bendru rašytiniu susitarimu Darbų atlikimo sustabdymo terminą pratęsti iki šių aplinkybių visiško pasibaigimo arba spręsti dėl Sutarties nutraukimo bendru sutarimu ar vienašališko nutraukimo.
- 4.10. Darbų pabaiga pagal Sutartį bus laikomas momentas, kai bus užbaigti visi Sutartyje numatyti Darbai ir pasirašytas Darbų perdavimo-priėmimo aktas, įskaitant, kai priimami Darbai su neesminiais defektais, kuriuos pašalinti numatyta po Darbų perdavimo-priėmimo arba pavesta tai atlikti kitiems asmenims.

5. PRADINĖS SUTARTIES VERTĖ IR DARBŲ ĮKAINIAI

- 5.1. Pradinės Sutarties vertė yra 71288,66 Eur (septyniasdešimt vienas tūkstantis du šimtai aštuoniasdešimt aštuoni Eur 66 ct.) be PVM.
- 5.2. Darbų įkainiai yra nurodyti Sutarties priede Nr. 2 (Rangovo pasiūlymas).
- 5.3. Sutarčiai ir galimiems jos pakeitimo atvejams taikomas kainos apskaičiavimo būdas – fiksuoto įkainio. Ši sąlyga yra esminė ir negali būti keičiama per visą Sutarties galiojimo laikotarpį.
- 5.4. Rangovui mokėtina kaina už pagal Sutartį atliktus Darbus apskaičiuojama taikant Žiniaraščiuose nurodytus fiksuotus įkainius, nustačius atliktų Darbų faktinį kiekį, neviršijant Sutarties 5.1 punkte nurodytos pradinės Sutarties vertės. Vadovaujantis Kainodaros taisyklių nustatymo metodikos, patvirtintos Viešųjų pirkimų tarnybos direktoriaus 2017 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. 1S-95 (aktuali redakcija), 36.1.3 punktu, Sutartimi taip pat numatoma galimybė įsigyti papildomus Sutartyje numatytų Darbų kiekius Žiniaraščiuose numatytais fiksuotais įkainiais, tačiau tokių Darbų papildomų kiekių bendra vertė bet kuriuo atveju negali viršyti 10 (dešimt) procentų Sutarties 5.1 punkte nurodytos pradinės Sutarties vertės. Darbai, viršijantys šiame Sutarties punkte numatytas vertes, turi būti įsigijami atliekant Sutarties keitimą Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatyme nustatyta tvarka.
- 5.5. Žiniaraščiuose pateiktas Darbų kiekis yra preliminarus ir Užsakovas neįsipareigoja išpirkti visų šių kiekių. Užsakovas taip pat neįsipareigoja išpirkti Darbų visai Sutarties 5.1 punkte nurodytai pradinės Sutarties vertei.
- 5.6. Sutartis finansuojama ekonomikos gaivinimo ir atsparumo didinimo priemonės lėšomis „Tūkstantmečio mokyklos I“ Nr. 10-011-P-0001 projekto.
- 5.7. Pradinės Sutarties vertei negali turėti įtakos terminų pažeidimas, darbo užmokesčio ir kitų panašių išlaidų padidėjimas.
- 5.8. Sutarties įkainiai (Žiniaraščiuose nurodyti darbų fiksuoti įkainiai) dėl pasikeitusių mokesčių perskaičiuojami tokia tvarka:
 - 5.8.1. mokestis, kuriam pasikeitus perskaičiuojami Sutarties įkainiai (Žiniaraščiuose nurodyti darbų fiksuoti įkainiai): pridėtinės vertės mokestis (PVM). Pasikeitus kitiems mokesčiams, Sutarties įkainiai (Žiniaraščiuose nurodyti darbų fiksuoti įkainiai) nebus perskaičiuojami;

- 5.8.2. perskaičiavimas atliekamas įsigaliojus Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymo pakeitimo įstatymui, kuriuo keičiamas mokesčio tarifas;
- 5.8.3. perskaičiavimo formulė: pasikeitus PVM tarifo dydžiui, Sutarties įkainiuose (Žiniaraščiuose nurodytuose darbų fiksuotuose įkainiuose) esantis PVM tarifas neatliktiems darbams keičiamas (mažinamas ar didinamas) pagal Lietuvos Respublikos teisės aktus;
- 5.8.4. Sutarties įkainių dėl pasikeitusių mokesčių pakeitimas įforminamas papildomu Šalių susitarimu;
- 5.8.5. Perskaičiuoti Sutarties įkainiai pradedami taikyti nuo Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymo pakeitimo įstatymo, kuriuo keičiamas šio mokesčio tarifas, nurodytos tarifo įsigaliojimo dienos.
- 5.9. Sutarties įkainių perskaičiavimas dėl kitų mokesčių pasikeitimo nebus atliekamas.
- 5.10. Darbų atlikimo laikotarpiu (jei Darbų atlikimo terminas kartu su pratęsimu yra ilgesnis nei šešeri mėnesiai), Sutarties įkainiai bus perskaičiuojami dėl kainų lygio pokyčio. Sutarties įkainių dėl kainų lygio pokyčio tokia tvarka:
- 5.10.1. peržiūros momentas ir dažnumas: kai indeksas pakis 5 ar daugiau procentų lyginant su bazinės kainos indeksu;
- 5.10.2. duomenys, kuriais remiamasi vertinant kainų lygio kitimą: BĮ Valstybės duomenų agentūros Oficialiosios statistikos portalo svetainės (<https://osp.stat.gov.lt/>) Statybos sąnaudų elementų kainų indeksų (SSKI), kainų pokyčių ir svorių grupėje skelbiamas indeksas – „Visos statybos sąnaudos“;
- 5.10.3. perskaičiavimo formulės:
neatliktų darbų įkainiai apskaičiuojami pagal formulę:
 $a1 = a \times P$, kur
 a1 – perskaičiuotas įkainis Eur be PVM;
 a – Sutartyje galiojantis įkainis Eur be PVM;
 P – pataisymo daugiklis, kuris apskaičiuojamas pagal formulę:
 $P = Ln/Lo$;
 čia:
P – pataisymo daugiklis, kuris apvalinamas keturių skaitmenų po kablelio tikslumu;
Ln – n mėnesio kainos indeksas (perskaičiavimo metu skelbiamas naujausias indeksas);
Lo – bazinės kainos indeksas (pasiūlymų pateikimo termino pabaigos indeksas, o jei įkainiai jau buvo perskaičiuoti – perskaičiavimui taikytas paskutinis indeksas);
- 5.10.4. perskaičiuotų įkainių įforminimas: įkainių perskaičiavimas įforminamas dvišaliu Užsakovo ir Rangovo Susitarimu. Nei viena iš Šalių neturi teisės atsisakyti pasirašyti tokio Susitarimo be pagrįstų priežasčių. Prie Darbų įkainių perskaičiavimo yra būtina pridėti šiuos Sutarties šalių įgaliotų atstovų pasirašytus priedus: kainos Eur be PVM perskaičiavimą pagrindžiančius dokumentus, skaičiavimą pagrindžiančius dokumentus;
- 5.10.5. įkainiai Eur be PVM laikomi perskaičiuotais, kai Sutarties Šalys pasirašo Susitarimą dėl įkainių perskaičiavimo. Perskaičiuoti įkainiai pradedami taikyti nuo kitos dienos po Susitarimo dėl darbų įkainių perskaičiavimo pasirašymo;
- 5.10.6. perskaičiuoti įkainiai taikomi tik neatliktiems Darbams, dėl kurių nėra pasirašyti Darbų perdavimo–priėmimo aktai;
- 5.10.7. jeigu Darbų atlikimas vėluoja dėl priežasčių, dėl kurių Rangovas neįgyja teisės į Darbų atlikimo terminų pratęsimą, uždelstų atlikti Darbų įkainiai neperskaičiuojami dėl kainų lygio kilimo, bet turi būti perskaičiuojami dėl kainų lygio kritimo.

6. UŽSAKOVO TEISĖS IR PAREIGOS

6.1. Užsakovas turi teisę:

- 6.1.1. Perduoti Statybvietę dalimis, tai fiksuojant Statybvietės perdavimo – priėmimo akte, jei Darbai yra planuojami vykdyti veiklą vykdančioje įstaigoje.

- 6.1.2. bet kuriuo Sutarties vykdymo momentu kontroliuoti ir prižiūrėti atliekamų Darbų eigą ir kokybę, Grafiko laikymąsi, patikrinti medžiagų, naudojamų Darbams, kokybę, taip pat kontroliuoti Sutarties vykdymą, ir, aptikus Sutarties vykdymo trūkumus ir (ar) pažeidimus, duoti Rangovui vykdytinus nurodymus;
- 6.1.3. organizuoti ir vesti gamybinius pasitarimus Statybvietyje;
- 6.1.4. reikalauti pašalinti Darbų defektus, nemokėti už netinkamai atliktus Darbus ar atitinkamai sumažinti jų kainą, neleisti toliau vykdyti Darbų, kuriems nustatyti defektai, jeigu Rangovas nukrypsta nuo Sutarties sąlygų, nesilaiko teisės aktų ar statybos normatyvinių techninių dokumentų reikalavimų ir (ar) netinkamai pildo Darbų vykdymo dokumentaciją;
- 6.1.5. jeigu Darbai atlikti nukrypstant nuo Sutarties sąlygų, dėl kurių Darbų rezultatas negali būti naudojamas pagal Sutartyje nurodytą paskirtį arba pablogėja jo naudojimo galimybės (sąlygos), pašalinti defektus savo sąskaita ar pasitelkiant trečiuosius asmenis ir reikalauti, kad Rangovas atlygintų defektų šalinimo išlaidas;
- 6.1.6. kvieisti nepriklausomus ekspertus atliktų Darbų kokybei įvertinti, kurių išvados Šalims turėtų privalomą reikšmę;
- 6.1.7. išskaityti Rangovui priskaičiuotas netesybas ir nuostolius iš Rangovui mokėtinų sumų;
- 6.1.8. teikti Rangovui pastabas, pasiūlymus, pageidavimus bei nurodymus dėl Darbų atlikimo tvarkos, o esant Darbų atlikimo vėlavimui – pateikti vėlavimo atsilikimo valdymo planą ir reikalauti Rangovo neatlygintinai taikyti priemones, užtikrinančias Darbų atlikimo spartos padidinimą;
- 6.1.9. duoti Rangovui kitus teisėtus pagal šią Sutartį ir taikomus teisės aktus privalomus rašytinius nurodymus, būtinus tam, kad būtų pasiektas Sutartimi įsigyjamų Darbų rezultatas, kurių Rangovas neturi teisės atsisakyti vykdyti;
- 6.1.10. įgyvendinti kitas teises, numatytas šioje Sutartyje ir suteikiamas pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus.
- 6.2. Užsakovas įsipareigoja:
- 6.2.1. pateikti Rangovui Darbų vykdymui reikalingus dokumentus ir informaciją, kuriuos pagal Sutartį, įstatymus ir kitus teisės aktus Užsakovas privalo pateikti Rangovui. Jeigu Rangovui reikalingi kiti, Sutartyje nenurodyti dokumentai ir informacija, jis įsipareigoja apie tai nedelsiant raštu įspėti Užsakovą, nurodydamas konkrečiai kokių dokumentų jam reikia ir kokia forma jie turėtų būti pateikti;
- 6.2.2. nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo tam tikrų aplinkybių atsiradimo momento, informuoti Rangovą apie aplinkybes, galinčias trukdyti tinkamai įvykdyti sutartinius įsipareigojimus;
- 6.2.3. ne vėliau kaip per 10 (dešimt) dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos arba per 10 (dešimt) dienų nuo Rangovo raštiško prašymo perduoti Statybviety (ar jos dalį) dienos, jei Rangovas pageidauja Statybviety (ar jos dalį) perimti vėliau nei per 10 (dešimt) dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos ir Užsakovas tam pritaria, perduoti Rangovui Statybviety (ar jos dalį) ir jos valdymo teisę. Rangovo raštiškas prašymas perduoti Statybviety (ar jos dalį) vėliau turi būti motyvuotas, jame nurodant priežastis, dėl kurių Rangovas neturi galimybės perimti Statybviety (ar jos dalies) per 10 (dešimt) dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Statybviety (ar jos dalis) yra perduodama Šalims pasirašant Statybviety perdavimo-priėmimo aktą STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ nustatyta tvarka;
- 6.2.4. organizuoti statybos darbų techninės priežiūros vykdymą pagal galiojančių Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus ir užtikrinti, kad būtų paskirti kvalifikuoti asmenys, kurie vykdys objekto statybos techninę priežiūrą;
- 6.2.5. Sutartyje nustatyta tvarka priimti iš Rangovo tinkamai atliktus Darbus ir už juos atsiskaityti;
- 6.2.6. užtikrinti Rangovo, jo darbuotojų bei atstovų patekimą į Statybviety tiek, kiek tai būtina atlikti Darbus bei įvykdyti kitus Sutartyje numatytus įsipareigojimus;
- 6.2.7. gavus rašytinį Rangovo prašymą, per 30 (trisdešimt) dienų po Darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos grąžinti Rangovui Sutarties įvykdymo užtikrinimą;
- 6.2.8. vykdyti kitas pareigas, numatytas Užsakovui šioje Sutartyje ir galiojančiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose.

7. RANGOVO TEISĖS IR PAREIGOS

- 7.1. Rangovas turi teisę:

- 7.1.1. suderinęs su Užsakovu, įrengti Statybvietėje (ar jos dalyje) laikinus statinius, konstrukcijas ir įrenginius;
- 7.1.2. laikydamasis saugos bei visų kitų norminių teisės aktų reikalavimų, Statybvietėje iškrauti Darbams reikalingas statybines medžiagas, gaminius, įrengimus, komplektuojamąsias detales ir statybos techniką;
- 7.1.3. gauti visą reikalingą informaciją ir dokumentus, būtinus Darbų įgyvendinimui;
- 7.1.4. gauti Sutartyje nurodytą atlygį už tinkamai ir laiku atliktus bei perduotus Darbus;
- 7.1.5. įgyvendinti kitas teises, numatytas šioje Sutartyje ir suteikiamas pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus.
- 7.2. Rangovas įsipareigoja:
- 7.2.1. Sutartyje ir (ar) jos prieduose nustatytu laiku pradėti, kokybiškai atlikti, užbaigti ir Sutartyje nustatyta tvarka perduoti Užsakovui visus Sutartyje nurodytus Darbus bei kitus Sutarties vykdymo metu atsiradusius darbus, kurių atlikimas pagal šią Sutartį yra Rangovo rizika, juos parengus tokiam perdavimui ir iš anksto informavus Užsakovą apie numatomą perdavimo laiką, ir savo sąskaita ištaisyti defektus, nustatytus Darbų perdavimo Užsakovui metu ar vėliau – ir (ar) per garantinį laikotarpį, vykdant Darbus nepažeisti trečiųjų asmenų teisių bei teisėtų interesų, geros moralės bei viešosios tvarkos principų;
- 7.2.2. per 5 (penkias) darbo dienas nuo Sutarties pasirašymo dienos privalomai apdrausti statybos laikotarpiui visus Sutartyje numatytus Darbus pilna atstatomąja verte nuo visų galimų rizikų Užsakovo naudai Darbų atlikimą reglamentuojančiuose teisės aktuose nustatyta tvarka ir įteikti galiojantį draudimo liudijimą Užsakovui.
- 7.2.3. apdrausti Darbų atlikimą civilinė atsakomybe reglamentuojančiuose teisės aktuose nustatyta tvarka ir kartu su Sutartimi Užsakovui privalo pateikti civilinės atsakomybės draudimo faktą įrodančius dokumentus.
- 7.2.4. Sutartyje nustatyta tvarka ir sąlygomis pateikti Sutarties įvykdymo užtikrinimą, garantinio laikotarpio įsipareigojimų įvykdymo užtikrinimo dokumentą bei civilinės atsakomybės privalomuosius draudimus, kaip to reikalauja Lietuvos Respublikos statybos įstatymas bei kiti šiuos draudimus reglamentuojantys teisės aktai. Jeigu Sutarties įvykdymo užtikrinimu ir (arba) civilinės atsakomybės privalomaisiais draudimais buvo pasinaudota arba jų galiojimo terminas pasibaigė iki Sutarties galiojimo pabaigos, Rangovas įsipareigoja pateikti Užsakovui pratęstą arba naują Sutarties įvykdymo užtikrinimą patvirtinantį dokumentą ir (ar) civilinės atsakomybės privalomuosius draudimus;
- 7.2.5. Sutartį įsigaliojus, tačiau ne vėliau nei Sutartis pradėdama vykdyti, Užsakovui pranešti tuo metu žinomų Subrangovų pavadinimus, kontaktinius duomenis ir jų atstovus. Rangovas privalo informuoti apie minėtos informacijos pasikeitimus visu Sutarties vykdymo metu, taip pat apie naujus Subrangovus, kuriuos jis ketina pasitelkti vėliau;
- 7.2.6. Darbus atlikti vadovaujantis Technine specifikacija bei laikantis Lietuvos Respublikos galiojančių įstatymų, poįstatyminių teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, statybos techninių reglamentų reikalavimų. Užsakovas įsipareigoja nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas, raštu informuoti Užsakovą apie pastebėtus netikslumus Darbų Techninėje specifikacijoje ar kitoje Darbų techninėje dokumentacijoje ir pateikti siūlymus jiems išvengti ar ištaisyti. Užsakovas per 5 (penkias) darbo dienas nuo Rangovo prašymo gavimo dienos informuoja apie priimtą sprendimą. Tuo atveju, jei Rangovo informacija yra pagrįsta arba pagrįstumui nustatyti reikia papildomai laiko (tyrimams atlikti ir pan.), Užsakovas turi teisę sustabdyti Darbus ar dalį Darbų;
- 7.2.7. užtikrinti, kad Sutartį vykdys tik tokia teisę turintis asmenys (taikoma tuo atveju, jeigu Pirkimo metu Rangovo kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla nebuvo tikrinama arba tikrinama ne visa apimtimi). Užsakovui pareikalavus, Rangovas turi pateikti dokumentus, įrodančius, kad Sutartį vykdo tik tokia teisę turintis asmenys;
- 7.2.8. užtikrinti, kad visą Sutarties galiojimo laikotarpį Rangovo kvalifikacijos duomenys ir duomenys dėl jo kaip tiekėjo pašalinimo pagrindų (jei taikoma), atitiktų Pirkimo dokumentų reikalavimus;
- 7.2.9. prieš pradėdamas atlikti Darbus, gauti visus Darbams atlikti reikiamus leidimus, sutikimus, pažymą, pažymėjimus, licencijas ir suderinimus – tiek iš Užsakovo, tiek iš trečiųjų asmenų bei institucijų ir įstaigų, išskyrus tuos, kuriuos pagal Sutartį aiškiai įsipareigoja pateikti Užsakovas. Rangovas taip pat įsipareigoja apie Darbus informuoti reikiamas tarnybas,

- žinybas, kitas institucijas, jeigu tai būtina padaryti pagal teisės aktus arba kitus imperatyvius dokumentus;
- 7.2.10. Užtikrinti, kad Darbų vykdymui pasitelkiami darbuotojai būtų kvalifikuoti, įgudę ir turintys patirtį atitinkamam Darbų vykdymui. Užsakovas turi teisę Rangovo pareikalauti pakeisti Darbų vykdymui pasitelktus darbuotojus, kurie nekompetentingai ar aplaidžiai vykdo pareigas, nesugeba laikytis Sutarties sąlygų arba savo elgesiu kelia grėsmę saugai darbe, sveikatai arba aplinkos apsaugai;
 - 7.2.11. savarankiškai apsirūpinti materialiniais ištekliais Sutartyje numatytiems Darbams atlikti. Medžiagos ir (ar) įranga turi atitikti Techninėje specifikacijoje nustatytus reikalavimus. Užsakovui turi būti pateikti medžiagų ir (ar) įrangos sertifikatai arba eksploatacinių savybių deklaracijos iki medžiagų ir (ar) įrangos patekimo į Statybvieta;
 - 7.2.12. laikytis darbo higienos, saugos darbe, priešgaisrinės saugos, techninės saugos, civilinės saugos ir aplinkos ekologinės apsaugos (toliau – **Saugos**) reikalavimų, įskaitant, bet neapsiribojant:
 - 7.2.12.1. imtis techninių priemonių darbuotojų saugai ir sveikatai Statybvietaje užtikrinti;
 - 7.2.12.2. užtikrinti, kad Rangovo ir Subrangovų darbuotojai turėtų asmenines ir apsaugos priemones ir jomis naudotųsi;
 - 7.2.12.3. užtikrinti, kad Rangovo ir Subrangovo darbuotojai vykdys Darbus būdami neapsvaigę nuo alkoholio ir narkotinių, psichotropinių medžiagų. Darbuotojas pripažįstamas apsvaigęs nuo alkoholio ir (ar) narkotinių, psichotropinių medžiagų, kai koncentracija biologinėse organizmo terpėse – iškvėptame ore, kraujyje, šlapime, seilėse ar kituose organizmo skysčiuose viršija 0,00 promilės;
 - 7.2.12.4. laikytis kitų Darbų Saugos reikalavimų, kurie užtikrintų, kad žmonių sveikatai ir gyvybei nebus keliama grėsmė;
 - 7.2.13. užtikrinti objekte esančio turto apsaugą nuo meteorologinių sąlygų poveikio ir kitokio jo sugadinimo;
 - 7.2.14. užtikrinti, kad pasitelktų Subrangovų darbuotojai vykdytų Sutartyje Užsakovo numatytus reikalavimus, taikomus Rangovo darbuotojams, ir atsakyti už Subrangovų darbuotojų veiksmus ar neveikimą, lemiantį Sutartyje numatytų įsipareigojimų nevykdymą;
 - 7.2.13. vykdyti Darbų kontrolę, siekiant įsitikinti, kad Darbų vykdymas atitinka šios Sutarties, statybą reglamentuojančių teisės aktų bei pagrįstus Užsakovo paskirto Statinio statybos techninio prižiūrėtojo reikalavimus, tvarkyti ir saugoti Darbų vykdymo dokumentaciją, pildyti statybos darbų žurnalą. Pastabas dėl vykdomų Darbų gali pateikti tik Statinio statybos techninis prižiūrėtojas raštu – įrašais statybos darbų žurnale;
 - 7.2.14. Darbus pradėti tik iš anksto apie tai informavus Statinio statybos techninį prižiūrėtoją, vykdyti Statinio statybos techninio prižiūrėtojo nurodymus dėl Darbų vykdymo defektų ištaisymo, reaguoti į statybos darbų žurnale įrašytas pastabas, pašalinant defektus nustatytais terminais;
 - 7.2.15. iki Darbų pradžios įsakymu (ar kitu tvarkomuoju dokumentu) paskirti teisės aktų nustatyta tvarka atestuotą Statinio statybos vadovą ir iki Darbų pradžios Užsakovui pateikti šiame punkte nurodyto vadovo paskyrimo įsakymo ir jo turimų atestatų (jei šie atestatai nebuvo teikti Pirkimo metu) kopijas. Statinio statybos vadovas privalo darbo metu nuolat būti objekte, organizuoti Darbus ir visais klausimais atstovauti Rangovui santykiuose su Užsakovu ir kitais rangovais (jei tokie bus pasitelkiami). Dėl pateisinamų priežasčių Statinio statybos vadovui nesant objekte, jis turi būti pasiekiamas mobiliuoju telefonu;
 - 7.2.16. tinkamai paskirti statinio statybos specialiuosius darbų vadovus (kai objekte vykdomi specialieji statybos darbai), pateikti Užsakovui ir Projekto valdytojui jo paskyrimo įsakymo kopiją bei užtikrinti jo dalyvavimą Projekte per visą Sutarties vykdymo laikotarpį. Rangovui pažeidus šią sąlygą ir per protingą terminą neištaisius jos pažeidimo, Užsakovas įgyja teisę vienašališkai nutraukti Sutartį dėl esminio Sutarties pažeidimo. Tuo atveju, jeigu statinio statybos specialieji darbų vadovai keičiami vadovaujantis Sutarties 15.2 punktu, prašymas dėl jų pakeitimo turi būti pateiktas ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo Sutarties 15.2 punkte nurodytų aplinkybių atsiradimo dienos.
 - 7.2.17. Darbus atlikti pagal Grafiką, kuris turi būti suderintas su Užsakovu ar jo įgaliotu atstovu Techninėje specifikacijoje nustatyta tvarka ir terminais. Grafikas yra Sutarties sudedamoji dalis. Jeigu dalies Darbų arba kitų Rangovo prievolių, numatytų šioje Sutartyje, atlikimo terminai nėra apibrėžti Grafike, juos Rangovas privalo vykdyti tokiais terminais, kad būtų

laiku įvykdyti Grafike numatyti Darbai. Užsakovui nustačius bet koki vėlavimą pagal Grafiką ir Rangovui nelikvidavus tokio vėlavimo per 2 (dvi) darbo dienas nuo Užsakovo rašytinio reikalavimo gavimo, Užsakovas turi teisę pareikalauti Rangovo, o pastarasis privalo savo rizika, be jokio papildomo užmokesčio, iki bus tinkamai panaikintas atsilikimas nuo Grafiko, organizuoti bei vykdyti Darbus Užsakovo nurodytu laiko režimu (visomis dienomis (įskaitant poilsio dienas), nepertraukiamai 24 val. per parą ir kt.) bei Užsakovo nustatyto Darbų vykdymo pajėgumu (Rangovo lėšomis pasitelkiant papildomas Užsakovo nurodytas priemones, įrangą, medžiagas, darbo jėgą bei Subrangovus) atsilikimui nuo Grafiko panaikinti. Šiame punkte numatytų priemonių įgyvendinimas neatleidžia Rangovo nuo kitų prievolių pagal Sutartį vykdymo (įskaitant, netesybų mokėjimo, garantinių įsipareigojimų, Darbų kokybės užtikrinimo, nuostolių atlyginimo ir kt.);

- 7.2.18. vykdyti Užsakovo nurodymus dėl Darbų vykdymo defektų ištaisymo;
- 7.2.19. naudoti Statybvietę tik pagal paskirtį, garantuoti teisėtą bei saugų darbą, priešgaisrinę ir aplinkos apsaugą bei darbo higieną Statybvietėje, taip pat gretimos aplinkos apsaugą ir greta Statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo atliekamų Darbų sukeltamų pavojų;
- 7.2.20. visas Rangovui vykdant Darbus atsiradusias atliekas (šiukšles), nedelsiant (visais atvejais iki kiekvienos darbo dienos pabaigos) nugabenti į Statybvietėje specialiai tam skirtas vietas bei patalpinti į specialiai tam skirtas jų talpyklas, ir ne rečiau kaip kartą per mėnesį išvežti visas sukauptas atliekas iš Statybvietės ir priduoti jas atliekas (šiukšles) priimančioms įmonėms teisės aktų nustatyta tvarka. Užbaigus Darbus, per 5 (penkis) darbo dienas, bet ne vėliau kaip iki Darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo, savo lėšomis sutvarkyti objekto aplinką, pašalinti savo Darbų atliekas bei statybos šiukšles, išgabenti nepanaudotas medžiagas, priemones, įrengimus, pašalinti statybinę techniką, sutvarkyti bei atstatyti Darbų metu suardytas Darbų vykdymo vietas bei greta esančius Rangovo naudotus statinius / objektus. Pateikti Užsakovui statybinio laužo išvežimą į tam specialiai skirtas vietas patvirtinančius dokumentus;
- 7.2.21. savo lėšomis įrengti laikinus Statybvietės aptvėrimus iš medžiagos, suderintos su Užsakovu (profiluotų lakštų ir (ar) vielos tinklo tvoros elementų), rasti tinkamus privažiavimo kelius bei maršrutus į Statybvietę ir (ar) juos įsirengti savo lėšomis;
- 7.2.22. užtikrinti, kad Sutarties vykdymo metu į Statybvietės teritoriją nepatektų pašaliniai asmenys;
- 7.2.23. vykdyti Užsakovo nurodymus dėl Darbų vykdymo metu nustatytų Darbų defektų pašalinimo ar kitų šios Sutarties ar Lietuvos Respublikos statybą reglamentuojančių teisės aktų neatitinkančių Darbų ištaisymo, t. y. gavęs raštu iš Užsakovo pranešimą apie pastebėtus Darbų defektus, Rangovas privalo savo sąskaita per Užsakovo nurodytą terminą ištaisyti ir (ar) pašalinti Darbų defektus. Rangovui nepašalinus defektų per nustatytą terminą, Užsakovas turi teisę Darbų defektus pašalinti pats ar pasitelkęs trečiuosius asmenis, patirtas šalinant Darbų defektus išlaidas išskaičiuoti iš Rangovui mokėtinų lėšų ar išsieškoti įstatymų nustatyta tvarka;
- 7.2.24. nedelsiant, bet ne vėliau nei per 3 (tris) darbo dienas raštu informuoti Užsakovą apie aplinkybes, kurios trukdo ir (ar) gali jam trukdyti tinkamai vykdyti Sutartį. Per šiame punkte nurodytą terminą neinformavus Užsakovo, Rangovas praranda teisę remtis tomis aplinkybėmis vėliau ir tampa atsakingas ir prisiima visą riziką, jei dėl to kiltų neigiamų padarinių Užsakovui ir (ar) atliekamiems Darbams;
- 7.2.25. prieš paslėpdamas ar uždengdamas kurias nors konstrukcijas ar Darbus ar kitaip dėl atliekamų Darbų pobūdžio padaromus kai kuriuos Darbų rezultatus tiesiogiai neprieinamais, mažiausiai prieš 2 (dvi) darbo dienas raštu (el. paštu) apie tai informuoti Statinio statybos techninį prižiūrėtoją, sudaryti jam sąlygas patikrinti ir fiksuoti tokių Darbų rezultatus, su juo pasirašyti paslėptų darbų aktus. Jeigu Rangovas paslepia konstrukcijas ar Darbus apie tai raštu nepranešęs Statinio statybos techniniam prižiūrėtojui ir nesudaręs sąlygų fiksuoti tų Darbų rezultatų, tai Statinio statybos techniniam prižiūrėtojui pareikalavus, Rangovas savo sąskaita privalo tą Darbą atidengti patikrinimui;
- 7.2.26. organizuoti Darbus taip, kad nebūtų gadinamas jo atliktų darbų rezultatas, Užsakovo turtas, ar daromas nepagrįstai didelis (viršijantis numatytą techninėje ir sutartinėje dokumentacijoje poveikis aplinkai);
- 7.2.27. suvokdamas, jog be jo objekte vykdyti darbus gali būti pasitelkti ir kiti rangovai, atlyginti visus tiesioginius Užsakovo nuostolius (įskaitant, bet neapsiribojant netesybomis pagal Sutartį,

darbo jėgos ir mechanizmų prastovas ir kt.), kuriuos patyrė ir Užsakovo pareikalavo apmokėti kiti rangovai, vykdę darbus objekte, dėl Rangovo Darbų atlikimo termino nesilaikymo ir (ar) kitų šią Sutartį pažeidžiančių veiksmų;

- 7.2.28. Užsakovo raštišku reikalavimu pateikti Rangovo valdomo triukšmo intensyvumo matavimų rezultatus, gyvenamosios aplinkos orą teršiančių medžiagų (dulkių) matavimų rezultatus, vykdyti Užsakovo nurodymus dėl triukšmo ir taršos lygio užtikrinimo Statybvietėje;
- 7.2.29. vykdyti teisės aktų reikalavimus bei Užsakovo nurodymus dėl atliekų, cheminių medžiagų ir preparatų pateikimo, laikymo, tvarkymo ir naudojimo Statybvietėje tvarkos;
- 7.2.30. iškilus nelaimingo atsitikimo ir (ar) avarijos pavojui, nedelsiant imtis visų prevencinių priemonių ir atlikti visus būtinus veiksmus ar susilaikyti nuo veiksmų, kad būtų išvengta šių įvykių, o jiems įvykus, kad būtų išvengta ar įmanomai sumažintos jų pasekmės. Visais aukščiau nurodytais atvejais Rangovas privalo nedelsdamas išsiaiškinti su jais susijusias aplinkybes ir nedelsdamas, tačiau nepažeisdamas teisės aktų reikalavimų, likviduoti kilusias pasekmes, bei pranešti apie tai Užsakovui;
- 7.2.31. atlyginti nuostolius, jei atliekant Darbus dėl Rangovo, jo darbuotojų ar pasamdytų Subrangovų kaltės sugadinamas objekte esantis turtas ar anksčiau atliktų darbų rezultatas;
- 7.2.32. atlyginti Užsakovui ir tretiesiems asmenims atsiradusius nuostolius dėl netinkamo Sutarties vykdymo ar nevykdymo;
- 7.2.33. įforminti statybos vykdymo dokumentus, nustatyta tvarka surašyti statybos atlikimo dokumentus;
- 7.2.34. iki Darbų užbaigimo termino pabaigos pateikti Užsakovui atliktų Darbų vykdymo dokumentaciją, įskaitant statybos darbų žurnalą bei jo priedus, statybos produktų ir įrenginių kokybę įrodančius dokumentus, jeigu reikalinga, kadastro duomenų bylas, žemės sklypo duomenų atnaujinimo dokumentus ir kt.;
- 7.2.35. jeigu, atsižvelgiant į Darbų pobūdį, būtina, t. y. jei Sutarties vykdymo metu bus įrengtos sistemos, konstrukcijos, sumontuota įranga, iki visų Darbų perdavimo Rangovas privalo instruktuoti ir (arba) apmokyti Užsakovą bei Užsakovui pateikti instrukcijas / eksploataavimo sąlygas lietuvių kalba;
- 7.2.36. užtikrinti, kad atlikus Darbus, jų rezultatas – objektas galės būti naudojamas pagal funkcinę paskirtį;
- 7.2.37. esant poreikiui, kartu su Užsakovu suderinti su inžinerinius tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis veikiančių inžinerinių tinklų perjungimą;
- 7.2.38. atliekant Darbus užtikrinti aplinkos apsaugos vadybos sistemos reikalavimų taikymą, kaip numatyta Pirkimo dokumentuose. Užsakovas turi teisę bet kada, be jokio išankstinio Rangovo įspėjimo tikrinti, kaip laikomasi šio reikalavimo, įskaitant pareikalauti papildomos informacijos ir (ar) dokumentų. Rangovas, pažeidęs šiame Sutarties punkte numatytą įsipareigojimą, moka Užsakovui 100,00 Eur (vieno šimto eurų nullo centų) dydžio baudą už kiekvieną nustatytą pažeidimo atvejį;
- 7.2.39. vykdyti kitas pareigas, numatytas šioje Sutartyje ir galiojančiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose, taip pat tas, kurias lemia Sutarties esmė.
- 7.3. Užsakovas įgalioja Rangovą būti atsakingu, kad Statybvietėje Darbus atliktų tik turintys skaidriai dirbančio asmens tapatybės identifikavimo kodą, suformuotą „Sodros“ sistemoje pagal „Sodros“ turimus duomenis apie asmens darbo santykius, savarankišką veiklą, komandiravimą, o tais atvejais, kai šiems asmenims kodas negali būti suformuotas – kad šie asmenys turėtų kode užšifruojamus duomenis, nurodytus Lietuvos Respublikos valstybinio socialinio draudimo įstatymo 15¹ straipsnio 8 dalyje, pagrindžiančius dokumentus.

8. DARBŲ PERDAVIMAS-PRIĖMIMAS

- 8.1. Sutarties vykdymo metu tinkamai Sutarties vykdymo kontrolei užtikrinti bei atsiskaitymams vykdyti tarp Šalių Sutarties 8.2 – 8.6 punktuose nustatyta tvarka yra pasirašomi Atliktų darbų aktai, kuriuose pagal Žiniaraščiuose nurodytus įkainius fiksuojami atlikti Darbai. Atliktų darbų akte nurodytų Darbų galutinis tinkamumas patvirtinamas vadovaujantis Sutarties 8.11-8.13 punktuose nustatyta tvarka, pasirašant Darbų perdavimo-priėmimo aktą, po to, kai bus atlikti visi Sutartyje numatyti Darbai.
- 8.2. Rangovas ne vėliau kaip likus 5 (penkioms) dienoms iki einamojo mėnesio paskutinės darbo dienos pateikia Statinio statybos techniniam prižiūrėtojiui Rangovo pasirašytą Atliktų

darbų aktą (F-2 forma, Sutarties 5 priedas), atliktų Darbų ir išlaidų apmokėjimo pažymą (F-3 forma, Sutarties 6 priedas) kartu su išpildomąja dokumentacija su joje nurodytais faktiniais kiekiais.. Nepateikus šiame punkte nurodytų reikalavimų atitinkančio Atliktų darbų akto ir kitų šiame punkte numatytų dokumentų nustatytu terminu, Atliktų darbų akto pasirašymas nukeliamas kitam ataskaitiniam laikotarpiui – į kitą mėnesį.

- 8.3. Rangovas privalo taip parengti atsiskaitymo už atliktus Darbus dokumentus (sąskaitas, Atliktų darbų aktus, pažymas), kad skaičiavimus būtų galima patikrinti. Atsiskaitymo dokumentuose Rangovas privalo laikytis Sutartyje (jos prieduose) išvardintų Darbų pavadinimų bei įkainių, ir Užsakovui ir (ar) Statinio statybos techniniam prižiūrėtojiui pareikalavus, pridėti detalius Darbų rūšį ir kiekį patvirtinančius apskaičiavimus ir dokumentus.
- 8.4. Statinio statybos techninis prižiūrėtojas ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo Atliktų darbų akto bei atliktų Darbų ir išlaidų apmokėjimo pažymos gavimo, privalo apžiūrėti atliktus Darbus, patikrinti dalinai arba pilnai atlikto Darbo apimtį (kiekį), ir, nenustačius Atliktų darbų akto trūkumų, jį pasirašyti. Jeigu patikrinimo metu nustatoma, kad atliktų Darbų apimtys (kiekiai) neatitinka nurodytų Rangovo pateiktame Atliktų darbų akte arba Darbai atlikti su defektais, Rangovas, Statinio statybos techninio prižiūrėtojo nurodymu, privalo ištaisyti Atliktų darbų aktą, iš jo išbraukdamas Darbus, atliktus su defektais ir (ar) pakoreguojant (patikslinant) fakto neatitinkančias atliktų Darbų apimtis (kiekius). Pataisytą Atliktų darbų aktą bei atliktų Darbų ir išlaidų apmokėjimo pažymą Rangovas privalo pateikti ne vėliau kaip per 1 (vieną) darbo dieną nuo Atliktų darbų akto grąžinimo pataisymui datos – priešingu atveju Atliktų darbų akto pasirašymas nukeliamas kitam ataskaitiniam laikotarpiui (į kitą mėnesį).
- 8.5. Pasirašytą Atliktų darbų aktą bei atliktų Darbų ir išlaidų apmokėjimo pažymą Statinio statybos techninis prižiūrėtojas pateikia Užsakovui. Nesant Užsakovo pastabų, Užsakovas pasirašo pateiktą Atliktų darbų aktą bei atliktų Darbų ir išlaidų apmokėjimo pažymą. Esant Užsakovo pastabų, Atliktų darbų aktas bei atliktų Darbų ir išlaidų apmokėjimo pažyma grąžinami Rangovui, o jų pasirašymas nukeliamas kitam ataskaitiniam laikotarpiui – į kitą mėnesį.
- 8.6. Užsakovas turi teisę atsisakyti pasirašyti Atliktų darbų aktus ir (ar) neapmokėti už atliktus Darbus, jeigu Darbų tinkamumo nepatvirtina Statinio statybos techninis prižiūrėtojas savo parašu. Taip pat Užsakovas turi teisę nemokėti už atliktus Darbus, jeigu yra bent viena iš šių sąlygų:
 - 8.6.1. atlikti Darbai turi defektų;
 - 8.6.2. Atliktų darbų aktai pateikti ne Sutartyje nustatytu terminu;
 - 8.6.3. pateiktuose Atliktų darbų aktuose nurodyti Darbai neatitinka faktiškai atliktų Darbų apimčių (kiekių);
 - 8.6.4. pateiktuose Atliktų darbų aktuose nurodytiems Darbams nėra sutvarkyta su Darbų atlikimu būtina dokumentacija;
 - 8.6.5. neužpildytas statybos darbų žurnalas;
 - 8.6.6. nepateikta išpildomoji dokumentacija su joje nurodytais faktiniais kiekiais;
 - 8.6.7. Darbai atlikti taip, kad juos galima sugadinti atliekant sekančius Darbus, arba atlikti Darbai yra gadinami vykdant kitus statybos Darbus objekte ir kitais teisės aktų nustatytais atvejais.
- 8.7. Jeigu Atliktų Darbų aktai ar Darbai turi defektų, Užsakovas turi teisę priimti sprendimą pasirašyti Atliktų darbų aktą su pastabomis dėl tų defektų, taip pat Šalys gali suderinti defektų šalinimo sąlygas be šių aktų pasirašymo. Tokiu atveju Šalys turi suderinti tų defektų pašalinimo terminus ir kitas sąlygas (jei Užsakovas nenusprendžia defektų pašalinimui samdyti kitų rangovų), o Užsakovas turi teisę nemokėti už Darbus ar, savo pasirinkimu – jų dalį tol, kol nebus pašalinti tie defektai, įskaitant ir tuos atvejus, kai Užsakovo sprendimu tiems defektams pašalinti samdomi kiti rangovai.
- 8.8. PVM sąskaita faktūra už atliktus Darbus pagal suderintą ir Šalių pasirašytą Atliktų darbų aktą pateikiama ne vėliau kaip iki kito mėnesio 10 (dešimtos) dienos. Vykdam Sutartį, sąskaitos faktūros priimamos ir apdorojamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos finansinės apskaitos įstatymo 6 straipsnio 4 dalimi, išskyrus šio straipsnio 12 dalyje nustatytus atvejus. Elektroninės sąskaitos faktūros, atitinkančios Europos elektroninių sąskaitų faktūrų standartą, teikiamos Rangovo pasirinktomis priemonėmis. Europos

elektroninių sąskaitų faktūrų standarto neatitinkančios elektroninės sąskaitos faktūros gali būti teikiamos tik naudojantis informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis.

- 8.9. Užsakovas turi teisę pareikalauti įforminti Atliktų darbų aktus, jeigu Rangovas neatlieka laiku Darbų ar kurios nors jų dalies, Darbų vykdymą sustabdo – tam, kad būtų galima įvertinti faktiškai atliktų Darbų kiekį ir kokybę.
- 8.10. Šalys aiškiai supranta ir patvirtina, kad Atliktų darbų aktų pasirašymas nėra laikomas Darbų perdavimu-priėmimu. Rangovas turi imtis visų įmanomų ir racionalių priemonių, apsaugant atliktų Darbų rezultatus nuo žalos. Darbų rezultato – statinio ar jo dalies atsitiktinio sugadinimo ar žuvimo, išskyrus dėl nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybių, rizika iki jo perdavimo Užsakovui Darbų perdavimo-priėmimo aktu tenka Rangovui.
- 8.11. Užsakovas, pasirašęs Atliktų darbų aktą, reikalavimus dėl defektų pašalinimo turi teisę reikšti ir vėliau, iki Darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo.
- 8.12. Rangovas, užbaigęs Sutartyje numatytus visus Darbus, ne vėliau kaip prieš 3 (tris) darbo dienas raštu praneša Užsakovui ir Statinio statybos techniniam priežiūrėtojiui apie numatomą Darbų perdavimą, prašydamas organizuoti jų priėmimą. Rangovas turi pareigą inicijuoti ir organizuoti atliktų Darbų perdavimą, juos pristatyti Užsakovui, kad jis galėtų susipažinti su tuo atlikimu, įvertinti ir priimti sprendimą, ar jie tinkamai atlikti, ar juos priimti. Darbų perdavimas-priėmimas įvyksta Šalių suderintu laiku ir įforminamas Šalių pasirašomu Darbų perdavimo-priėmimo aktu. Darbų perdavimo-priėmimo metu Užsakovas patikrina, ar Rangovo siūlomi perduoti Darbai (jų rezultatas) atitinka Sutartyje numatytą apimtį, kokybę ir kitus reikalavimus, ar perduodama visa Sutartyje numatyta dokumentacija. Užsakovas turi teisę nepasirašyti Darbų perdavimo-priėmimo akto, nurodydamas motyvus, esant esminiams trūkumams (pavyzdžiui, tokiems, dėl kurių Darbų rezultato neįmanoma naudoti pagal paskirtį, ir (ar) kurių negalima pašalinti).
- 8.12. Jeigu Darbai (jų rezultatas) nebuvo priimti dėl Rangovo kaltės, paskiriama nauja Darbų (jų rezultato) perdavimo-priėmimo data. Darbų (jų rezultato) apžiūros metu nustatytus pagrįstus defektus Rangovas privalo pašalinti savo sąskaita per Užsakovo nustatytą terminą.

9. DARBŲ KOKYBĖ IR DEFEKTŲ ŠALINIMO TVARKA

- 9.1. Jeigu Užsakovas iki Darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos bet kuriuo metu pastebi, kad atlikti Darbai turi defektų ar yra atliekami pažeidžiant šioje Sutartyje numatytas sąlygas, jis bet kuriuo metu gali raštu pareikalauti, kad Rangovas:
 - 9.1.1. nedelsiant sustabdytų ir (ar) nutrauktų Darbų atlikimą;
 - 9.1.2. pašalintų šiuos defektus per nurodytą laiko tarpą;
 - 9.1.3. neatlygintinai pakeistų nekokybiškas medžiagas, gaminius, dirbinius, įrangą;
 - 9.1.4. neatlygintinai pagerintų atliekamų Darbų kokybę;
 - 9.1.5. neatlygintinai ištaisytų netinkamai atliktus Darbus.
- 9.2. Šalys susitaria, kad normas viršijantys sienų ir konstrukcijų nelygumai, taipogi paviršių nudaužymai, gaminių ar įrangos nubraižymai, sulankstymai, aptaškymai dažais, pelėsis, nevienodos tekstūros ir spalvos dažymas ir panašiai, taip pat bus laikomi defektais ir jie privalės būti tinkamai ištaisyti ir (ar) pakeisti naujais.
- 9.3. Jeigu Rangovas nukrypsta nuo Techninės specifikacijos, Šalių patvirtinto Grafiko, nesilaiko normatyvinių statybos dokumentų reikalavimų, kitų teisėtų Užsakovo nurodymų, nevykdo atsilikimo valdymo plane numatytų Darbų atlikimo tempo spartinimo priemonių, Užsakovas surašo defektinius aktus ir (ar) pretenziją, raštu reikalauja šalinti defektus ir nemoka už nekokybiškai atliktą darbą. Užsakovas turi teisę sustabdyti nekokybiškai atliekamus Darbus arba tuos Darbus, kurie gadina jau atliktus Darbus, bei sustabdyti mokėjimus už nekokybiškai atliktus Darbus bei už tuos Darbus, kurie gali būti sugadinti dėl nekokybiškai atliktų Darbų, iki defektų pašalinimo.
- 9.4. Jeigu Užsakovas bet kuriuo metu pastebi, kad atlikti Darbai turi defektų, kurie kelia pavojų žmonių sveikatai, darbo saugai, aplinkos ar turto saugumui, Užsakovas turi teisę pareikalauti Rangovo nedelsiant, bet ne vėliau nei per 3 (tris) darbo valandas nuo atitinkamo pranešimo gavimo (žodžiu ar raštu), sustabdyti Darbų ar jų dalies vykdymą. Darbai sustabdomi iki tol, kol Rangovas užtikrins žmonių sveikatos, darbo saugos, aplinkos ir turto saugumą. Pašalinęs priežastis Rangovas privalo raštu kreiptis į Užsakovą, prašydamas leidimo pratęsti Darbų vykdymą.

- 9.5. Jeigu Užsakovas atliktų Darbų defektus pastebės tik po Darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo, Užsakovas turi teisę sulaikyti apmokėjimą už šiuos ir su jais susijusius Darbus iki tol, kol defektai bus pašalinti Rangovo arba bus išspręstas jų pašalinimo klausimas kitu būdu, paaiškės tokio pašalinimo išlaidos.
- 9.6. Užsakovas, nusprendęs sulaikyti apmokėjimą už su defektais atliktus Darbus iki tol, kol defektai bus pašalinti, ne vėliau nei per 3 (tris) darbo dienas iki apmokėjimo sulaikymo dienos raštu įsipareigoja pranešti Rangovui tikslią apmokėjimo sulaikymo datą bei nurodyti tikslią sumą, kuriai bus sulaikomas apmokėjimas už konkrečius su defektais atliktus Darbus iki tol, kol defektai bus pašalinti bei technologiškai reikalingą, protingą terminą defektams pašalinti.
- 9.7. Jeigu Rangovas per nurodytą technologiškai reikalingą, protingą terminą nepašalina atliktų Darbų defektų, apie kuriuos jį informavo Užsakovas, Rangovas privalo atlyginti Užsakovui tiesioginius nuostolius, kuriuos šis patirs šalindamas defektus savo iniciatyva, pasitelkdamas trečiuosius asmenis. Tokie nuostoliai (išlaidos už trečiųjų asmenų paslaugas defektams šalinti) yra išskaitomi iš Rangovui mokėtinų sumų ir (ar) pasinaudojus Rangovo pateiktu Sutarties įvykdymo užtikrinimu.
- 9.8. Darbų defektų pripažinimas, jų šalinimas, įskaitant per atskirai Šalių sutartą laikotarpį, savaime nepraileigia Sutarties įvykdymo terminų, nereiškia jų pratęsimo.

10. ATSISKAITYMAS UŽ DARBUS

- 10.1. Rangovui mokėtinos sumos už tinkamai pagal Sutartį atliktus Darbus turi būti apskaičiuojamos nustačius faktinį atliktų Darbų kiekį pagal Žiniaraščiuose numatytus Darbų įkainius.
- 10.2. Išankstinis avansinis mokėjimas Rangovui nėra galimas.
- 10.3. Užsakovas už faktiškai atliktus Darbus atsiskaito su Rangovu pagal abiejų Šalių pasirašytus Atliktų darbų aktus bei Darbų ir išlaidų apmokėjimo pažymos pagrindu išrašytą PVM sąskaitą faktūrą per 30 (trisdešimt) dienų nuo sąskaitos faktūros gavimo dienos. Sąskaita faktūra privalo būti teikiama naudojantis Informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis. Rangovui pateikus PVM sąskaitą faktūrą kitais būdais ar priemonėmis, bus laikoma, kad PVM sąskaita faktūra nepateikta.
- 10.4. Tais atvejais, kai yra objektyviai pagrįsta, mokėjimai gali būti atidedami, bet ne ilgiau kaip 60 (šešiasdešimt) dienų, skaičiuojant nuo abiejų Šalių Atliktų darbų akto bei Darbų ir išlaidų apmokėjimo pažymos pasirašymo dienos.
- 10.5. Jeigu Rangovas Sutartyje nustatytu laiku ar pagal Užsakovo pareikalavimą nepateikia Atliktų darbų aktų, Užsakovas gali juos surašyti vienašališkai pats (pasitelkęs kitus trečiuosius asmenis savo nuožiūra). Tokias Užsakovo išlaidas atlygina Rangovas, tokius aktus Užsakovas pateikia Rangovui. Tokie aktai nėra pagrindas Rangovui surašyti PVM sąskaitas-faktūras, nebent Užsakovas nurodytų kitaip.
- 10.6. Užsakovas neapmoka Rangovui už darbus, kurie nenumatyti Sutartyje, bet juos Rangovas atlieka savavališkai, be Užsakovo leidimo, nukrypdamas nuo Sutarties, taip pat už darbus, kurie nors ir numatyti Sutartyje, bet susiję su Darbų defektų šalinimu ar Sutartyje numatyta, kad jie atliekami neatlygintinai, Rangovo sąskaita. Užsakovui pareikalavus, Rangovas privalo per Užsakovo nurodytą terminą neatlygintinai pašalinti be Užsakovo leidimo atliktus darbus – priešingu atveju Užsakovas juos pašalina Rangovo sąskaita.
- 10.7. Rangovas negali perleisti tretiesiems asmenims visų ar dalies savo teisių, susijusių su Sutartimi, įskaitant reikalavimo teisę į Užsakovo mokėtiną sumą, be išankstinio Užsakovo rašytinio sutikimo. Be Užsakovo išankstinio rašytinio sutikimo sudaryti sandoriai dėl teisių ar pareigų pagal šią Sutartį perleidimo laikytini niekiniais ir negaliojančiais nuo jų sudarymo momento.
- 10.8. Šalys susitaria, kad nepaisant to, kas nurodyta mokėjimo pavedimuose, Užsakovui atlikus mokėjimus pagal Sutartį, įmokos pirmiausiai yra skiriamos anksčiausiai Sutarties pagrindu už atliktus Darbus atsiradusiems įsiskolinimams, nurodytiems Rangovo PVM sąskaitose-faktūrose, padengti pagal Sutartį – tik padengus šiuos įsiskolinimus, įmokos naudojamos padengti delspinigiams (antrąją eilę) apmokėti (jeigu jie buvo priskaičiuoti pagal Sutartį), po to trečiąją eilę – palūkanoms apmokėti (jeigu jos buvo priskaičiuotos pagal Sutartį).
- 10.9. Užsakovas numato tiesioginio atsiskaitymo galimybę su Sutartyje nurodytais Subrangovais tokiomis sąlygomis:

- 10.9.1. sudarius Sutartį, bet ne vėliau negu Sutartis pradedama vykdyti, Rangovas įsipareigoja Užsakovui raštu pateikti tuo metu žinomų Subrangovų pavadinimus, kontaktinius duomenis ir nurodyti jų atstovus. Užsakovas taip pat reikalauja, kad Rangovas informuotų apie minėtos informacijos pasikeitimus Sutarties vykdymo metu, taip pat apie naujus Subrangovus, kuriuos jis ketina pasitelkti vėliau;
- 10.9.2. Užsakovas ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo Sutarties 10.9.1 punkte nurodytos informacijos gavimo dienos raštu informuoja Subrangovus apie tiesioginio atsiskaitymo galimybę, jeigu pagal Sutarties prasmę toks atsiskaitymas yra galimas;
- 10.9.3. Subrangovas, norėdamas pasinaudoti tokia galimybe, raštu pateikia prašymą Užsakovui. Kai Subrangovas išreiškia norą pasinaudoti tiesioginio atsiskaitymo galimybe, sudaroma trišalė sutartis tarp Užsakovo, Rangovo ir šio Subrangovo, kurioje aprašoma tiesioginio atsiskaitymo su Subrangovu tvarka, atsižvelgiant į Sutartyje ir subrangos sutartyje (sudarytoje tarp Rangovo ir Subrangovo) nustatytus reikalavimus. Trišalėje sutartyje atsiskaitymo su Subrangovu tvarka bus nustatoma vadovaujantis šioje Sutartyje numatyta atsiskaitymo tvarka;
- 10.9.4. Rangovas turi teisę prieštarauti nepagrįstiems mokėjimams Subrangovui, pateikdamas Užsakovui ir Subrangovui raštišką tokio prieštaravimo pagrindimą;
- 10.9.5. tiesioginio atsiskaitymo su Subrangovais galimybė nekeičia Rangovo atsakomybės dėl Sutarties įvykdymo.

11. UŽTIKRINIMAI

- 11.1. Rangovas ne vėliau kaip per 7 (septynias) darbo dienas nuo Sutarties pasirašymo dienos privalo Užsakovui pateikti Sutarties įvykdymo užtikrinimą – pirmojo pareikalavimo besąlyginę banko garantiją arba pirmojo pareikalavimo besąlyginį laidavimo draudimą ne mažesnei kaip 5 (penkių) proc. dydžio nuo Pradinės Sutarties vertės (Eur be PVM) sumai 11.2 punkte nustatyta tvarka. Nepateikus Sutarties įvykdymo užtikrinimo per nustatytą terminą, Sutartis neįsigalioja.
- 11.2. Jeigu Rangovas Sutarties vykdymą užtikrina banko garantija arba draudimo bendrovės laidavimo draudimu, Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumentas turi atitikti šiame Sutarties skyriuje nustatytas sąlygas. Jeigu Rangovas pateikia draudimo bendrovės išduotą Sutarties įvykdymo užtikrinimo galiojimą užtikrinantį dokumentą, tai kartu su Sutarties įvykdymo užtikrinimo laidavimo draudimo raštu Rangovas turi pateikti ir mokestinio pavedimo kopiją, kad draudimo įmoka už šį išduotą Sutarties įvykdymo užtikrinimo laidavimo draudimo raštą yra sumokėta. Rangovas privalo pateikti deramai įformintą, atitinkančią Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus, banko besąlygišką ir neatšaukiamą Sutarties įvykdymo garantiją arba laidavimo draudimo raštą bei visus juos lydinčius dokumentus (originalus) tokiomis sąlygomis:
 - 11.2.1. garantas arba draudikas – bankas arba draudimo bendrovė;
 - 11.2.2. garantijos (laidavimo draudimo) suma – 5 (penki) proc. nuo Pradinės Sutarties vertės (Eur be PVM) suma;
 - 11.2.3. garantijos (laidavimo draudimo) galiojimo terminas – ne trumpiau 4 mėnesiai.
 - 11.2.4. garantijos (laidavimo draudimo) dalykas: bet koks Rangovo prievolių pagal Sutartį ir jos priedus pažeidimas, dalinis ar visiškas jų nevykdymas ar netinkamas jų vykdymas;
 - 11.2.5. garantijos (laidavimo draudimo) sumos išmokėjimo sąlygos ir tvarka: per 10 (dešimt) darbo dienų nuo pirmo raštiško Užsakovo pranešimo garantui (draudikui) apie Rangovo Sutartyje nustatytų prievolių pažeidimą, dalinį ar visišką jų nevykdymą arba netinkamą vykdymą. Garantą (draudiką) neturi teisės reikalauti, kad Užsakovas pagrįstų savo reikalavimą. Užsakovas pranešime garantui (draudikui) nurodys, kad garantijos (laidavimo draudimo) suma jam priklauso dėl to, kad Rangovas dalinai ar visiškai neįvykdė Sutarties sąlygų ar kitaip pažeidė Sutartį;
 - 11.2.6. jei pateikiamas laidavimo draudimas, tai jo dokumentuose turi būti numatyta, kad liudijimas (polisas) ir jo priedai turi viršenybę prieš taikytinas draudiko draudimo taisykles.
- 11.3. Tuo atveju, kai Darbai yra sustabdomi ar Darbų atlikimo terminas pratęsiamas, turi būti atitinkamai pratęstas ir banko garantijos arba laidavimo draudimo galiojimo terminas, užtikrinant Rangovo sutartinių įsipareigojimų vykdymą ne trumpiau kaip Darbų atlikimo laikotarpiui.

- 11.4. Tuo atveju, kai Sutarties vykdymo metu iki Sutarties įvykdymo užtikrinimo (banko garantijos arba laidavimo draudimo) galiojimo pabaigos lieka ne mažiau kaip 10 (dešimt) darbo dienų, Rangovas įsipareigoja pateikti Užsakovui pratęstą arba naują Sutarties įvykdymo užtikrinimą patvirtinantį dokumentą, užtikrinantį Rangovo sutartinių įsipareigojimų vykdymą ne trumpiau kaip Darbų atlikimo laikotarpiui.
- 11.5. Jei Užsakovas pasinaudoja Sutarties įvykdymo užtikrinimu, Rangovas, siekdamas toliau vykdyti Sutarties įsipareigojimus, privalo per 7 (septynias) darbo dienas pateikti Užsakovui naują Sutarties įvykdymo užtikrinimą šiame Sutarties skyriuje nustatytais sąlygomis.
- 11.6. Jei Rangovas šio skyriaus 11.4 ir (ar) 11.5 punktuose nustatytu terminu nepateikia Užsakovui Sutarties įvykdymo užtikrinimo atnaujinimo ar pratęsimo, Užsakovas sulaiko Sutarties 11.1 punkte nurodyto dydžio sumą iš Rangovui mokėtinų sumų, kuri tampa Sutarties įvykdymo užtikrinimu – užstatu. Tokiu atveju šiai sulaikytų pinigų sumai (užstatui) taikomos visos šio skyriaus sąlygos.
- 11.7. Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumente nurodytos sumos sumokėjimas ar pasinaudojimas Sutarties įvykdymo užtikrinimu užstatu nesiejamas su visišku Užsakovo patirtų nuostolių atlyginimu ir neatleidžia Rangovo nuo pareigos juos atlyginti pilnai.
- 11.8. Sutarties įvykdymo užtikrinimas grąžinamas gavus rašytinį Rangovo prašymą per 30 (trisdešimt) dienų po Darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.
- 11.9. Užbaigus Darbus, Rangovas kartu su Darbų perdavimo-priėmimo aktu privalo pateikti Užsakovui Rangovo garantinio laikotarpio prievolių įvykdymo užtikrinimo dokumentą (draudimo bendrovės išduotą laidavimo draudimo raštą (kartu su jo apmokėjimą įrodančia dokumento kopija) arba mokėjimo atidėjimą patvirtinančio dokumento, arba kredito įstaigos garantijos kopiją) pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo bei Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymo Nr. D1-878 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ patvirtinimo“ reikalavimus, kuriuo užtikrinamas garantinio laikotarpio prievolių įvykdymas pagal pasirašytą Sutartį. Draudimo bendrovės laidavimo draudimo raštas, mokėjimo atidėjimą patvirtinantis dokumentas arba banko garantija turi būti išduoti ne trumpesniam nei 3 (trijų) metų laikotarpiui ir galiojimo laikotarpiu negali būti atšaukiami; laidavimo draudimo suma, mokėjimo atidėjimo suma arba garantijos suma turi būti ne mažesnė kaip 5 (penki) proc. Sutarties kainos, t. y. galutinės, bendros Rangovui pagal Sutartį mokėtinos sumos su PVM.

12. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ

- 12.1. Jei Rangovas neatlieka visų Darbų per Sutartyje nustatytą jų atlikimo terminą, už kiekvieną pavėluotą dieną taikomi 0,05 (penkių šimtųjų) proc. dydžio delspinigiai nuo vėluojamų atlikti Darbų kainos be PVM. Delspinigiai netaikomi, jei Rangovas vėluoja dėl priežasčių, kurios nepriskiriamos jo rizikai. Maksimali pagal šį Sutarties punktą taikomų delspinigių suma negali viršyti 20 (dvidešimties) procentų pradinės Sutarties vertės.
- 12.2. Jei Užsakovas nepagrįstai neatsiskaito už priimtus Darbus per Sutartyje nurodytą terminą, Rangovo reikalavimu jis turi mokėti Rangovui 0,05 (penkių šimtųjų) proc. dydžio delspinigius nuo neapmokėtos sumos (Eur be PVM) už kiekvieną uždelstą kalendorinę dieną. Šalys susitaria, kad šiuo atveju palūkanos netaikomos ir nemokamos.
- 12.3. Jei Rangovas per Užsakovo nurodytą terminą neištaiso defektų pagal Užsakovo ar Statinio statybos techninio prižiūrėtojo raštiškus reikalavimus, taikomi 0,05 (penkių šimtųjų) proc. dydžio delspinigiai už kiekvieną uždelstą kalendorinę dieną nuo vėluojamų ištaisyti defektuotų Darbų kainos be PVM iki bus ištaisyti defektai.
- 12.4. Jei Rangovas per 20 (dvidešimt) dienų nuo Šalių suderintame Grafike numatytos Darbų pradžios be pateisinamos priežasties nepradeda faktiškai vykdyti Darbų ir, gavęs Užsakovo rašytinę pretenziją dėl Darbų pradžios vėlavimo, per šioje pretenzijoje nurodytą protingą terminą nepateikia motyvuoto atsakymo bei įsipareigojimo pradėti Darbus sutartu terminu, ir (ar) nepradeda vykdyti Darbų, Užsakovas įgyja teisę pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu. Toks pažeidimas laikomas esminiu.
- 12.5. Tuo atveju, jei Sutarties įgyvendinimo metu paaiškėja, kad Rangovas pasitelkė Subrangovą, nesuderintą su Užsakovu, ir tuo pažeidė Sutarties 15 skyriuje nustatytą Subrangovų keitimo

- (pasitelkimo) tvarką, Rangovas privalo Užsakovo reikalavimu sumokėti 200 Eur (dviejų šimtų eurų) dydžio baudą ir, esant Užsakovo reikalavimui, nutraukti sutartį su tuo Subrangovu ar nesinaudoti jo paslaugomis atliekant Darbus.
- 12.6. Rangovui nepateikus Grafiko po Sutarties įsigaliojimo joje nustatytu terminu ar Užsakovo reikalavimu nepakoregavus Grafiko per Užsakovo, jo įgalioto atstovo ar Statinio statybos techninio prižiūrėtojo nustatytą terminą, Rangovui už kiekvieną tokį atvejį taikoma 500 Eur (penkių šimtų eurų) dydžio bauda.
 - 12.7. Rangovui pažeidus bet kurį iš 7.2.10 punkto papunktyje (išskyrus 7.2.10.3 papunktį) numatytų Saugos reikalavimų, Rangovui taikoma 200 Eur (dviejų šimtų eurų) dydžio bauda už kiekvieną nustatytą atvejį. Jei Darbų vykdymo metu išaiškinamas Rangovo ar Subrangovo neblaivus ar apsvaigęs nuo narkotinių, psichotropinių medžiagų darbuotojas, Rangovui taikoma 500 Eur (penkių šimtų eurų) dydžio bauda už kiekvieną nustatytą atvejį ir už kiekvieną darbuotoją.
 - 12.8. Rangovui atlikus visus Sutartyje numatytus Darbus ir nepateikus Sutarties 7.2.34 punkte nurodytos su Darbų atlikimu susijusios vykdomosios dokumentacijos, Rangovui taikomi 0,1 (viena dešimtoji) proc. dydžio delspinigiai už kiekvieną uždelstą kalendorinę dieną nuo pradinės Sutarties vertės iki bus pateikta visa reikalinga vykdomoji dokumentacija.
 - 12.9. Rangovui netinkamai vykdant savo sutartinius įsipareigojimus, Užsakovas, neapribodamas kitų, Sutartyje ir įstatymuose numatytų, savo teisių gynimo priemonių taikymo galimybių už sutartinių įsipareigojimų nevykdymą ar netinkamą vykdymą, turi teisę taikyti vienašalį išskaitymą iš visų pagal Sutartį Rangovui mokėtinų sumų (pranešant apie tai Rangovui raštu), o jei jų nepakaktų, ir iš Rangovo pateiktų prievolių įvykdymo užtikrinimų bei mokėtinų sumų pagal kitas Šalių sudarytas sutartis, jeigu jos yra sudarytos, Sutartyje nurodytoms netesyboms bei visiems savo patirtims nuostoliams padengti.
 - 12.10. Užsakovui nustačius, kad Rangovas padarė esminius Sutarties sąlygų pažeidimus, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytus Sutarties 17.5.1- 17.5.5 papunkčiuose, Užsakovas turi teisę taikyti baudas, lygias pateiktų Sutarties įvykdymo užtikrinimo priemonių sumai, ir pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu šioms baudoms sumokėti bei reikalauti nuostolių, jeigu jų nepadengia Sutarties įvykdymo užtikrinimas, atlyginimo Lietuvos Respublikos civiliniame kodekse nustatyta tvarka ir sąlygomis. Šiame punkte nurodytu pagrindu pasinaudojus Sutarties įvykdymo užtikrinimu, kitos baudos pagal Sutartį nėra taikomos, išskyrus atvejus, kai priskačiuojamų baudų nepadengia Sutarties įvykdymo užtikrinimas.
 - 12.11. Rangovas visais atvejais atsako už Darbų, numatytų šioje Sutartyje, atlikimo metu jo pasitelktų asmenų bei Subrangovų padarytus nuostolius ar žalą, nepriklausomai nuo to, ar tokie nuostoliai ar žala būtų padaryta Užsakovui, jo darbuotojams ar bet kokiems tretiesiems asmenims ir jų turtui.
 - 12.12. Rangovas taip pat yra atsakingas už nuostolius, kuriuos patiria Užsakovas tuo atveju, kai Darbų vykdymas sustabdomas dėl defektų ar kitokių Darbų trūkumų šalinimo arba dėl bet kokių kitų priežasčių, už kurias yra atsakingas Rangovas arba kurių atsiradimo rizika tenka Rangovui.
 - 12.13. Jei Rangovas, atlikdamas Darbus pagal Sutartį, nesilaiko galiojančių teisės aktų reikalavimų ir dėl to kompetentingos įgaliotos valstybinės institucijos pritaiko baudas ar kitas sankcijas Užsakovui, Rangovas turi atlyginti Užsakovui šių sumų išlaidas, visus pastarojo dėl to patirtus tiesioginius ir netiesioginius nuostolius ar žalą bei papildomas išlaidas.
 - 12.14. Delspinigių, baudų sumokėjimas, nuostolių atlyginimas neatleidžia jas sumokėjusios Sutarties Šalies nuo pareigos vykdyti šia Sutartimi priimtus įsipareigojimus, įskaitant ir tuos, už kurių neįvykdymą ar netinkamą įvykdymą pritaikytos netesybos.
 - 12.15. Maksimali Rangovui pagal šį Sutarties skyrių taikomų netesybų suma negali viršyti 30 (trisdešimties) procentų Pradinės Sutarties vertės.
- 13. STATINIO GARANTINIS TERMINAS**
- 13.1. Darbų garantinis terminas pradedamas skaičiuoti nuo visų Rangovo atliktų Darbų rezultato perdavimo (Darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo) Užsakovui dienos. Šis terminas negali būti trumpesnis kaip 5 (penki) metai, paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir kt.) – 10 (dešimt) metų, o jeigu šiuose elementuose buvo nustatyta tyčia paslėptų defektų – 20 (dvidešimt) metų. Garantinis terminas yra suteikiamas bei apima

- visus Darbus, jiems panaudotas medžiagas, įrangą bei priemones, o taip pat visas jų sudėtinės dalis, kai jos tampa statinio visumos dalimi.
- 13.2. Garantinio laikotarpio metu nustatyti Darbų defektai fiksuojami atskiru Šalių surašytu aktu. Šiame akte nurodomas defektas, terminas, per kurį Rangovas įsipareigoja nemokamai jį ištaisyti, taip pat defekto ištaisymo būdas bei tvarka. Jei Rangovas pranešime nurodytu laiku neatvyksta apžiūrėti Darbų defektų bei nepasirašo akto, jį vienašališkai pasirašo Užsakovas.
- 13.3. Garantinio laikotarpio metu atsiradus Darbų defektams, garantinis laikotarpis tai Darbų daliai yra sustabdomas laikotarpiui nuo Užsakovo pirmojo pranešimo apie defektus dienos iki visiškų defektų pašalinimo dienos. Po visiškų defektų pašalinimo garantinis terminas yra pratęsiamas tam laikotarpiui, kuris buvo likęs iki sustabdymo. Kai Darbų, jiems panaudotų medžiagų, įrangos, priemonių komplektuojamoji detalė pakeičiama garantinio aptarnavimo būdu, naujai detalei taikomas toks pat garantijos terminas, koks šia Sutartimi yra nustatytas atitinkamiems Darbams (garantijos terminas tokiai detalei skaičiuojamas iš naujo nuo jos perdavimo Užsakovui dienos).
- 13.4. Rangovas garantiniu laikotarpiu išaiškėjusius Darbų defektus įsipareigoja pašalinti savo lėšomis ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas arba kitą Užsakovo nurodytą protingą ir technologiškai pagrįstą laikotarpį nuo pranešimo gavimo dienos arba per kitą atskirai su Užsakovu suderintą terminą. Jeigu Rangovas defektus šalina ilgiau nei nurodyta Sutartyje, Užsakovas turi teisę pats pašalinti defektus arba defektams pašalinti pasitelkti trečiuosius asmenis. Rangovas privalo atlyginti visus nuostolius, kuriuos patiria Užsakovas, ištaisydamas defektą ir atitaisydamas žalą, įskaitant Užsakovo kaštus ieškant kito rangovo ir pan. Rangovas privalo kompensuoti Užsakovo patirtas defektų šalinimo išlaidas per 30 (trisdešimt) dienų nuo Užsakovo prašymo gavimo dienos.
- 13.5. Rangovas neatsako, jei Darbų defektai atsirado dėl netinkamos eksploatacijos, dėl normalaus susidėvėjimo bei Užsakovo arba jo pasamdytų asmenų netinkamai atlikto remonto arba kitokių kaltų veiksmų, stichinių nelaimių.

14. PAKEITIMAI

- 14.1. Sutartis gali būti keičiama šiame skyriuje nustatyta tvarka ir sąlygomis, kai dėl tokio pakeitimo iš esmės nėra pakeičiamas Sutarties pobūdis, toks pakeitimas leidžiamas pagal įstatymų, reglamentuojančių viešuosius pirkimus, reikalavimus.
- 14.2. Sutarties sąlygų keitimu nėra laikomi techninio pobūdžio Sutarties vykdymui reikalingų duomenų pasikeitimai (pvz., Šalių rekvizitai ir pan.), Sutarties sąlygų klaidų taisymai bei atskirų Sutarties vykdymo sąlygų koregavimas Sutartyje numatytomis aplinkybėmis.
- 14.3. Šiame skyriuje nustatyta tvarka gali būti įsigijami papildomi darbai, atsisakoma kai kurių Sutartyje numatytų Darbų arba vieni Darbai pakeičiami kitais, dėl objektyvių šiame skyriuje nurodytų priežasčių, kurios atsirado arba tapo žinomos po Sutarties sudarymo, kurių Sutarties Šalys negalėjo protingai numatyti, negali kontroliuoti ir nebuvo prisiėmusios tų aplinkybių atsiradimo rizikos. Papildomi darbai – Sutartyje nenumatyti, tačiau tiesiogiai su Sutartyje numatytais Darbais susiję ir būtini Sutarčiai įvykdyti (užbaigti) darbai. Atsisakomi darbai – Darbai, kurie Sutartyje buvo numatyti, tačiau Sutarties įgyvendinimo eigoje paaiškėjo, kad tokio pobūdžio darbų vykdymas netikslingas (atsisakoma ne tam tikro Darbo kiekio, bet visų tos rūšies Darbų, t. y. Žiniaraščio konkrečios eilutės).
- 14.4. Jeigu, siekiant laiku ir tinkamai įvykdyti Sutartį, būtina atlikti papildomus darbus, kurių Rangovas nenumatė sudarant šią Sutartį, bet turėjo ir galėjo juos numatyti pagal Užsakovo pateiktą Techninę specifikaciją, objekto vizualinę apžiūrą, Pirkimo ir kitus dokumentus, taip pat kitą viešai prieinamą informaciją, ir jie yra būtini šiai Sutarčiai tinkamai įvykdyti, šiuos darbus Rangovas atlieka savo sąskaita.
- 14.5. Pakeitimai gali būti atliekami esant šioms aplinkybėms:
- 14.5.1. kai numatytų sprendinių neįmanoma įgyvendinti dėl Techninės specifikacijos klaidų;
- 14.5.2. kai dėl paaiškėjusių techninių priežasčių ir aplinkybių tam tikrus Darbus vykdyti tampa neracionalu;
- 14.5.3. kai Techninėje specifikacijoje nurodyti Darbai (jų dalis) tampa nebereikalingi;
- 14.5.4. kai nėra skiriamas pakankamas finansavimas Darbams apmokėti;
- 14.5.5. dėl pagrįstų trečiųjų asmenų reikalavimų dėl Darbų, susijusių su trečiųjų asmenų turtu, vykdymo (inžinerinių tinklų (vandentiekų, dujotiekų, elektros, telekomunikacijų, energijos ir (ar) kitų tinklų), susisiekimo komunikacijų valdytojų ir pan.);

- 14.5.6. dėl nenumatytų fizinių sąlygų, t. y. dėl išskirtinai nepalankių gamtinių sąlygų (taikoma Darbams, kurių kokybė priklauso nuo gamtinių sąlygų);
- 14.5.7. dėl bet kurios Darbų dalies montavimo ar įrengimo vietos ar padėties keitimo, Darbų dalies lygių, pozicijų ir (arba) matmenų pakitimo;
- 14.5.8. dėl bet kurio atskiro Darbo atsisakymo arba Darbo apimties sumažinimo;
- 14.5.9. Darbo kokybės ar kitų bet kurio atskiro Darbo savybių pakitimo;
- 14.5.10. kai atsiranda būtinybė dėl aplinkybių, kurių protinga ir apdairi Šalis negalėjo numatyti, bet iš esmės nesikeičia Darbų pobūdis, arba vykdant Darbus paaiškėja naujos aplinkybės dėl objekto būklės ir pateikti sprendiniai tampa sunkiai įgyvendinami.
- 14.6. Motyvuotą siūlymą dėl papildomų darbų, vienų darbų keitimo kitais, o esant reikalui taip pat ir dėl atsisakomų darbų, būtinybės ir jį pagrindžiančius dokumentus Užsakovui ir (ar) Statinio statybos techniniam prižiūrėtojui raštu, ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo tokio poreikio atsiradimo dienos, pateikia Rangovas ar jo atstovas. Užsakovas, įvertinęs Rangovo siūlymą ir nustatęs, kad pateiktuose dokumentuose yra netikslumų ir (ar) klaidų, grąžina juos tikslinti Rangovui. Užsakovas, siekdamas įvertinti gautą Rangovo siūlymą, gali kreiptis į Statinio statybos techninį prižiūrėtoją, prašydamas pateikti motyvuotą paaiškinimą dėl papildomų, keičiamų ir (ar) atsisakomų darbų pagrįstumo, ar nebuvo įmanoma numatyti tokių darbų būtinybės, nurodant priežastis. Užsakovas, įvertinęs Rangovo siūlymą ir nustatęs, kad pateiktuose dokumentuose yra netikslumų ir (ar) klaidų, grąžina juos tikslinti Rangovui. Užsakovui įvertinus Rangovo siūlymą ir nenustačius klaidų, Užsakovas pateikia Rangovui raštu pagrįstą atsakymą, nurodydamas, ar pritaria Rangovo pateiktam siūlymui. Užsakovui pritarus Rangovo pateiktam siūlymui, Rangovas parengia Pakeitimo dokumentus, kuriuose turi būti nurodytas tikslus papildomų ir (ar) atsisakomų, ir (ar) keičiamų darbų pavadinimas, vienetai, kiekis, argumentai, pagrindžiantys papildomų ir (ar) atsisakomų, ir (ar) keičiamų darbų būtinybę, techniniai sprendiniai (pavyzdžiui, aktai, brėžiniai ir kita), įkainių nustatymo pagrindimas ir skaičiavimas (vadovaujantis Sutarties 14.8 punktu) bei, jei dėl Pakeitimo keičiami Darbų ar jų dalies atlikimo terminai, atnaujintas Grafikas. Parengti Pakeitimo dokumentai patvirtinami Rangovo, Užsakovo ir Statinio statybos techninio prižiūrėtojo parašais. Pakeitimo nurodyme nurodytų Darbų atlikimas tampa privalomai vykdytinas Rangovui tokiam Pakeitimo nurodyme nustatyta tvarka ir terminais nuo tokio Pakeitimo nurodymo pasirašymo šiame Sutarties punkte numatyta tvarka. Pakeitimas, pridėdamas Rangovo parengtus ir suderintus Pakeitimo dokumentus, įforminamas abiejų Šalių pasirašomu raštišku susitarimu dėl Sutarties pakeitimo. Toks susitarimas įsigalioja nuo abiejų Šalių pasirašymo dienos, tačiau Šalis jame gali numatyti, kad susitarimas taikomas santykiams, atsiradusiems iki jo įsigaliojimo. Susitarimas turi būti patvirtintas ir pasirašytas Šalių ir laikomas neatskiriama Sutarties dalimi.
- 14.7. Siūlymus dėl papildomų ir (ar) atsisakomų, ir (ar) keičiamų darbų taip pat gali inicijuoti Užsakovas ir (ar) Statinio statybos techninis prižiūrėtojas. Šiame punkte numatytu atveju Pakeitimo dokumentus rengia Užsakovas (išskyrus Grafiką, kurį, jei dėl Pakeitimo keičiami Darbų ar jų dalies atlikimo terminai, rengia Rangovas) ir Pakeitimas įforminamas Sutarties 14.6 punkte nustatyta tvarka.
- 14.8. Apskaičiuojant atsisakomų arba įsigyjamų papildomų darbų kainas, taikomi žemiau pateikiami būdai prioritetine tvarka, t. y. tik nesant galimybės taikyti aukščiau esantį būdą, gali būti taikomas žemiau esantis būdas:
 - 14.8.1. pritaikant Žiniaraštyje nurodytus Darbų įkainius;
 - 14.8.2. jei įmanoma, išskaičiuojant kainos dalį iš Sutartyje įkainotos atskiros objekto sudedamosios dalies ar numatyto įkainio;
 - 14.8.3. pritaikant Žiniaraštyje numatytus panašių darbų įkainius. Panašius darbus turi pagrįsti ir nustatyti Užsakovas;
 - 14.8.4. įvertinant pagrįstas tiesiogines (darbo užmokesčio ir su juo susijusius mokesčius, statybos produktų ir įrenginių, mechanizmų eksploatacijos sąnaudas) bei netiesiogines (pridėtinės, pelno) išlaidas pagal 2017 m. birželio 28 d. Viešųjų pirkimų tarnybos direktoriaus įsakymu Nr. 1S-95 patvirtintos Kainodaros taisyklių nustatymo metodikos priedo „Tiesioginių ir netiesioginių išlaidų apskaičiavimo taisyklės“ nuostatas (Sutarties keitimo metu aktuali redakcija).
- 14.9. Sutartyje nurodytos medžiagos, produktai, įranga, Užsakovo rašytiniu sutikimu gali būti pakeistos kitomis, jeigu medžiagos, produktai, įranga nebegaminamos ir Rangovas

- Užsakovui pateikia tai pagrindžiančius tinkamai patvirtintus dokumentus (pavyzdžiui, gamintojo raštą ir (ar) patvirtinimą, kad prekė nebegaminama). Rangovas taip pat privalo pateikti dokumentus, pagrindžiančius, jog naujos prekės atitinka Techninę specifikaciją ir (ar) Rangovo pasiūlyme Pirkimui nurodytas techninių rodiklių reikšmes. Atskiras susitarimas dėl Sutarties pakeitimo keičiant medžiagas, produktus ar įrangą nėra sudaromas.
- 14.10. Atskirų reikalingų atlikti papildomų darbų vertė negali viršyti 50 procentų Pradinės Sutarties vertės.
- 14.11. Tuo atveju, jeigu Sutartis sudaryta su jungtinę veiklą vykdančiais partneriais, jungtinės veiklos partneriai gali būti keičiami vietomis (kitas jungtinės veiklos partneris tampa pagrindiniu partneriu), jeigu tuo metu esantis pagrindinis jungtinės veiklos partneris netinkamai vykdo Sutartinius įsipareigojimus arba negali jų vykdyti dėl inicijuojamos reorganizavimo ar bankroto procedūros, ar dėl kitų priežasčių, pateikiant Užsakovui prašymą su pagrindžiančiais įrodymais bei atnaujintą jungtinės veiklos sutartį ir gavus Užsakovo pritarimą. Tokiu atveju yra atliekamas Sutarties pakeitimas.
- 14.12. Jeigu Pakeitimas atliekamas kitais negu apibrėžti šiame skyriuje atvejais, tokie pakeitimai atliekami vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymu (pakeitimo metu taikytina redakcija) bei 2017 m. birželio 28 d. Viešųjų pirkimų tarnybos direktoriaus įsakymu Nr. 1S-95 patvirtintos Kainodaros taisyklių nustatymo metodika (pakeitimo metu taikytina redakcija).
- 15. SUBRANGOVAI. SUBRANGOVŲ IR SPECIALISTŲ KEITIMO TVARKA**
- 15.1. Sutarčiai vykdyti pasitelkiami Subrangovai, nurodyti Sutarties 7 priede „Sutarties vykdymui pasitelkiami ūkio subjektai“.
- 15.2. Sutarties galiojimo metu Subrangovų keitimas vietomis tarp Sutartyje numatytų Subrangovų, didesnės (mažesnės) Sutarties dalies (veiklos), negu buvo suderinta, perdavimas kitam Sutartyje numatytam Subrangovui, papildomų ar naujų (tuo atveju, kai teikiant pasiūlymą Subrangovai nebuvo žinomi) Subrangovų pasitelkimas arba Sutartyje numatytų Subrangovų atsisakymas galimas tik raštu apie tai informavus Užsakovą bei pagrindus, kad nauji Subrangovai atitinka Pirkimo dokumentuose nustatytus reikalavimus (jei tokie buvo nustatyti).
- 15.3. Jei keičiami Subrangovai, kurių pajėgumais kvalifikacijai pagrįsti rėmėsi Rangovas, kartu su informacija apie naujus Subrangovus turi būti pateikti naujo Subrangovo pašalinimo pagrindų nebuvimą ir atitiktį kvalifikaciniams reikalavimams patvirtinantys dokumentai. Anksčiau minėti dokumentai pateikiami tai dienai, kai Rangovas kreipiasi į Užsakovą su prašymu pakeisti Subrangovus.
- 15.4. Tais atvejais, kai kvalifikacijai pagrįsti Rangovas nesiremia Subrangovų pajėgumais, Užsakovas neatlieka išankstinės patikros dėl šių Subrangovų pašalinimo pagrindų nebuvimo.
- 15.5. Pakeitus Sutartyje numatytus Subrangovus vietomis, perdavus didesnę (mažesnę) Sutarties dalį (veiklą), negu buvo suderinta, kitam Sutartyje numatytam Subrangovui, ir (ar) pasitelkus papildomus ar naujus Subrangovus, Subrangovai gali pradėti vykdyti Sutartį, tik Užsakovui ir Rangovui pasirašius papildomą susitarimą prie Sutarties. Šiame susitarime nurodoma pagrindinė informacija apie Subrangovą ir Sutarties dalis (veikla), kuriai jis yra pasitelkiamas. Šis susitarimas tampa neatskiriama Sutarties dalimi.
- 15.6. Specialistai, Rangovo pasitelkti Sutarčiai vykdyti: Tadas Šeibutas.
- 15.7. Sutarties įgyvendinimo metu Užsakovo reikalavimu ar Rangovo prašymu gali būti keičiami specialistai, Rangovo pasitelkti Sutarčiai vykdyti.
- 15.7.1. Užsakovas turi teisę Rangovo pareikalauti pakeisti specialistą dėl jo netinkamų veiksmų įgyvendinant Sutartį. Tokiu atveju Užsakovas raštu informuoja Rangovą apie netinkamus specialisto veiksmus ir pareikalauja pakeisti specialistą. Rangovas, gavęs Užsakovo reikalavimą, per 5 (penkias) darbo dienas privalo pakeisti tokį specialistą į kitą specialistą, kuris atitinka Pirkimo dokumentuose tos srities specialistui taikytus kvalifikacinius reikalavimus (jeigu tokie buvo keliami);
- 15.7.2. Rangovas turi teisę prašyti Užsakovo pakeisti Rangovo pasitelktą specialistą tuo atveju, jei specialistas yra atleidžiamas, išeina iš darbo, ar dėl kitų priežasčių daugiau kaip 10 (dešimt) darbo dienų negali vykdyti savo pareigų, susijusių su Sutarties įgyvendinimu. Rangovas savo prašymą dėl specialisto pakeitimo Užsakovui pateikia raštu, nurodydamas pakeitimo

priežastis bei pridėdamas dokumentus, patvirtinančius naujo specialisto atitikimą Pirkimo dokumentuose nurodytiems kvalifikaciniais reikalavimams (jeigu tokie buvo keliami).

16. GINČŲ SPRENDIMAS

- 16.1. Kiekvieną ginčą, nesutarimą ar reikalavimą, kylantį iš šios Sutarties ar susijusį su šia sutartimi, jos sudarymu, galiojimu, vykdymu, pažeidimu, nutraukimu, Šalys spręs derybomis. Derybų pradžia laikoma diena, kurią viena iš Šalių pateikė prašymą raštu kitai Šaliai su siūlymu pradėti derybas.
- 16.2. Nepavykus ginčo išspręsti derybomis, ginčas galutinai sprendžiamas pagal Lietuvos Respublikos teisę Lietuvos Respublikos teismuose, teisingumą nustatant pagal ginčo inicijavimo teisme metu Juridinių asmenų registre registruotą Užsakovo buveinės vietą.
- 16.3. Šalys susitaria, kad kilus teisminiam ginčui dėl atsiskaitymo už atliktus Darbus, Rangovas gali reikalauti priteisti ne didesnes kaip 5 (penkių) procentų metines palūkanas nuo nesumokėtos sumos, kaip tai numatyta Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.210 straipsnio 1 dalyje.

17. SUTARTIES GALIOJIMAS IR NUTRAUKIMAS

- 17.1. Sutartis įsigalioja ją pasirašius abiejų Šalių įgaliotiems atstovams ir Rangovui pateikus Užsakovo reikalaujamą Sutarties įvykdymo užtikrinimą. Nepateikus Sutarties įvykdymo užtikrinimo Sutartyje numatytu terminu, sutartis neįsigalioja. Sutartis galioja iki visiško Sutartyje numatytų įsipareigojimų įvykdymo arba iki Sutarties nutraukimo ar pasibaigimo kitais joje ar norminiuose teisės aktuose numatytais pagrindais dienos.
- 17.2. Nutraukus Sutartį ar jai pasibaigus kitais pagrindais, lieka galioti šios Sutarties nuostatos, susijusios su ginčų nagrinėjimo tvarka, atsakomybe bei atsiskaitymais, taip pat visos kitos šios Sutarties nuostatos, kurios, kaip aiškiai nurodyta, išlieka galioti po Sutarties nutraukimo (pasibaigimo) arba turi išlikti galioti, kad ši Sutartis būtų visiškai įvykdyta.
- 17.3. Sutartis gali būti nutraukiama raštišku Šalių susitarimu arba vienos iš Šalių valia. Susitarime įvardijamos Sutarties nutraukimo priežastys, nutraukimo data ir susitariama dėl apmokėjimo už iki Sutarties nutraukimo atliktus ir priimtus Darbus, taip pat dėl atsakomybės nuostatų taikymo.
- 17.4. Užsakovas turi teisę vienašališkai, nesikreipdamas į teismą nutraukti šią Sutartį, apie tai įspėjęs Rangovą raštu prieš ne trumpesnę negu 7 (septynių) dienų terminą, kai Rangovui yra inicijuojama bankroto ar restruktūrizavimo byla (pateikiamas pareiškimas dėl bankroto ar restruktūrizavimo bylos iškėlimo) arba Rangovas bankrutuoja ar yra likviduojamas, sustabdo ūkinę veiklą arba kituose teisės aktuose numatyta tvarka susidaro analogiška situacija.
- 17.5. Užsakovas turi teisę vienašališkai, nesikreipdamas į teismą nutraukti šią Sutartį, apie tai įspėjęs Rangovą raštu prieš ne trumpesnę negu 10 (dešimt) dienų terminą dėl šių esminių Sutarties pažeidimų:
 - 17.5.1. Rangovas ilgiau nei 20 (dvidešimt) dienų vėluoja atlikti Darbus (ir) arba nepradeda laiku vykdyti Darbų, ir (arba) kitaip aiškiai parodo ketinimą netęsti savo įsipareigojimų pagal Sutartį (ir) arba nevykdo Darbų pagal Grafike nustatytus terminus, ir (arba) tampa aišku, kad juos baigti iki Darbų atlikimo termino pabaigos neįmanoma, ir Rangovas nepateikia motyvuotų paaiškinimų dėl Darbų vykdymo termino;
 - 17.5.2. Rangovas nesilaiko Sutarties sąlygų dėl Darbų kokybės: naudoja netinkamas medžiagas, gaminius ar kitus komponentus, netinkamai atlieka Darbus ir nepaiso Užsakovo ir (ar) Statinio statybos techninio prižiūrėtojo nurodymų pašalinti defektus nustatytais terminais ar elgiasi kitaip nei nustatyta Sutartyje;
 - 17.5.3. Rangovas ar jo pasitelkti Subrangovai nebeatitinka jiems keliamų kvalifikacijos reikalavimų ir per 7 (septynių) kalendorinių dienų laikotarpį neištaiso šios situacijos Sutartyje nustatyta tvarka;
 - 17.5.4. Sutartyje numatytų Rangovui priskaičiuotų netesybų dydis viršija 30 proc. Pradinės Sutarties vertės;
 - 17.5.5. Rangovas nevykdo arba netinkamai vykdo kitus įsipareigojimus, kurie įvardinti šioje Sutartyje kaip esminiai.

- 17.6. Užsakovas taip pat gali Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 90 straipsnyje nurodytais atvejais ir tvarka vienašališkai nutraukti Sutartį, apie tai įspėjęs Rangovą raštu ne vėliau kaip prieš 7 (septynias) dienas.
- 17.7. Užsakovui dėl Rangovo kaltės nutraukus Sutartį, Rangovas per 14 (keturiolika) dienų turi atlyginti visus Užsakovo patirtus nuostolius, kuriuos lėmė Rangovo įsipareigojimų nevykdymas ar netinkamas vykdymas, ir kurių nepadengia Sutarties įvykdymo užtikrinimas.
- 17.8. Sutartis gali būti nutraukta Rangovo vienašališkai, nesikreipiant į teismą ir raštu įspėjus Užsakovą ne vėliau kaip prieš 7 (septynias) dienas, jei:
 - 17.8.1. Sutartyje nustatyta tvarka, nesant pagrįstų aplinkybių Rangovas negauna apmokėjimo ilgiau nei 30 (trisdešimt) dienų iš eilės;
 - 17.8.2. Darbų sustabdymo terminas trunka ilgiau kaip 6 (šešis) mėnesius.
- 17.9. Užsakovui arba Rangovui Sutartyje ar norminiuose teisės aktuose nustatytais pagrindais nutraukus Sutartį, Rangovas nedelsdamas, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas privalo Šalims pasirašant perdavimo-priėmimo aktą perduoti visus iki Sutarties nutraukimo tinkamai atliktus Darbus, įskaitant statybos darbų žurnalą, medžiagų ir įrengimų sertifikatus ir eksploatacinių savybių deklaracijas, įrenginių naudojimo instrukcijas ir kitus su Darbais susijusius dokumentus, kurie yra būtini tam, kad Darbai teisės aktų nustatyta tvarka galėtų būti užbaigti. Šiame punkte nurodytus Darbus Užsakovas priima, tik jeigu jie aiškiai yra nurodyti (įvardinti) Sutartyje ir jos prieduose, ir šių Darbų kaina (įkainis) yra nurodyta Sutartyje ar jos prieduose.
- 17.10. Nutraukus Sutartį anksčiau laiko Sutarties 17.6 punkte numatytu pagrindu, Rangovas gali reikalauti grąžinti jam viską, ką jis yra perdavęs Užsakovui vykdydamas Sutartį, jeigu jis tuo pat metu grąžina Užsakovui visa tai, ką buvo iš pastarojo gavęs. Kai grąžinimas natūra neįmanomas ar nepriimtinas dėl Sutarties dalyko pasikeitimo, atlyginama pagal to, kas buvo gauta, vertę pinigais, jeigu toks atlyginimas neprieštaruja protingumo, sąžiningumo ir teisingumo kriterijams. Jeigu Sutarties vykdymas yra tęstinis ir dalus, galima reikalauti grąžinti tik tai, kas buvo gauta po Sutarties nutraukimo. Restitucija neturi įtakos sąžiningų trečiųjų asmenų teisėms ir pareigoms.
- 17.11. Sutarties nutraukimo atveju pagal bet kurį Sutarties punktą, Rangovas per ne vėliau nei 7 (septynias) dienas nuo pranešimo dėl Sutarties nutraukimo gavimo dienos privalo:
 - 17.11.1. nutraukti visą tolesnį Darbų vykdymą, išskyrus tokį, kurį būtina atlikti dėl gyvybės ar turto išsaugojimo arba dėl darbų saugos reikalavimų;
 - 17.11.2. perduoti Užsakovui Sutartyje numatytą įrangą (jei taikoma) ir medžiagas, už kuriuos jau sumokėta;
 - 17.11.3. perduoti Užsakovui dokumentus, susijusius su iki Sutarties nutraukimo atliktais Darbais;
 - 17.11.4. pašalinti visus Rangovo įrengimus ir kitus daiktus, šiukšles iš Statyb vietės ir pats palikti Statyb vietę.
- 17.12. Sutarties nutraukimas nepanaikina Užsakovo teisės reikalauti atlyginti visus nuostolius, atsiradusius dėl Sutarties neįvykdymo ar netinkamo įvykdymo, bei netesības.
- 17.13. Sutartis gali būti nutraukta ir kitais Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatyme ir (ar) Lietuvos Respublikos civiliniame kodekse nustatytais atvejais.

18. **FORCE MAJEURE APLINKYBĖS**

- 18.1. Šalis nėra laikoma atsakinga už bet kokių įsipareigojimų pagal šią Sutartį neįvykdymą, jeigu įrodo, kad tai įvyko dėl neįprastų aplinkybių, kurių Šalys negalėjo kontroliuoti ir protingai numatyti, bei užkirsti kelio šių aplinkybių ar jų pasekmių atsiradimui. Esant nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybėms Sutarties Šalys Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyta tvarka yra atleidžiamos nuo atsakomybės už Sutartyje numatytų prievolių neįvykdymą, dalinį neįvykdymą arba netinkamą įvykdymą, o įsipareigojimų vykdymo terminas pratęsiamas. Nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybės neatleidžia Šalies nuo pareigos įvykdyti tuos savo įsipareigojimus, už kuriuos gavo priešpriešinį įvykdymą, arba grąžinti kitos Šalies įvykdymą, kuriam ji nepateikė priešpriešinio įvykdymo.
- 18.2. Šalis, prašanti ją atleisti nuo atsakomybės, privalo pranešti kitai Šaliai raštu apie nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybes nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo tokių aplinkybių atsiradimo ar paaiškėjimo, pateikdama įrodymus, kad ji ėmėsi visų pagrįstų atsargumo priemonių ir dėjo visas pastangas, kad sumažintų išlaidas ar

neigiamas pasekmes, taip pat pranešti galimą įsipareigojimų įvykdymo terminą. Pranešimo taip pat reikalaujama, kai išnyksta įsipareigojimų nevykdymo pagrindas.

- 18.3. Pagrindas atleisti Šalį nuo atsakomybės atsiranda nuo nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybių atsiradimo momento arba, jeigu laiku nebuvo pateiktas pranešimas, nuo pranešimo pateikimo momento. Jeigu Šalis laiku neišsiunčia pranešimo arba neinformuoja, ji privalo kompensuoti kitai Šaliai žalą, kurią ši patyrė dėl laiku nepateikto pranešimo arba dėl to, kad nebuvo jokio pranešimo.
- 18.4. Nenugalima jėga (*force majeure*) nelaikomos šalies veiklai turėjusios įtakos aplinkybės, į kurių galimybę Šalys, sudarydamos Sutartį, atsižvelgė, t. y. Lietuvos Respublikoje, jos ūkyje pasitaikančios aplinkybės, sąlygos, valstybės ar savivaldos institucijų sprendimai, sukėlę bet kurios iš Šalių reorganizavimą, privatizavimą, likvidavimą, veiklos pobūdžio pakeitimą, stabdymą (trukdymą), kitos aplinkybės, kurios turėtų būti laikomos ypatingomis, bet Lietuvos Respublikoje Sutarties sudarymo metu yra tikėtinos. Nenugalima jėga (*force majeure*) taip pat nelaikoma tai, kad rinkoje nėra reikalingų prievolei vykdyti prekių arba Šalies kontrahentai pažeidžia savo prievoles.

19. ASMENS DUOMENŲ TVARKYMAS

- 19.1. Kiekviena Šalis privalo informuoti savo darbuotojus ir (ar) Subrangovų darbuotojus ar kitus fizinius asmenis, pasitelktus Sutarčiai vykdyti (toliau kartu – Duomenų subjektai) apie kitos Šalies atliekamą jų asmens duomenų tvarkymą, vadovaujantis 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas, toliau – Reglamentas) nuostatomis bei Sutarties 1 priedu.
- 19.2. Šalis, nevykdanti ar netinkamai vykdanči Sutarties 19.1 punkte numatytų įsipareigojimų, privalo atlyginti kitai Šaliai šios dėl to patirtus nuostolius, įskaitant, bet neapsiribojant valstybės institucijų paskirtas baudas ir (ar) kitas pinigines sankcijas.

20. KITOS SUTARTIES SĄLYGOS

- 20.1. Vykdydamos šią Sutartį, Šalys vadovaujasi galiojančiais Lietuvos Respublikos teisės aktais ir šios Sutarties sąlygomis su priedais. Sutarčiai, iš jos kylantiems Šalių santykiams bei jų aiškinimui taikoma Lietuvos Respublikos teisė.
- 20.2. Sutarties šalims yra žinoma, kad ši Sutartis yra vieša, išskyrus joje esančią konfidencialią informaciją. Konfidencialia informacija laikoma tik tokia informacija, kurios atskleidimas prieštarautų teisės aktams.
- 20.3. Šalys susirašinėja lietuvių kalba. Korespondencija, pranešimai ir kitas susirašinėjimas, kuriuos Šalis turi pateikti pagal šią Sutartį Sutartyje nurodytais adresais ar kitais adresais, kuriuos nurodė viena Šalis, pateikdama pranešimą, laikomi tinkamai gauti:
 - 20.3.1. tą pačią dieną, kai jie įteikiami asmeniškai (pasirašytinai) Šalių įgaliotiems asmenims;
 - 20.3.2. įteikimo Šaliai dieną, kai siunčiami registruota pašto siunta;
 - 20.3.3. kitą darbo dieną po elektroninio laiško išsiuntimo arba elektroninio laiško išsiuntimo dieną, jeigu Šalis patvirtina el. laiško gavimą tą pačią dieną.
- 20.4. Pasikeitus Šalies buveinės adresui, banko sąskaitos numeriui ar kitiems Sutartyje nurodytiems rekvizitams, Šalis privalo apie tai raštu pranešti kitai Šaliai nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas. Neįvykdžius šių reikalavimų Šalis neturi teisės reikšti pretenzijų ar atsikirtimų, kad kitos Šalies veiksmai, atlikti vadovaujantis paskutine turima informacija, neatitinka Sutarties sąlygų, arba kad ji negavo pranešimų, siųstų pagal paskutinius turimus rekvizitus. Rašytinis Šalies pranešimas bus laikomas neatskiriama Sutarties dalimi (priedas), neatliekant papildomų Sutarties keitimo ar papildymo procedūrų.
- 20.5. Asmenys, atsakingi už Sutarties vykdymą: iš Užsakovo pusės - Mindaugas Puodžiūnas tel. +370 5 273 0440, el.p. puodziunas.mindaugas@kristoforogimnazija.lt, iš Rangovo pusės – direktorius Tadeušas Bojarovičius +370 677 67789. Tuo atveju, jeigu šiame Sutarties punkte nurodyti asmenys pasikeistų, Šalis pateikia kitai Šaliai rašytinį pranešimą apie tai. Šis pranešimas bus laikomas neatskiriama Sutarties dalimi (priedas), neatliekant papildomų Sutarties keitimo ar papildymo procedūrų.
- 20.6. Bet kokios Sutarties nuostatos negaliojimas ar prieštaravimas teisės aktams neatleidžia Šalių nuo prisiimtų įsipareigojimų vykdymo. Šiuo atveju tokia nuostata turi būti pakeista

atitinkančia teisės aktų reikalavimus ir kiek įmanoma artimesne Sutarties tikslui bei kitoms jos nuostatoms.

- 20.7. Ši Sutartis sudaryta 1 (vienu) originaliu egzemplioriumi, Šalims pasirašant kvalifikuotais elektroniniais parašais su laiko žyma. Sutartis yra Šalių perskaityta ir supраста.
- 20.8. Sutarties priedai:
- 20.8.2. Asmens duomenų tvarkymas – 1 priedas;
- 20.8.3. Pirkimo dokumentai, įskaitant Techninę specifikaciją, ir Rangovo pasiūlymas Pirkimui (prie Sutarties atskirai nepridedami, o originalai saugomi Centrinėje viešųjų pirkimų informacinėje sistemoje (CVP IS) – 2 priedas;
- 20.8.4. Grafikas (pridedamas po Sutarties pasirašymo) – 3 priedas;
- 20.8.5. Sutarties įvykdymo užtikrinimas (pridedamas po Sutarties pasirašymo) – 4 priedas.
- 20.8.6. Atliktų darbų aktas (F-2 forma) – 5 priedas.
- 20.8.7. Darbų ir išlaidų apmokėjimo pažyma (F-3 forma) – 6 priedas.
- 20.8.8. Sutarties vykdymui pasitelkiami ūkio subjektai – 7 priedas.

21. SUTARTIES ŠALIŲ ADRESAI IR REKVIZITAI

Užsakovas:

Vilniaus Šv. Kristoforo gimnazija

Juridinio asmens kodas 302420721

Adresas Kazliškių g. 4

Tel. Nr. +370 5 2735350

El. p. rastine@kristoforo.vilnius.lm.lt

Rangovas:

UAB „Statybos faktorius“

Juridinio asmens kodas 305544546

PVM mokėtojo kodas: LT100013192618

Adresas Ramybės g. 4-71, 02103 Vilnius

Tel. Nr. +370 677 67789

El. p. info@statybosfaktorius.lt

A.s. Nr. LT747044090107159660

AB SEB bankas

Direktorė

Irma Čerškienė

(parašas)

(data)

Direktorius

Tadeušas Bojarovičius

(parašas)

(data)

ASMENS DUOMENŲ TVARKYMAS

1. Vadovaujantis 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas, toliau – Reglamentas) nuostatomis, Sutarties vykdymo tikslais Šalys, kaip duomenų valdytojai, gali tvarkyti viena kitos darbuotojų ir (ar) Subrangovų darbuotojų ar kitų fizinių asmenų, pasitelktų Sutarčiai vykdyti (toliau – Duomenų subjektai), asmens duomenis, būtinus pagal viešųjų pirkimų ir civilinius teisinius santykius reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.

2. 1 punkte nurodytais pagrindais gali būti tvarkomi šie duomenys: i) vardas, pavardė; ii) kontaktiniai duomenys (darbo telefono numeris, darbo elektroninis paštas, darbovietės adresas); iii) užimamos pareigos; iv) įgaliojimų (atstovavimo) duomenys, įskaitant atstovų asmens kodus, adresus; v) su kvalifikacija susiję duomenys; vi) Šalių vardu ir interesais vykdomas susirašinėjimas, ar kiti duomenys, suformuojami Sutarties vykdymo metu.

3. Šalys asmens duomenis saugo 10 (dešimt) metų (pasibaigus Sutarčiai). Nebereikalingi asmens duomenys sunaikinami.

4. Sutarties pagrindu tvarkomi asmens duomenys gali būti teikiami: i) Viešųjų pirkimų tarnybai; ii) CVP informacinei sistemai; iii) teismams bei kitoms valstybės institucijoms; iv) audito bendrovėms; v) advokatams; vi) antstoliams; vii) kitiems duomenų gavėjams teisės aktų nustatyta tvarka turintiems teisę gauti asmens duomenis iš Šalių.

5. Jei Sutarties Šalys ketina pasinaudoti kitų tolesnių duomenų tvarkytojų paslaugomis, Šalys perduos kitai Šaliai informaciją apie tolesnį duomenų tvarkytoją. Tokiu atveju, Šalys privalo užtikrinti, kad tolesnis duomenų tvarkytojas vykdys bent tuos pačius įsipareigojimus ir įgaliojimus, kuriuos ši Sutartis nustato. Taip pat Šalys supranta, kad jos pačios atsakys už tolesnių duomenų tvarkytojų veiksmus ir neveikimą.

6. Duomenų subjektai turi teisę susipažinti su Sutarties pagrindu tvarkomais savo asmens duomenimis, teisę prašyti ištaisyti netikslius duomenis, ištrinti neteisėtai tvarkomus duomenis arba apriboti jų tvarkymą, tuo atveju, kai duomenys tvarkomi esant Šalies teisėtam interesui – teisę nesutikti, kad duomenys būtų tvarkomi, teisę į duomenų perkeliamumą, taip pat teisę pateikti skundą Valstybinei duomenų apsaugos inspekcijai. Šiomis teisėmis Duomenų subjektai gali pasinaudoti kreipdamiesi Sutartyje nurodytais Šalių adresais arba el. pašto adresais (jeigu pateikiamas el. parašu pasirašytas prašymas).

SUTARTIES VYKDYMOI PASITELKIAMŲ ŪKIO SUBJEKTŲ

/Pildoma, kai pasitelkiami subrangovai, kuriais kvalifikacijos atitikimu remiasi Rangovas:/

[1. Subtiekėjai (-as), kurių kvalifikacija remiasi tiekėjas:]

Eil. Nr.	Subrangovo pavadinimas	Subrangovo atstovas ir jo kontaktiniai duomenys	Kvalifikacijos reikalavimas, kurio atitikimui pasitelktas subrangovas	Perduodami įsipareigojimai (veiklos)
1.		Pildo Rangovas	(pvz., Sutarties 4 priedo 1 lentelės 2 punktas)	

/Pildoma, kai pasitelkiami subrangovai, kuriais Rangovas nesiremia kvalifikacijai atitikti:/

[2. Kiti Pasiūlyme nurodyti ir Sutarties sudarymo metu žinomi subrangovai:]

Eil. Nr.	Subrangovo pavadinimas	Subrangovo atstovas ir jo kontaktiniai duomenys	Perduodami įsipareigojimai (veiklos)
1.		Pildo Rangovas	

/Pildoma, kai pasitelkiamas kitas ūkio subjektas kvalifikacijai atitikti, bet jis nesitelkiamas kaip subrangovas:/

[3. Ūkio subjektai (-as), kurių pajėgumais remiasi Rangovas*:]

Eil. Nr.	Ūkio subjekto pavadinimas	Ūkio subjekto atstovas ir jo kontaktiniai duomenys	Ūkio subjekto ištekliai ir būdai, kuriais numatyti ištekliai bus prieinami visą Sutarties vykdymo laikotarpį
1.		Pildo Rangovas	

*Šiems ūkio subjektams taikoma subtiekėjų keitimo tvarka.]

ŠALIŲ PARAŠAI

Užsakovo atstovo vardas, pavardė Atstovo pareigos _____ (parašas)	Rangovo atstovo vardas, pavardė Atstovo pareigos _____ (parašas)
--	---

--	--

**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, KAZLIŠKIŲ G. 4, VILNIUJE, PAPRASTOJO
REMONTO DARBAI**

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Remontuojamas pastatas yra Vilniaus mieste. Šiuo pirkimu siekiama nupirkti pastato paprastojo remonto darbus (toliau – Darbai):

1.1. **Statytojas:** Vilniaus Kristoforo gimnazija, Kazliškių g. 4, Vilnius (toliau – Statytojas);

1.2. **Projekto valdytojas:** UAB „Vilniaus vystymo kompanija“, Šeimyniškių g. 19B, Vilnius (toliau – Projekto valdytojas);

1.3. **Rangovas:** Darbų viešojo pirkimo laimėtojas;

1.4. **Statinio kategorija pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“:** ypatingas statinys (negyvenamieji pastatai (mokslo paskirties);

1.5. **Statinio kategorija:** Ypatingasis statinys;

1.6. **Statybos rūšis:** Paprastasis remontas.

2. Reikalavimai:

2.1. Bendrieji reikalavimai:

2.1.1. Rangovas nuo Darbų pradžios iki Darbų užbaigimo turės pildyti elektroninį arba popierinį statybos žurnalą. Prieigą prie elektroninių dokumentų pildymo sistemos „StatybosZurnalas.lt“ suteiks Užsakovas.

2.1.2. Rangovas, teikdamas pasiūlymą, privalo įsivertinti visus reikalingus Darbus, kurie užtikrintų, kad visos suprojektuotos sistemos (mazgai, moduliai ir pan.) tinkamai, nepertraukiamai ir kokybiškai funkcionuotų ir jas būtų galima naudoti pagal tikslinę paskirtį.

2.1.3. Tikslinant ar keičiant (tik pritarus Statytojui) sprendinius prioritetą turi būti teikiamas racionaliems bei ekonomiškai pagrįstiems sprendiniams, kurie užtikrintų efektyvų ir ekonomišką statinio eksploatavimą bei energijos išteklių naudojimą. Sprendinių parinkimas turi būti pagrįstas techniniais ir ekonominiais skaičiavimais. Mokslo paskirties pastatas turi darniai įsiliesti į supančią aplinką.

2.1.4. Sprendiniuose ir Darbuose turi būti taikomi pažangūs energiją taupančių pastatų konstrukciniai ir inžineriniai sprendimai: energiją taupantis apšvietimas, efektyvios šildymo, vėsinimo ir vėdinimo sistemos, efektyvus vandens naudojimas, išorinių atitvarų sprendimai, užtikrinantys optimalius šilumos nuostolius, ir kiti efektyvūs sprendiniai.

2.1.5. Jeigu techninėse specifikacijose nurodytos parametrų tikslios skaitinės reikšmės, tai reiškia ribą, nuo kurios neturi būti nukrypta į blogesnę pusę. Naudojami gaminių pavadinimai ir kodavimas yra informacinio pobūdžio ir skirti gaminio tipui ir esminiams reikalavimams apibrėžti, todėl rangovas (tik pritarus Statytojui) gali pasiūlyti ir lygiavertčius gaminius.

2.1.6. Jeigu techninėse specifikacijose nurodyta skaitinė parametro vertė nesuderinama su LR įstatymų, poįstatyminių teisės aktų, statybos normatyvinių dokumentų reikalavimais, turėtų būti naudojama jai artimiausia suderinama vertė.

2.1.7. Nusimatyti resursus, kurių gali prireikti dirbant per mokslo metus, darbų dalis gali būti vykdoma savaitgaliais ar po 17:00 valandos, taip pat, darbai gali būti vykdomi etapais, statybos darbų grafikas turi būti derinamas su mokyklos administracija.

2.1.8. Darbai ir medžiagos, neatsižvelgiant į brėžinius ar pateiktą remontuojamų patalpų lentelę, gali kisti rangos darbų etape. Kiekvieną brėžinį atskirai susiderinti su Užsakovu.

2.1.9. Nurodyti kieki, pirkimo metu pateikti kiekių žiniaraštyje, yra preliminarūs ir gali keistis rangos darbų etape.

3. Darbų atlikimo terminai

Darbų atlikimo terminas 3 (trys) mėnesiai nuo sutarties įsigaliojimo dienos.

4. Maksimali pirkimui skirta lėšų suma, kurios tiekėjų pasiūlymai negali viršyti: 89 170,00 Eur be PVM.

5. Priedai.

5.1. Bendrastatybiniai TS;

5.2. Elektrotechnikos TS;

5.3. Mechanikos TS;

5.4. Patalpų brėžiniai.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Statinio statybos darbai turi būti vykdomi pagal:

1. Statinio projektą ir statybos leidžiantį dokumentą **(kai jie privalomi)**;
2. Įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus;
3. Viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą reikalavimus bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytus reikalavimus;
4. Įmonės patvirtintas statybos taisykles, kurias prieš pradedant statybos darbus objekte Rangovas privalo pateikti Statytojui (Užsakovui);
5. Rangovo įmonė privalo turėti jos vadovo patvirtintus įmonės valdymo statybos darbų kokybės sistemos dokumentus;
6. Medžiagų, statybos produktų, įrenginių gamintojų technologinius reglamentus;
7. Statinio projekto vykdymo priežiūros **(kai ji privaloma)** vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.

TS Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms:

1. Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus **(jeigu jų reikalauja pirkimo dokumentai)**.
2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.
3. Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.
4. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti.
5. Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.
6. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.
7. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, rekonstruota pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po renovacijos neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios.
8. Įgyvendinant projektą privaloma laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.
9. Vykdamas statybos darbus statybavietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.
10. Būtinai parengti iki statybos darbų pradžios dokumentai: darbo projekto brėžiniai, statybos darbų technologijos projektas **(jeigu privalomi)**.
11. Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (šilumos, vandentiekio, elektros ryšių ir kt.) įvada į pastatą ir nuotekų išvada turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.

BENDRASTATYBINIŲ DARBŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. SIENŲ IR LUBŲ DAŽYMO MEDŽIAGOS

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

- 1.1.1 gamintojo rekvizitai;
- 1.1.2 medžiagos pavadinimas ir savybės;
- 1.1.3 pritaikymo sritys;
- 1.1.4 reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdai;
- 1.1.5 spalvos nuoroda pagal Europos standartus;
- 1.1.6 siuntos numeris ir pagaminimo data.

1.2 Dažai turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui, valymo priemonėms, augalinės ir gyvulinės kilmės riebalams.

1.3 Atsparumas drėgnajam šveitimui pagal LST ISO 11998 turi būti neprastesnis kaip 2 klasės (dangos storio sumažėjimas $<20\ \mu\text{m}$ po 200 šveitimo ciklų).

2. VINILINĖ GRINŲ DANGA

2.1 Produkto tipas: Heterogeninė polivinilchloridinė grindų danga.

2.2 Paskirtis: mokyklos klasės patalpos.

2.3 Atsparumo klasė: 33 intensyvi.

2.4 Bendras storis: 2,2-2,7mm.

2.5 Dydis: lentelėmis 20x120cm arba artimas dydis ($\pm 20\%$).

2.6 Klotimas: lentelėmis.

2.7 Tekstūra: medžio (ąžuolo) lentelių imitacija.

2.8 Spalva: šviesiai ruda, balinta.

2.9 Dėvimas sluoksnis: 0,55mm ($\pm 15\%$).

2.10 Produkto išvaizdos analogas:



3. DURYS

3.1 Plieninės durys:

3.1.1 Varčia: su užlaida;

rėmas sustiprintas plieniniu U formos profiliu varčios viduje;

užpildas – kartono korys;

plieno lakštas ne mažiau 0,8 mm storio;

miltelinis dažymas.

3.1.2 Stakta: lankstytas ne mažiau kaip 1,5 mm storio plieno lakštas; staktos profilio storis ne mažiau 80 mm; stakta kampinio arba vidinio montavimo; be slenksčio.

3.1.3 Vyriai: cilindriniai atraminiai; nerūdijančio plieno.

3.1.4 Spyna: cilindrinė, liežuvėlis ir skląstis plieniniai.

3.1.5 Rankena: nerūdijančio plieno, U formos.

3.2 Durų matmenis tikslinti vietoje.

4. APDAILOS PLYTELĖS

4.1 Sienos:

4.1.1 Gabaritas: ~30x60cm

4.1.2 Paskirtis: sienų plytelės.

4.1.3 Tekstūra: šviesi pilka/ šviesi ruda. (grindys tamsesnės nei sienos)

4.1.4 Tekstūros vienodumas: plytelių atspalvis varijuojama tarp skirtingų plytelių (tekstūros variacija)

4.1.5 Paviršius: matinis.

4.1.6 Storis: ne mažiau 6 mm;

4.1.7 Klojimo raštas: vertikalus, langeliais.

4.1.8 Grindjuostės: klijuojamos iš tų pačių plytelių h 7-10cm.

4.1.9 Produkto išvaizdos analogas:



5. MODULINĖS KABINAMOS LUBOS

5.1 Įrengiamos mineralinės vatos plokščių pakabinamos modulinės lubos.

5.2 Spalva balta.

5.3 Lubos įrengiamos pagal lubų gamintojo rekomendacijas/montavimo instrukcijas.

5.4 Lubų pakabinimo konstrukcija įrengiama iš gamykloje dažytų metalinių 24 mm pločio T formos profilių, profiliai, konstrukcija, kraštų ir kitos užbaigimo detalės turi būti vieno gamintojo. Įrengtas lubų paviršius turi būti lygus, tvirtas, standus ir nevibruoti. Lubose neturi būti plyšių. Šviestuvų ar įrangos tvirtinimo vietose pakabinamų lubų apdailiniai elementai turi būti išpjaunami pagal reikalingą kontūrą.

5.5 Pakabinamų lubų apdailiniai elementai turi būti iš ne mažiau kaip 15 mm storio mineralinės vatos plokščių, kurių matmenys 600x600mm arba kt. (derinti su užsakovu).

5.6 Elementai turi būti pateikti su nurodytais gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklų, specifikacija, interjero ar eksterjero naudojimui, spalvos nuoroda, įrengimo instrukcija, pagaminimo data.

5.7 Išorinė (matoma) mineralinės vatos plokštės pusė padengta gamykloje dažytu stiklo pluošto audiniu, kita pusė bespalvis stiklo pluošto audinys. Plokštės turi būti lengvai valomos. Kad išvengti spalvų skirtumo, naudoti tos pačios partijos gaminius.

5.8 Degumo klasė ne blogesnė kaip A2–s1d0.

5.9 Garso sugėrimas $\alpha_w \geq 0,95$.

5.10 Garso sugerties klasė A.

5.11 Atsparumas nuolatinei santybinei drėgmei $\geq 95 \%$.

5.12 Formaldehido išskyrimas E1.

5.13 Elektros apšvietimo ir kita inžinerinė įranga, esanti tarp pakabinamų lubų ir statybinių konstrukcijų, turi turėti atskirą tvirtinimą prie statybinių konstrukcijų.

5.14 Leistini nuokrypiai:

Reikalavimai lubų lygumui	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Visos plokštumos nuokrypos pagal diagonalę, vertikale ir horizontalę nuo projektinės:		Matuojama 5 kartus 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote su matomais defektais
- 1-am metrui	1,5	
- visam paviršiui	5	

6. MODULINĖS KABINAMOS LUBOS (ATSPARIOS DRĖGMEI)

Techninės charakteristikos analogiškos TS Nr. 5 (Modulinės kabinamos lubos), bet keliamas papildomas reikalavimas drėgnai aplinkai:

Atsparumas nuolatinei santybinei drėgmei $\geq 95 \%$.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS ELEKTROTECHNIKA

1. BENDRI REIKALAVIMAI

1.1 Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

1.2 Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

1.3 Visi elektrotechnikos numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodomii dokumentų sąraše pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

1.4 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 vieno iš minėtų specifikacijų, - statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

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

1.6 Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montažui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų. Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama.

1.7 Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemos.

1.8 Elektros įrengimai, kabeliai, šviestuvai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

1.9 Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų.

1.10 Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

1.11 Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Be to, prieš pradėdant tiekimo darbus, rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

1.12 Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos būtų tinkamos, kad būtų įvykdyti joms keliama veikiamo reikalavimai. Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

1.13 Rangovas turi atsakyti už pagal kontraktą atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą. Užbaigus sistemos perdavimą, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamius atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus bei instrukcijas lietuvių kalba.

1.14 Baigti montuoti elektros įrengimai užsakovui privalo būti priduoti pagal aktą.

1.15 Galima naudoti tik tai Lietuvos respublikoje sertifikuotas medžiagas, aparatus ir kitus gaminius, turinčius tai patvirtinančius atitikties sertifikatus, bei į Lietuvos matavimo prietaisų registrą įrašytus matavimo prietaisus. Be to visos medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti nacionalinių standartų LST bei tarptautinių standartų IEC, EN ir CEE reikalavimus.

1.16 Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinerinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus nurodytus nuorodiniuose dokumentuose.

1.17 Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos atitikimas, statyba ir kt. būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis „techninių specifikacijų“ reikalavimų.

1.18 Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacija tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo.

2. PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI

2.1 Elektros įrenginių ir aparatų apsaugos indeksai IP (IEC529/EN60529), bei atsparumas mechaninei smūginei apkrovai IK (IES102/EN501102), taipogi jų atsparumas korozijai turi atitikti aplinkos sąlygas bei normų reikalavimus.

2.2 Elektros įrenginių, aparatų bei laidininkų izoliacijos klasė turi atitikti elektros tinklo įtampą bei aplinkos sąlygas. Gaminiai su dviguba izoliacija turi tenkinti standarto IEC536 reikalavimus. Sujungimo gnybtai turi atitikti standartų IEC998/EN60998, o atšakų dėžutės - standarto IEC670 reikalavimus. Laidininkų tiesimui skirti plastikiniai vamzdžiai privalo atitikti standarto EN50086 reikalavimus.

3. REIKALAVIMAI SKIRSTOMIESIEMS SKYDAMS

3.1 Skirstomieji skydai turi būti skirti mažų gabaritų modulinį aparatų, kurių gylis neviršija 70 mm, įrengimui ant montažinio profilio DIN EN50022, arba ant montažinių plokščių. Skydai privalo būti komplektuojami apsauginiais gaubtais aktyviųjų srovinių dalių apsaugai nuo prisilietimo su 45 mm aukščio išpjovomis aparatams bei atskiromis gnybtų rinklėmis neutrales ir apsauginių laidininkų prijungimui.

3.2 Visi skydai, įrengimai pašaliniais asmenims prieinamose vietose, privalo būti užrakinami. Skydų durelės privalo atsidaryti 90° kampu. Skydų apsaugos laipsnis: IP44 – įrengiami lauke; IP31 – įrengiami pastatų viduje.

4. REIKALAVIMAI APSAUGOS APARATAMS

4.1 I Apsaugos aparatų vardinė įtampa ir srovės privalo atitikti elektros tinklo parametrus.

4.2 Aparatų konstrukcija turi garantuoti jų patikimą tvirtinimą skyde ant montažinio profilio [DIN EN 5022 arba ant montažinės plokštės.

4.3 Apsauginio atjungimo aparatai turi tenkinti standarto EN61008 reikalavimus.

4.4 Apsauginio atjungimo aparatų jautrumas, vardinės srovės ir klasė privalo atitikti.

4.5 Atjungimo laikas neturi viršyti 30 m/s, jeigu nenurodyta kitokia trukmė dėl apsaugos selektyvumo.

4.6 Atstumas tarp atviroje padėtyje esančių kontaktų turi buti mažesnis nei 3 mm.

5. REIKALAVIMAI INSTALIACINIAMS GAMINIAMS

5.1 Instaliaciniai gaminiai turi atitikti aplinkos, kur bus įrengiami sąlygas, komutuojamų elektros grandinių srovės bei tinklo įtampą ir tenkinti estetinius reikalavimus. Instaliacinių gaminių apsaugos indeksas IP (IEC 529/EN) turi būti ne mažesnis nei žemiau nurodyta:

5.1.1 sausose nedulkėtose patalpose IP20,

5.1.2 padidinto pavojaus patalpose IP44, jungikliai turi atitikti standarto IEC 669 reikalavimus,

5.1.3 atstumas tarp atviroje padėtyje esančių kontaktų turi būti ne mažesnis nei 3 mm,

5.1.4 kištukiniai lizdai turi atitikti standartų IEC884 bei IEC309/EN 60309 reikalavimus.

6. REIKALAVIMAI LAIDININKAMS

6.1 Laidininkų apkrovimo geba, izoliacijos ir apsauginių apvalkalų medžiaga turi atitikti elektros tinklo ruožo apkrovos dydį, aplinkos bei tiesimo sąlygas. Elektros instaliacijai patalpose gali būti tik laidininkai su izoliacija ir apsauginiais iš PVC plastiko arba iš kitų sunkiai degių izoliacinių medžiagų.

6.2 Papildomai visi laidininkai privalo atitikti standartų IEC227, IEC228, IEC502, IEC757 ir harmonizuojančių dokumentų HD21, HD405, HD602 reikalavimus, bei tikti temperatūrų diapazone - 35 °C...+70 °C.

6.3 Laidų ir kabelių vardinė įtampa pagal standarto IEC38 reikalavimus turi būti lygia 300/300 V, 300/500 V, 450/750 V arba 0,6/1 kV. Čia nurodytos defektinės įtampų vertės (skaitiklyje - fazinė, vardiklyje - linijinė).

6.4 Stacionariai instaliacijai turi būti naudojami laidininkai kietomis gyslomis. Mobiliai instaliacijai turi būti naudojami laidininkai lanksčiomis gyslomis.

7. REIKALAVIMAI APŠVIETIMO PRIETAISAMS

7.1 Visi apšvietimo prietaisai privalo atitikti standartų IEC598/EN60598 reikalavimus bei atitikti patalpų, kuriose jie bus įrengiami, paskirties ir aplinkos sąlygas, o jų šviesotechninės charakteristikos turi užtikrinti norminius kiekybinius ir kokybinius apšvietimo rodiklius bei tenkinti estetinius reikalavimus.

7.2 Apšvietimo prietaisų apsaugos indeksai IP (IEC529/EN60529) privalo būti nežemesni nei nurodyta: sausose nedulkėtose patalpose IP20, gamybinėse patalpose IP65.

7.3 Evakuacinio apšvietimo prietaisai privalo atitikti standarto EN60598 reikalavimus. Evakuacinio apšvietimo šviestuvų darbo režimas - ilgalaikis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi automatiškai persijungti į autonominį darbo režimą, kai elektros energijos tiekimas nutrūksta ilgesniam nei 0,5 s laikotarpiui arba kai elektros tinklo įtampos kritimas yra didesnis nei 15 proc.

8. TECHNINIAI REIKALAVIMAI ĮŽEMINIMUI

8.1 Žmonių apsaugai nuo elektros srovės, kai pažeidžiama izoliacija, būtina įrengti įžeminimą ir įnulimą. Elektros įrenginiams įžeminti pirmiausia turi būti panaudojami natūralieji įžemintuvai.

8.2 Greta esantiems įvairių įtampų ir skirtingos paskirties įrenginiams įžeminti, išskyrus specialios paskirties įrenginius, reikia naudoti bendrą įžeminimo įrenginį. Šis bendras įžeminimo įrenginys turi tenkinti visus apsauginiams, darbiniams ir apsaugos nuo viršįtampių įžemintuvams keliamus reikalavimus bei įvairių tipų ir skirtingos paskirties įrenginiams įžeminti keliamus reikalavimus.

8.3 Visos metalinės įrengimų ir įrenginių dalys, nesančios pajungtos prie ei. įtampos, tačiau linčios būti prijungtos prie įtampos, atsiradus defektams, privalo būti įžemintos.

8.4 Kabelinės metalo konstrukcijos turi būti įžemintos pagal elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus. EIT - Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės - I skyrius, VIII dalis, X poskyris.

8.5 Įžeminti arba įnulinti reikia šias įrenginių dalis:

8.5.1 paskirstymo skydų korpusus, valdymo skydus, skydelius ir spintas, taip pat nuimamąsias ir atidaromąsias jų

dalis, ant kurių sumontuoti kintamos srovės, aukštesnės kaip 50 V, ar nuolatinės srovės, aukštesnės kaip 75 V,

įtampos įrenginiai (zonose, kuriose galimi sproginiai - neatsižvelgiant į įtampą);

8.5.2 paskirstymo įrenginių metalines konstrukcijas, metalines kabelių konstrukcijas, metalinius kontrolinių ir jėgos kabelių apvalkalus ir šarvus, metalines rankoves ir elektros instaliacijos vamzdžius, atramines konstrukcijas, metalinius kabelinius lovelius, juostas ir trosus, prie kurių tvirtinami kabeliai ir laidai (išskyrus juostas ir lynus, prie kurių tvirtinami kabeliai įžemintu arba įnulintu metaliniu apvalkalu ar šarvu),

8.5.3 elektros aparatų pavaras;

8.5.4 antrines matavimo transformatorių apvijas;

8.5.5 skirstymo ir valdymo stočių, skydelių ir spintų korpusus, taip pat nuimamąsias ir atidaromąsias jų dalis, ant kurių sumontuoti kintamos srovės, aukštesnės kaip 50 V, ar nuolatinės srovės, aukštesnės kaip 75 V, įtampos įrenginiuose (zonose, kuriose galimi sproginiai - neatsižvelgiant į įtampą);

8.5.6 atramines konstrukcijas, metalines lentynas, lovių, juostas ir lynus, prie kurių tvirtinami kabeliai ir laidai, taip pat kitas metalines konstrukcijas, ant kurių montuojami elektros įrenginiai. Įrenginiams įnulinti gali būti naudojamas kabelio nulinis laidas.

8.6 Mažiausi įžemintuvų įžeminimo ir apsauginių laidininkų matmenys naudojant neizoliuotą laidininką - 4 mm² variui ir 6 mm² - aliuminiui.

8.7 Įžeminimui ir įnulimui gali būti naudojami elektros grandinę užtikrinantys laidininkai - penktasis - trifazėje sistemoje, trečiasis - vienfazėje sistemoje - izoliuoti laidai.

8.8 Įžeminimui ir įnulimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti.

8.9 Įžeminimo ir įnulimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos bei cheminio poveikio.

8.10 Įžeminimo ir apsauginių laidininkų perėjimuose per sienos ir perdangos vietas reikia sandarinti nedegia medžiaga.

8.11 Apsauginio žeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis. Draudžiama kelių elektros įrenginių žeminimo laidininkus jungti nuosekliai.

9. PRIEŠGAISRINĖS SAUGOS REIKALAVIMAI

9.1 Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga A1 degumo klasės, kad negalėtų prasiskverbti ir susikaupti vanduo ir plisti gaisras.

9.2 Visi projekte naudojami kabeliai ir laidai turi būti nepalaikantys degimo. Tas pats reikalavimas taikomas ir vamzdžiams, loviams ir kabeliniams latakams.

9.3 Suveikus priešgaisrinei signalizacijai, atjungiamos visos oro tiekimo, oro šalinimo sistemos.

10. REIKALAVIMAI INSTALIACIJAI

10.1 Plieniniuose ir kituose mechanškai atspariuose vamzdžiuose, rankovėse, loviuose, lentynose ir pastatų statybinių konstrukcijų kanaluose skirtingų grandinių laidininkai (išskyrus vienas kitą rezervuojančius) klojami kartu tik šiais atvejais:

10.1.1 vieno agregato laidai ir kabeliai,

10.1.2 technologiniu procesu susijusių keleto mašinų, skydų, pultų ir pan. maitinimo ir kontrolės laidai ir kabeliai,

10.1.3 keleto grupių vienos rūšies (darbinio arba avarinio) apšvietimo kabeliai ir laidai.

10.2 Bendrame vamzdyje, rankovėje, lovyje, pluošte, statybinių konstrukcijų uždaramame kanale arba toje pačioje lentynoje klojamos viena kitą rezervuojančios grandinės, darbo ir avarinio apšvietimo grandinės, taip pat iki 50 V ir aukštesnės kaip 50 V įtampos ir aukštesnės kaip 50 V įtampos grandinės (leidžiamos išimtys: darbo ir avarinio apšvietimo magistralinės linijos, taip pat iki 50 V įtampos grandinių laidai atskirame izoliaciniame vamzdyje).

10.3 Magistraliniai avarinio-evakuacinio apšvietimo tinklai klojami atskiruose, tik tam į skirtuose kabeliniuose loviuose.

10.4 Darbinio ir avarinio-evakuacinio apšvietimo šviestuvų maitinimo grandinės klojamos į apšvietimo lovio ar kitokio profilio konstrukcijų skirtingose išorinės pusės.

10.5 Klojant laidus ir kabelius vamzdžiuose, uždaruose loviuose, PVC, viniplastiniuose vamzdžiuose ir uždaruose kanaluose, turi būti numatyta laidų ir kabelių pakeitimo galimybė.

10.6 Laidai ir kabelių gyslos turi būti sujungiamos atitinkančiais skaičiais, medžiagą ir skerspjūvį varžtiniais ir spyruokliniais gnybtais arba suvirinti.

10.7 Laidų ir kabelių gyslų sujungimo, atsišakojimo ir prijungimo vietose turi būti numatyta laido ir kabelio atsarga pakartotinam sujungimui, atsišakojimui arba prijungimui.

10.8 Laidai ir kabeliai jungimosi vietose negali būti mechanškai tempiami.

10.9 Laidų ir kabelių gyslų jungimosi ir šakojimosi vietų, jungiamųjų ir šakojimosi sąvaržų ir pan. izoliacija turi būti tokia pati, kaip šių laidų ir kabelių izoliacija.

10.10. Pastatų ir statinių konstrukciniai elementai, uždari kanalai ir ertmės turi būti pagaminti iš ne žemesnės nei A2 degumo klasės statybos produktų, kai juose tiesiami žemesnės nei Aca degumo klasės kabeliai ir laidai.

10.11 Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakuavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos), ugniagesių liftų ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs, pagal Lietuvos standartą LST EN 50200 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“ arba Lietuvos standartą LST EN 50362 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjūvio elektros ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“ pagaminti kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu. (Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, 2020 01 01 redakcija).

10.12 Pastato elektros sistemų kabeliai privalo būti ne žemesnės nei Cca atsparumo gaisrui klasės.

11. LAIDAI IR KABELIAI, JŲ KLOJIMO BŪDAI

11.1 Instaliacijos rūšis ir laidų bei kabelių klojimo būdai nustatyti laikantis saugos taisyklių, eksploatuojant elektros įrenginius ir priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimų.

11.2 Laidai ir kabeliai, vamzdžiai ir loviai su laidais ir kabeliais yra pakloti, atsižvelgiant į priešgaisrinės saugos reikalavimus.

11.3 Vietose, kur galimi mechaniniai elektros instaliacijos pažeidimai, laidai ir kabeliai klojami vamzdžiuose, loviuose, atitvaruose arba instaliuojami paslėptai.

11.4 Antrinių grandinių kabeliai ir laidai turi būti variniai.

12. ELEKTROS KABELIŲ LINIJOS

12.1 Kiekviena kabelinė linija turi turėti markiruotę. Jeigu kabelinę liniją sudaro keli lygiagretūs kabeliai, kiekvienas iš jų turi turėti tą patį numerį. Atvirai pakloti kabeliai ir jungčių dėžutės turi būti taip pat markiruotos. Kabelių galinėms movoms papildomai nurodomas ir linijos ilgis. Kabelių, paklotų kabelių statiniuose, žymenys išdėstomi ne rečiau kaip kas 50 m, taip pat posūkių ir perėjimų per pertvaras ir sienas vietose.

12.2 Klojant kabelines linijas gamybinėse patalpose, atstumas nuo paklotų kabelių iki lygiagrečių jiems bet kokių vamzdinių yra ne mažesnis kaip 0,5 m.

12.3 Grindyse ir aukštų perdangose kabeliai turi būti klojami kabeliniuose loviuose arba vamzdžiuose, kad eksploatavimo metu kabelius būtų galima pakeisti.

12.4 Kabeliai, kertantys perdangas ir sienas, yra pakloti vamzdžiuose ir angose, kurių tuštumos per visą konstrukcijos storį yra užtaisomos nedegia lengvai pramušama medžiaga.

13. DARBŲ SAUGA

13.1 Apsauga nuo pavojingų ir kenksmingų elektros poveikių Lietuvos Respublikoje reglamentuoja norminiai aktai:

- elektros įrenginių eksploatavimo taisyklės,
- elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės,
- elektros įrenginių įrengimo taisyklės,
- gamintojų sudarytos elektros įrenginių techninio eksploatavimo instrukcijos ir reglamentai,
- darbdavių patvirtintos darbų saugos instrukcijos,
- kiti nustatyta tvarka įteisinti darbų saugos norminiai aktai.

Punktuose 13.1.1, 13.1.2, 13.1.3 išvardintų norminių aktų reikalavimus anuluoti, apriboti ar bet kuriuo kitu būdu sušvelninti draudžiama.

13.2 Elektros įrenginiai ženklinami ženklais „Atsargiai! Elektros srovė“ ir kitais ženklais įspėjančiais apie elektros srovės pavojų turi būti užrašyti Lietuvių kalba.

13.4 Elektros įrenginių srovei laidūs korpusai turi būti apsauginį įžeminimą, atitinkantį EIT reikalavimus bei gamintojo instrukciją.

13.5 Elektros įrenginio eksploatavimo sąlygos turi atitikti gamintojo arba sertifikavimo įstaigos nurodytoms sąlygoms.

13.6 Elektros įrenginių eksploatavimo sąlygos turi atitikti jų apdangalų apsaugas nuo kietų kūnų bei vandens patekimo į gaminio vidų laipsnį.

13.7 Projekte numatyti žmogaus apsaugos nuo pavojingų ir kenksmingų elektros srovės poveikių būdai:

- skiriamųjų transformatorių panaudojimas,
- įtampos kontrolė,
- elektros įrenginių srovei laidžių korpusų įžeminimas arba įnulinimas,
- apsauginio atjungimo priemonės.

13.8 Prieš naudojantis apsaugos priemone, reikia įsitikinti, kad ji yra išbandyta ir paskirtis atitinka naudojimosi sąlygas. Savarankiškai dirbti veikiančiose elektros įrenginiuose gali asmenys:

- ne jaunesni kaip 18 metų,
- mediciniškai patikrinti,
- apmokyti saugos darbe taisyklių ir atestuoti,
- turintys tam leidimą.

13.9 Saugų darbą užtikrinančios organizacinės priemonės:

- asmenų, atsakingų už saugų darbų vykdymą, paskyrimas,
- nurodymų bei pavedimų išdavimas,

- leidimas ruošti darbo vietą ir leisti dirbti,
- leidimas dirbti,
- priežiūra darbo metu,
- atliekant darbus 5m ir aukščiau turi būti du darbuotojai ir turėti apsaugos priemonės, saugos diržus,
- darbo pertraukos bei jo baigimas.

13.10 Vykdamas statybos - montavimo darbus, turi būti laikomasi visų saugumo technikos reikalavimų.

14. APLINKOS APSAUGA

14.1 Statant SP 10 kV ir 10 kV KL, technologinio proceso nelydi jokios atliekos, triukšmas, oro ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai. Vykdamas žemės darbus želdiniai nepažeidžiami.

14.2 Atlikus statybos - montavimo darbus, pilnai atstatyti gerbūvj.

15. DARBO IR PRIEŠGAISRINĖ SAUGA STATYBVIETĖJE

15.1 Darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos bei aplinkosaugos teisės aktai (aktualios teisės aktų redakcijos), kurių privaloma laikytis statybvietėje:

- Lietuvos respublikos darbo kodeksas
- Lietuvos respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas,
- Darboviečių įrengimo nuostatai,
- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai,
- Saugos ir sveikatos taisyklės statybose
- Bendros gaisrinės saugos taisyklės,
- Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai,
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai
- Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės,
- Atliekų tvarkymo taisyklės,
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai,
- Mašinų sauga,
- Kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

16. DARBO VIETŲ STATYBVIETĖJE REIKALAVIMAI

16.1 Elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija:

16.1.1 darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo;

16.1.2 vykdamas darbus, elektros srovė turi būti išjungta. Statybvietės darbo vietų, patalpų ir judėjimo kelių natūralus ir dirbtinis apšvietimas:

- darbo vietos, patalpos ir judėjimo keliai turi būti kiek galima daugiau apšviesti natūralia šviesa. Tamsiu paros metu, taip pat, kai natūralaus apšvietimo nepakanka, turi būti įrengtas reikiamas dirbtinis apšvietimas, jei reikia, naudojami kilnojamieji šviesos šaltiniai, atsparūs aplinkos poveikiui. Dirbtinis apšvietimas neturi trukdyti pastebėti ir suvokti įspėjamuosius saugos ženklus arba užrašus;
- patalpų, darbo vietų ir judėjimo kelių apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad darbuotojams nekiltų rizika dėl įrengto apšvietimo rūšies.

16.2 Judėjimo laisvė darbo vietoje: darbo vietos plotas (zona) turi būti tokio dydžio, kad darbuotojai, atsižvelgiant į naudojamus įrenginius, prietaisus ir kitas darbo priemones, dirbdami galėtų pakankamai laisvai judėti.

16.3 Pirmoji pagalba:

- darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą;
- pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

16.4 Statybvietės supančios aplinkos ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos.

16.5 Patalpų matmenys ir erdvė: darbo vietos turi būti pakankamo ploto ir aukščio, kad dirbant nekiltų pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai.

16.6 Stabilumas ir tvirtumas:

- kilnojamosios darbo vietos, neatsižvelgiant į tai, kokiame aukštyje ar gylyje jos įrengtos, turi būti tvirtos ir stabilios; be

to, jas įrengiant būtina atsižvelgti į darbuotojų skaičių, galimą didžiausią apkrovą ir jos pasiskirstymą, galimus išorinius poveikius. Jei atraminės ir kitos šių darbo vietų dalys yra nestabilios, jų stabilumas turi būti užtikrinamas patikimais ir saugiais tvirtinimo įrenginiais, kad būtų išvengta atsitiktinės arba savaiminės visos darbo vietos arba jos dalies slinkties;

- darbo vietos stabilumas ir tvirtumas turi būti reikiamai patikrintas, ypač pakeitus jos aukštį arba gylį.

16.7 Atmosferos poveikis: darbuotojai turi būti apsaugoti, nuo atmosferos veiksnių, kenkiančių jų saugai ir sveikatai.

16.8 Krentantys daiktai:

- darbuotojai turi būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams turi būti išduotos reikiamos asmeninės apsauginės priemonės;

- medžiagos ir įrenginiai turi būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti.

16.9 Kėlimo mechanizmai:

- visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti:

- reikiamai suprojektuoti ir pastatyti bei pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį;

- teisingai sumontuoti ir naudojami;

- tvarkingai prižiūrimi;

- tikrinami ir reguliariai bandomi bei kontroliuojami, vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais;

- aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuočių) darbuotojų;

- ant visų kėlimo mechanizmų ir priemonių turi būti aiškiai matomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis - keliamoji galia;

- kėlimo mechanizmai ir priemonės turi būti naudojami tik pagal paskirtį.

16.10 Žemės darbu mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai:

- žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai turi būti:

- tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;

- techniškai tvarkingi;

- tinkamai ir teisingai naudojami;

- žemės darbų mašinų, transporto priemonių ir transportavimo įrenginių vairuotojai bei juos aptarnaujantys darbuotojai turi būti specialiai apmokyti;

- žemės darbų mašinų ir transportavimo įrenginių kabinos, kurto reikia, mašinai apvirtus turi apsaugoti vairuotoją nuo suspaudimo ir krentančių daiktų.

16.11 Įrenginiai, mašinos ir įranga:

- įrenginiai, mašinos ir įranga, įskaitant rankinius įrankius su ir be variklio, turi būti:

- tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;

- techniškai tvarkingi;

- aptarnaujami atitinkamai parengtų darbuotojų;

- slėgio įrenginiai ir prietaisai turi būti teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi bandomi ir tikrinami.

16.12 Darbai iškasose (tranšėjose), požeminiai ir žemės darbai:

- dirbant iškasose (tranšėjose), turima imtis reikiamu saugos priemonių, kurios:

- užtikrintų ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą;

- pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo, vandens prasiskverbimo pavojų;

- leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui arba prasiskverbus vandeniui ar kitoms medžiagoms;

- prieš pradėdant žemės darbus, turi būti atlikti matavimai, kad būtų nustatytas ir pašalintas arba kiek įmanoma sumažintas požeminių kabelių ir kitų inžinerinių tinklų keliamas pavojus;

- iškasos (tranšėjos) turi būti įrengtos taip, kad į jas būtų galima saugiai įeiti ir išeiti;

- iškastas gruntas, medžiagos ir judančios transporto priemonės turi būti laikomi saugiu atstumu nuo iškasų (tranšėjų).

16.13 Kai reikia, turi būti pastatyti tinkami aptvarai.

17. TECHNINIAI REIKALAVIMAI ĮRENGINIAMS

17.1 BENDRI REIKALAVIMAI ELEKTROS ĮRENGINIAMS

Įrenginiai ir medžiagos ir turi būti parinkti taip, kad būtų minimalios eksploatacijos išlaidos.

Įrengimai turi būti pritaikyti aukščiau nurodytoms klimato sąlygoms ir elektros tinklo charakteristikoms. Įrenginiai ir jų gamybai turi būti naudojamos tik naujos medžiagos ir detalės.

Visi įrenginiai turi atitikti CE reikalavimus ir turėti CE deklaracijas.

Įrengimai turi atitikti tarptautinių ir Lietuvos naujausių standartų reikalavimus. Ten, kur bus įvairių standartų reikalavimų nesutapimai, vykdyti griežtesnius reikalavimus. Matavimo ir apskaitos prietaisai turi būti sertifikuoti naudoti Lietuvoje ir naudoti tarptautinių vienetų sistemos (SI) vienetus.

Visi įrenginiai privalo turėti pavadinimo plokšteles, kuriuose nurodytas jų numeris ir paskirtis.

Prieš įrenginių pridavimą eksploatacijai jie turi būti išbandyti pagal norminį dokumentą "elektros įrenginiai bandymas normos ir apimtis".

Visi skirstomieji elektros skydai elektros skydinėje privalo būti gamyklinio surinkimo.

17.2 ĮVADINIS – SKIRSTOMASIS SKYDAS

Paskirtis - elektros energijos įvadui, paskirstymui ir valdymui, kintamos 400/230 V įtampos, 50 Hz dažnio tinkluose su įžeminta neutrale bei linijų apsaugai nuo perkrovimų ir trumpo jungimo, bei valdymui.

Skydo aptarnavimas vienpusis, iš fasado pusės. Įvadai kabeliais iš apačios, nueinančios linijos - į apačią ir į viršų. Apsaugos laipsnis, montuojant skydinėje:

priekinės dalies ir šoninių dalių - ne mažiau IP32, dugno - IP00,

įvadiname skirstomajame įrenginyje turi būti;

įvadinė - perjungimo, paskirstymo valdymo, elektros apskaitos ir apsaugos nuo viršįtampių aparatūra, trys šynų sekcijos, panylyje vieta nueinantiems kabeliams, jų prijungimas ir tvirtinimo priemonės, matavimo ir apskaitos prietaisų parodymai turi būti matomi neatidarius durų, konstrukcija turi užtikrinti galimybę prijungti reikiamą skaičių ir reikiamo skerspjuvio kabelių, turi būti galimybė matuoti nueinančių linijų srovės matavimo replėmis (jei nėra matavimo prietaisų), skyde turi būti ne mažiau 20 % laisvos vietos, atstumas nuo grindų iki apatinių aparatų turi būti ne mažiau 400 mm,

skydo automatiniai jungikliai turi turėti kitas priemones saugiai apžiūrai ir remontui bei pakeitimui, neatjungiant įtampos sekcijoje, nuimamos metalinės konstrukcijos, pavaros, aparatų panelės, kurios gali atsitiktinai atsidurti po įtampa, turi būti sujungtos su korpusu, turi garantuoti aparatų ir kontaktinių sujungimų aptarnavimą iš priekinės skydo pusės, panelių durų atsidarymo kampas ne mažiau 120°, durys rakinamos.

Skydo nominali įtampa 400/230 V.

Šynų izoliacijos bandymo kintama įtampa 2500 V, 50 Hz 1 minutę Vidaus jungiamųjų laidų izoliacija nominalinei įtampai ne mažiau 660 V.

Aparatų valdymo grandinių ir signalizacijos grandinių įtampa 230 V AC. Valdymo grandinių sistema formuojama skyde. Skydo aparatai turi atlaikyti aukščiau nurodytą trumpo jungimo srovės dydį (pagal schemą).

Kiti reikalavimai;

turi turėti nulinę (PE) šyną, elektriškai sujungtą su korpusu, ant PE (PEN) šynos turi būti įžeminimo ženklas ir įžeminimo gnybtai, kabelių ir laidų nuliniams laidams prijungti.

leidžiami temperatūriniai svyravimai virš aplinkos temperatūros 40°C, esant nominalinei srovei: šynų, gnybtų – 55 °C,

laidų plastmasinė izoliacija – 50 °C,

metalinės skydo konstrukcijos turi būti pagamintos iš lakštinio plieno, skydo metalinės konstrukcijos turi būti padengtos antikorozinė danga. Ant durų vidinės pusės turi būti uždėta principinė elektrinė schema.

17.3 JĖGOS SPINTOS

Paskirtis - elektros energijos paskirstymui kintamos 400V/230 V įtampos, 50 Hz dažnio tinkluose su įžeminta neutrale bei nueinančių linijų apsaugai nuo perkrovimų ir trumpo jungimo srovių. Jėgos spintose turi būti sumontuota įvadinė, paskirstymo ir valdymo aparatūra.

Įvadiniai aparatai montuojami spintos viršutinėje dalyje, nueinančios linijos – į apačią ir į viršų. Įvadinio aparato įvadiniai gnybtai turi garantuoti reikiamo skerspjūvio kabelio gyslų prijungimą (pagal aparato nominalinę srovę).

Jėgos spintų aptarnavimas vienpusis iš priekio: durys turi atsidaryti ne mažiau 1200 ir būti rakinamos; apsaugos laipsnis nuo IP31 iki IP54 - priklausomai nuo patalpos, kurioje jie sumontuoti. Jėgos spintos turi turėti:

nulinę šyną, elektriškai sujungtą su korpusu bei gnybtus kabelių ir laidų nuliniams laidams prijungti, elektrinę izoliaciją, atlaikančią bandymo 2500V, 50Hz kintamą įtampą 1 minutę.

Kiti reikalavimai jėgos spintoms:

šynos turi atlaikyti trumpo jungimo srovę (pagal schemą), vidaus jungiamųjų laidų izoliacija įtampai 660V,

metalinės skydo konstrukcijos turi būti pagamintos iš lakštinio plieno ir nudažytos antikorozine danga. Jėgos spintos korpuso medžiagos turi būti atsparios aplinkos poveikiui, kurioje numatoma įrengti el. jėgos spintą.

Ant durų vidinės pusės turi būti uždėta principinė elektrinė schema.

18. ŠVIESTUVAI

Šviestuvai skirti darbui kintamos srovės tinkle su nominaline įtampa 230V, 50Hz dažniu.

Šviestuvai paskirsto šviesos srautą dideliame erdviniam kampe. Turi būti patvarūs ir ilgaamžiški, turi būti ekonomiški. Šviestuvų konstrukcija ir išpildymas turi atitikti nominalinei tinklo įtampai ir aplinkos sąlygoms.

Šviestuvų dizainas ir konkrečios montavimo vietos turi būti derinamos su užsakovu

18.1 ŠVIESTUVAI VIRŠTINKINIAI / MONTUOJAMI Į MODULINES PAKABINAMAS LUBAS

Matmenys 595x595 (600x600), 295x1195 (300x1200);

Produkto efektyvumas $\geq 140 \text{ lm/W}$;

Šviestuvo galingumas $\leq 25 \text{ W}$;

Ilgamžiškumas 60 000h @ L90;

Nėra mirgėjimo ar uždelsto įsijungimo;

Reaktyvinės galios indeksas ≥ 0.92 ;

Aukštas spalvų atpažinimo indeksas $>80\text{Ra}$;

CCT 4000 $\pm$ 200 K (naturalai balta) ;

Rekomenduojamas aukštis 2,2-3,5 m ;

Gamintojo garantija ≥ 5 metai.

18.2 DOWNLIGHT“ TIPO

Produkto efektyvumas $\geq 110 \text{ lm/W}$;

Šviestuvo galingumas iki 20 W;

Ilgamžiškumas 60 000h @ L90;

Nėra mirgėjimo ar uždelsto įsijungimo;

Reaktyvinės galios indeksas ≥ 0.92 ;

Aukštas spalvų atpažinimo indeksas $>80\text{Ra}$;

Spindulio kritimo kampas $\geq 90^\circ$;

CCT 4000 $\pm$ 200 K (naturalai balta) ;

Rekomenduojamas aukštis 2,2-3,5 m ;

Gamintojo garantija ≥ 5 metai.

18.3 EVAKUACINIS ŠVIESTUVAS (EXIT)

Galia (W): 2W

Įėjimo įtampa (V): AC:230V

Dažnis: 50Hz

LED tipas: SMD

Šviesos srautas (lm): 160 lm (AC)

IP klasė: 20/44

LED kiekis: 16 1h akumulatoriai ≥IP55

Šviesos srautas: 50Lx Šviestuvai aliuminio korpusu, natūralios arba baltos spalvos, tvirtinamas paslėptu būdu

nulinės. TN-C sistemoje sudaryti iš 3(1) fazinių, vienos PEN.

19. KABELIAI

0,4 kV, 50Hz kabelinėms linijoms turi būti naudojami kabeliai sudaryti iš 3, 4, 5 varinių gyslų. TN-C-S sistemoje sudaryti iš 3 (1) fazinių, vienos PE ir vienos nulinės. TN-C sistemoje sudaryti iš 3(1) fazinių, vienos PEN.

Apsauginių (PE) laidininkų skerspjūvis turi būti lygus (EN 502811-1-1):

Fazinių laidų skerspjūviui, kai šių skerspjūvis yra iki 16mm²; 16mm², kai fazinių laidų skerspjūvis yra nuo 16 mm² iki 35mm²;

50% fazinių laidininkų skerspjūvio, kai fazinių laidų skerspjūvis didesnis kaip 35 mm².

N laidininkai naudojami simetrinėm apkrovom turi būti lygus fazinių laidininkų skerspjūviui, jei fazinių laidininkų skerspjūvis 16mm² (variui). Kai fazinio laidininko skerspjūvis didesnis, N laidininkas gali būti 50% fazinių laidininkų skerspjūvio.

Apsauginio nulinio (PEN) laidininko skerspjūvis turi būti ne mažesnis N laidininko skerspjūvis ir nemažesnis kaip 10 mm² (variui) ir 16 mm² (aliuminiui).

Kabeliai skirti energijos perdavimui ir paskirstymui stacionariems įrenginiams ir jėgos tinklui.

Galima tiesti patalpų viduje ir išorėje, žemėje ir vandenyje. Naudojamas ten, kur yra aukštos apkrovos ir kitos ypatingos sąlygos.

- nominali įtampa iki 1000V;
- ilgalaikė leistina kabelio gyslų temperatūra +90°C;
- žemiausia leistina tiesimo temperatūra -20°C;
- aukščiausia leistina kabelio gyslų temperatūra ne ilgiau 5s tekant trumpo jungimo srovei +250°C;
- laidininkas – vario laidininkas (gyslos apvalios, monolitinės iki 35mm², o kitų skerspjūvių – sektorinės, monolitinės);
- XLPE izoliacija;
- Gyslų spalvinis žymėjimas: juoda, mėlyna, ruda ir žaliai geltona;
- konstrukcija – ekskruduotas užpildas; išorinis apvalkalas iš juodo PVC;
- srovės dažnis 50Hz;
- bandymų įtampa 3,5kV;
- kabelių darbo aplinkos temperatūra nuo -40°C iki +50°C;
- minimalus lenkimo spindulys ne mažesnis kaip 6 kabelio diametrų su apvalkalu;
- 1km kabelio ilgio izoliacijos varža prie +20°C temperatūros ne mažesnė kaip 50MΩ;
- Tinkami kloti žemėje ir ore, atsparus ultravioletiniams spinduliams.
- Spalvinis gyslų žymėjimas pagal CENELEC HD 308 S2:2002.
- apvalkalas atsparus senėjimui ir užsiliepsnojimui
- Kabelių degumo klasė - **Cca s1,d1,a1. Dca s2,d2,a2**

Pagal gaisrinius saugos reikalavimus kabeliams, patalpose, kuriose gali būti virš 50 žmonių, reikia naudoti kabelį su

kategorija **Dca s2,d2,a2**, O jei patalpose yra evakuaciniai keliai, kabelis turi būti **Cca s1,d1,a1**.

Projekte numatomi kabeliai:

Al 4x240 mm², Al 5x240 mm², AL 5x150 mm², AL 5x95 mm², AL 5x70 mm², AL 5x25 mm², AL 5x16 mm², Cu 5x6 mm², Cu 3x6 mm², Cu 5x4 mm², Cu 3x4 mm², Cu 5x2,5 mm², Cu 3x2,5 mm², Cu 3x1,5 mm², Cu 4x2,5 mm².

20. UGNIAI ATSPARŪS KABELIAI

Ugniai atsparūs kabeliai skirti elektros įrangos maitinimui, kuri turi funkcionuoti gaisro metu (automatinės gaisro gesinimo, dūmų šalinimo ir kitos sistemos).

-Vardinė įtampa: 1 kV

-C - kategorijos (užtikrina elektros grandinės nepažeidžiamumą 1,5h. laikotarpyje esant 950°C temperatūrai)

- Atitinka standartus: IEC 60331, IEC 60332

-Behalogenis, pagal IEC 60754

-Su maža dūmų emisija, pagal IEC 61034

-Ilgalaikė leistinoji kabelio temp.: 90°C

Projekte numatomi kabeliai: (N)HXH-J E60 Cu 5x10 mm², (N)HXH-J E60 Cu 3x4 mm², (N)HXH-J E60 Cu 3x2.5 mm².

21. APSAUGINIAI VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PP, PE, PEHD, XSC 50
3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys	Nustatomi užsakant pagal 1 lentelę
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	- gofruota.
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	>1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) >1,85 (kai vamzdžio ilgis > 35 m.)
7.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:	
8.	Tankis	800-960 kg/m ³
9.	Elastingumo modulis	>750 MPa
10.	Mechaninis atsparumas	>750 N
11.	Lydimosi indeksas	0,15÷0,5 g/10 min
12.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +75 °C
13.	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų
14.	Vamzdžių įrengimui reikalingas smėlio paklotas	

Kabelių apsaugos vamzdžių gabaritiniai matmenys 1 lentelė

Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Vamzdžio ilgis, m	Vamzdžio sienelės storis > mm	Minimalus vidinis vamzdžio skersmuo, mm
50	4,7	3(12)*	40,7
63	3(12)*	6,05	50,9
75	3(12)*	6,45	62,1
110	3 (12)*	8,45	93,1

lankstus vamzdžiai pateikiami ritėse suvynioti netrumpesni kaip 50 metrų su traukimo virve.

Elektros vidaus tinkluose turi būti naudojami PP lankstūs gofruoti arba tiesūs vamzdžiai, behalogeniniai, nepalaikantis degimo skirti montuoti po tinku, virš tinko ir į betoną. Naudojami kabelių ir laidų paklojimui ir apsaugai.

Vamzdžių savybės:

- mechaninis atsparumas – nemažiau 320 N/5 cm;
- eksploatacijos temperatūra -5 °C iki + 60 °C;
- nepalaikantis degumo;
- Stiprumo klasė-3 (vidutinė).
- Diametras nuo 16 iki 63 mm

Vamzdžiai turi atitikti IEC/EN 61386-22, 60423, 60614-2-3 standartą

22. KIŠTUKINIAI LIZDAI

Paskirtis – vietinio elektrinio apšvietimo ir remonto darbams, skirtų elektros įrengimų, elektrinių šildymo prietaisų prijungimui prie elektros tinklų.

Kištukinis lizdas paslėptai arba atvirai instaliacijai su trečiu įžeminimo kontaktu, 230 V įtampai, 16 A srovei, IP20 arba IP44 išpildymo.

16 A ir didesni kištukiniai lizdai turi turėti atjungimo po įtampa blokuotę su galios jungiklio. Dirbtuvėse, remonto patalpose ir sklypo plane montuojamos CEE tipo kištukiniai lizdai. Ant visų kištukinių lizdų visame objekte turi būti užrašyta vardinė įtampa.

23. GRINDINĖS DĖŽUTĖS PILNAS KOMPLEKTAS

Dėžutė su dangčiu grindims 9 vietų su lizdų laikikliais ir laidais

24. AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI (MCB)

Automatiniai jungikliai (MCB) turi tenkinti bendrus reikalavimus bei šiuos reikalavimus: įtampa kintama 400 V, 50 Hz, 3polių arba įtampa kintama 230 V, 50 Hz vieno poliaus; įtampa kintama 230 V, 50 Hz, 1 poliaus su 300 mA skirtuminės srovės rele; energijos ribojimo klasė 3;

apsaugos nuo trumpo jungimo suveikimo charakteristikos: B – IN 3...5 pagal IEC 898;

C – IN 5...10 pagal IEC 898 (C – IN 7...10 pagal IEC 947-2);

D – IN 10...14 pagal IEC 898 ir IEC 947-2 (D – IN 10...20 pagal IEC 898); K – IN 8...14 pagal IEC 947-4-1 (K – IN 10...14 pagal IEC 947-2);

apsaugos nuo perkrovų suveikimas IN 1,13...1,45. atsparumas mechaninis ir elektrinis ne mažiau 8000 ciklų; montavimas ant DIN šynos;

laidininkų prijungimas ne mažiau kaip:

iki 25 A 16 mm² lankstus laidininkas, 25 mm² standus laidininkas;

nuo 32 A iki 63 A 25 mm² lankstus laidininkas, 35mm² standus laidininkas.

Projekte numatomi automatinųjų jungiklių nominalai: 10A, 16A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A, 80A, 100A, 125A, 150A, 250A, 400A, 630A.

25. SROVĖS NUOTĖKIO RELĖS

Turi apsaugoti liniją nuo srovės nuotėkio. Turi atitikti standartus LST EN 61008-1, LST EN 60947-1,3.

Pagrindiniai reikalavimai: momentinio veikimo jautrumo klasė A, įtampa kintama 230 V,

jėgos grandinių polių skaičius – 2,4

apsaugos nuo srovės nuotėkių poveikio reikšmė 30 mA atjungimo geba 6 kA (su apsaugos aparatu)

atsparumas impulsams 6 kV

atsparumas susidėvėjimui (ciklai)

-elektriniams 6000

-mechaniniams 20000 įžemėjimo indikatorius iš priekio 25mm² laidų prijungimui su TEST mygtuku montuojamas ant DIN bėgelio stacionaraus išpildymo

apsaugos laipsnis IP20 - statomam spintoje pritaikytas dirbti esant santykiniai drėgmei 80 %

darbinė temperatūra -25 0C...+40 0C Darbo režimas ilgalaikis.

Projekte numatomų srovės nuotekio relių nominalai: 16A, 25A.

26. AUTOMATINIAI IŠJUNGIKLIAI

Automatiniai jungikliai variklių apsaugai turi tenkinti bendrus reikalavimus bei šiuos reikalavimus:

- fazės dingimo atkabiklis (pagal IEC 947-4-1),

- reguliuojamas šiluminis atkabiklis In x0,6...1,

- vardinė įtampa 400V, 50Hz,

- aplinkos temperatūra -20°C...+60°C,

- elektromagnetinis atkabinimas ne daugiau 15xIn;

- variklio apsaugos klasė CLASS 10,

- darbui režime AC-3.

27. MAGNETINIAI PALEIDIKLIAI

Paleidikliai (tiesioginiai paleidikliai) turi atitikti IEC Leidinį 292 ir jo priedų reikalavimus. Pagrindiniai reikalavimai:

- polių skaičius -3 + papildomi kontaktai,
- pagrindinių jėgos grandinių įtampa 400/230V AC, 50Hz,
- valdymo grandinės įtampa 230V AC, 50Hz,
- kategorija, AC3,
- visi kontaktai vienalaikio veikimo,
- padėties indikacija,
- apsaugos laipsnis IP20, montuojant spintoje.
- ARĮ valdymo schemose magnetiniai paleidikliai turi turėti elektrinę ir mechaninę blokiruotes.
- Visi variklio paleidiklio elementai turi būti sumontuoti tame pačiame spintos skyriuje.
- Kontaktoriai turi atitikti IEC Leidinio 158-1 reikalavimus.
- Kontaktorių ir tiesioginių paleidiklių valdymo ričių įtampa turi būti 230 V, 50 Hz.
- Kontaktoriaus mechaninis atsparumas - ne mažiau 10 mln ciklų.
- Kontaktoriaus išnaudojimo laipsnis, apibrėžiamas santykiu tarp variklio vardinės srovės ir kontaktoriaus vardinės srovės, turi būti priimtas AC3 kategorijai.
- Kontaktoriaus visi kontaktai turi būti vienalaikio veikimo.
- Laidai prijungiami varžtiniais gnybtais.

28. KIRTIKLIAI

Kirtikliai - naudojami ei. energijos tiekimo mechaniškam atjungimui. Pagrindiniai reikalavimai:

- polių skaičius - 3,
- jėgos grandinių įtampa - 400/230V, 50Hz,
- indikacija "JUNGTAS-IŠJUNGTAS",
- apsaugos laipsnis IP20, montuojant spintoje.

29. JUNGIKLIAI IR PERJUNGIKLIAI

Paskirtis – nedidelės galios elektros imtuvo valdymas (elektrinio apšvietimo, buitinio ventiliatoriaus ir t.t valdymas).

Polių skaičius nuo 1 iki 3.

Jungikliai potinkiniai (virštinkiniai) IP20, hermetiniai – IP55. Įtampa 230 V. Srovė 16 A arba 10 A.

Pagamintas iš degimo nepalaikančio plastiko

Jungiklis valdymui iš dviejų vietų – 230 V, 10 A, IP20 išpildymo.

Jungikliai ir kištukiniai lizdai: stačiakampiai, balti, tos pačios serijos/gamintojo.

Gaminius derinti su architektais.

30. KABELINĖS KONSTRUKCIJOS

Kabelinės konstrukcijos (loviai, kopėčios, lentynos ir t.t.) turi atitikti pagal antikorozinės dangos atsparumą aplinkai kurioje naudojamos.

Konstrukcijos naudojamos drėgnose patalpose turi būti C3 klasės atsparumo korozijai (pagal EN ISO 112944-2) kur metinis apsauginio sluoksnio sumažėjimas nuo 0,7 iki 2,1 mm, karšto cinkavimo.

Konstrukcijos naudojamos nešildomose arba su dažnu temperatūros

ir drėgnumo svyravimu patalpose turi būti C2 klasės atsparumo korozijai (pagal EN ISO 112944-2), kur metinis apsauginio sluoksnio sumažėjimas nuo 0,1 iki 0,7mm, galvanizuotos (pre-galvanised).

Kabelinių lovių ir kopėčių pločiai naudojami projekte – 600mm, 400mm, 300mm, 200mm ir 100mm.

31. SKIRSTOMOSIOS DĖŽUTĖS

Skirstomosios dėžutės skirtos kabelių sujungimui.

Į dėžučių instaliavimą turi įeiti visi darbai ir medžiagos, kad užbaigti visas instaliacijas iki pilnų darbo sąlygų.

Visi paviršiuje sumontuoti instaliacijos elementai turi būti pateikti sukomplektuoti su atitinkančiomis to paties gamintojo montavimo dėžutėmis.

Montavimo dėžutės turi būti pakankamai gilios, kad dėžutėje galima būtų sumontuoti atitinkamą instaliacijos elementą. Visos montavimo dėžutės turi būti su gamykloje pagamintais lengvai nuimamais dangteliais.

Prailginimo žiedai paslėptai montuojamoms montavimo dėžutėms turi būti iš tos pačios medžiagos ir pagaminti to paties gamintojo, kaip ir montavimo dėžutės.

Skirstymo dėžutės, komplektuojamos su visomis reikiamomis detalėmis. Apsaugos laipsnis - $\geq$ IP44.

32. KABELIŲ SIGNALINĖ JUOSTA

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Pagaminta iš polietileno:	PE
2.	Spalva:	Geltona
3.	Skirta naudoti:	Žemėje
4.	Aplinkos temperatūra	$-35^{\circ} \dots + 35^{\circ}\text{C}$
5.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
6.	Juostos storis	$\geq 0,5$ mm
7.	Juostos plotis	100 mm
8.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	"Dėmesio! Kabelis"

33. UŽRAKTAI

Užraktai turi būti cilindrinio tipo ir su raktu. Kur užraktas numatytas tam tikrai įrengimų grupei (pvz. spintai), raktas turi būti pritaikomas visai grupei.

Raktai turi būti aiškiai ir nuolatinais sužymėti taip, kad juos lengvai būtų galima atpažinti. Visi raktai turi būti saugomi vienoje metalinėje raktų dėžutėje, pritvirtintoje prie sienos.

34. VIRŠĮTAMPIŲ RIBOTUVAI B+C

Žaibo srovių iškrovikliai skirti kenksmingų impulsinių viršįtampių apribojimui iki leistino lygio, kuris nesugadins saugomus elektros įrenginių. „B ir C“ reikalavimų viršįtampių iškrovikliai skirti potencialo įšlyginimui esant IV viršįtampių kategorijai. Žaibo srovių iškrovikliai pagal IEC 1024 standarto ir DIN VDE 0675 standarto 6 dalies nuostatas Pagrindiniai reikalavimai:

- stacionaraus išpildymo,
- kontaktų apsaugos laipsnis IP 20,
- nominali jėgos grandinių įtampa kintama 230 V, 50 Hz dažnis, vieno poliaus,
- didžiausia darbinė įtampa kintama 440 V, 50 Hz,
- uždegimo įtampa 4 kV,
- apsauginis lygis 4 kV,
- reakcijos laikas $< 10\text{ns}$,
- impulsinė srovė 25 kA, kai $(10/350)\text{ms}$,
- impulsinė srovė 60 kA, kai $(8/80)\text{ms}$,
- atsparumas trumpo jungimo srovėi 3,5 kA_{eff},
- atsparumas trumpo jungimo srovėi be papildomo saugiklio 2,5 kA_{eff},
- aplinkos temperatūra nuo -40°C iki $+85^{\circ}\text{C}$,
- santykinė drėgmė $< 95\text{ proc.}$

35. VIRŠĮTAMPIŲ RIBOTUVAI C

Numatyti skydų el. maitinimo bei signalinių linijų apsaugai nuo viršįtampių. C klasės viršįtampių, naudojamų po B klasės, pagrindiniai rodikliai:

- maksimali ilgalaikė darbo įtampa 255 V, 50 Hz;
- žaibo vardinė srovė 20 kA;
- įtampos apsaugos laipsnis 1,5 kV;
- reagavimo laikas $< 25\text{ ns}$;
- darbo temperatūra $-40 \dots +80^{\circ}\text{C}$;
- varža $> 103\text{ M}\Omega$.
- prijungimo gnybtai iki 35 mm^2 skerspjūvio laidui;
- montuojamas ant DIN bėgio;
- sandarumas IP 20
- Signalinių linijų viršįtampių ribotuvai 24 VDC maitinimo įtampai:

- Paskirtis 24 VDC maitinimo linijos apsauga nuo viršįtampių
- Nominali DC įtampa U_n - 24V
- Maksimali DC įtampa U_c - 30V
- Vardinė iškvos srovė (20x8/20μs) I_n - 1 kA
- Max iškvos srovė (1x8/20μs) I_{max} - 20kA
- įtampos apsaugos laipsnis U_p - 105V
- Darbo temperatūra -40°C iki +85°C
- Montuojamas ant DIN bėgelio.

36. VIRŠĮTAMPIŲ RIBOTUVAI D

D klasės viršįtampių ribotuvai skirti precizinei apsaugai nuo viršįtampių imtuvų, ypač jautrių trumpiems viršįtampiams, kurių izoliacijos atsparumo smūginei įtampai lygis neviršija 1.5 kV. Skirti montavimui ant montažinio DIN bėgelio arba į dėžutę (mini).

- Apsaugos laipsnis IP 20
- Vardinė įtampa 230 / 400V
- Normatyvai EN 61643-11
- Tipas 3 (D) klasė
- Yra garsinis signalas jei ribotuvas sugenda

37. ĮŽEMINIMAS

37.1 KRYŽMINĖ JUNGTIŠ

Toks sujungimas leidžia įžeminimo strypą sujungti su apvaliais arba plokščiais privedimais (viela, juosta). Taip pat gali tarnauti kaip užbaigiamasis (galinis) sujungimas.

37.2 KRYŽMINĖ PROFILINĖ JUNGTIŠ

Naudojama sujungimui su cinkuota juosta arba viela, pritaikant tarpinę dėl korozijos tarp vario ir cinko; arba iš lieto vario, sujungimui su varinė juosta arba viela.

37.3 ANTIKOROZINĖ SUJUNGIMO PASTA Naudojama, kad pasiektume gerą kontaktą tarp strypo ir movos. Montavimo metu įpilama pastos į movą ir susukama.

Galima naudoti kaip sutepamąjį skystį palengvinantį įkalimo galvutės įsukimą į kiekvieno strypo movą.

37.4 CINKUOTA PLIENO JUOSTA

Naudojama kaip įžeminimo laidininkas. Karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota juosta, 40 x 4 mm. Žemėje paklotos cinkuotos juostos storis privalo būti ne mažesnis kaip 150 mikronų. Naudojama įžeminimo laidininkų sujungimui.

37.5 CINKUOTA VIELA. Naudojama kaip įžeminimo laidininkas, karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota viela 8 mm skersmens. Cinko sluoksnis ne mažiau 40 jīm. Naudojama įžeminimo dalių pajungimui prie magistralinio įžeminimo kontūro.

38.SAUGOS REIKALAVIMAI

38.1. Elektros įrenginių apsaugos nuo kietųjų kūnų patekimo per apdangalą į įrenginio vidų bei žmogaus prisilietimo prie srovinių dalių, taip pat vandens patekimo į įrenginio vidų laipsnis turi būti parinktas atitinkantis įrenginio ir eksploataavimo sąlygas:

- elektros skydinėje – IP20 (apsauga nuo pašalinių daiktų, didesnių kaip 12 mm ir nuo prisilietimo pirštais, o nuo vandens patekimo į elektros įrenginio vidų nėra jokios ypatingos apsaugos)
- kitose patalpose – IP54 (apsauga nuo kenksmingų dulkių, apnašų ir nuo bet kokio prisilietimo bei apsauga nuo vertikaliai krintančio vandens).

38.2. Izoliuoti laidai apvalkale ir neapsaugoti kabeliai atvirosios instaliacijos būdu turi būti klojami:

- ne mažiau kaip 2m nuo grindų arba priežiūros aikštelių elektros srovės atžvilgiu nepavojingose patalpose

38.3. Kabeliams ir laidams kertant vamzdynus, atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 50 mm

38.4. Kai laidai ir kabeliai pakloti lygiagrečiai su vamzdynu, atstumas nuo laido arba kabelio iki vamzdyno turi būti ne mažesnis kaip 100 mm

38.5. Laidai ir kabeliai perėjose per sienas ir perdangas turi būti papildomai izoliuoti (įkišti į izoliacinį vamzdį)

38.6. Elektros instaliaciją įrengti ventiliacijos kanaluose arba šachtose draudžiama. Ventiliacijos kanalus ir šachtas gali kirsti pavieniai laidai ir kabeliai, pakloti plieniniuose vamzdžiuose

38.7. Kabelių jungtims ir galūnėms reikia naudoti movas, kurių konstrukcija atitinka darbo ir aplinkos sąlygas. Kabelinių linijų jungtys ir galūnės turi būti tokios, kad iš aplinkos į kabelį neprasisiskverbtų drėgmė ir kitos kenksmingos medžiagos, be to jungtys ir galūnės išlaikytų kabelinių linijų bandymo įtampą tiek pat laiko kaip ir pats kabelis.

39. TECHNINIAI REIKALAVIMAI DARBAMS

39.1 KABELIŲ TIESIMAS

Klojant kabelius turi būti laikoma gamintojo nurodytų techninių reikalavimų konkretaus tipo kabeliui. Klojant kabelius su plastmasine izoliacija ir apvalkalais, lenkimo spinduliai turi būti ne mažesni nei:

Kabelis	Mažiausias leistinas lenkimo spindulys $r_{U0=0,6kV}$ $U0>0,6kV$	
Kelių laidininkų	12xD	15xD
Vieno laidininko	15xD	15xD

D-išorinis kabelio skersmuo, mm

Pavieniams kabeliams, ribiniais atvejais šias spindulių reikšmes galima sumažinti, pusiau jeigu pašildoma iki 30°C ar lenkiama ant formos, bet koku atveju būtina patikrinti ar tai leidžiama daryti pagal gamyklos reikalavimus.

Kabelius klojant traukti galima ne didesne jėga negu nurodyta kabelio gamintojo.

Traukimo būdas	Kabelio konstrukcija	Tempimo jėga
Traukiant už laidininko galų	Visų kabelių tipai	$P=S \times 50N/mm^2$ (Cu) $P=S \times 30N/mm^2$ (Al)
Traukiant tempimo griebtuvu	Plastmasiniai kabeliai be metalinio apvalkalo, plastmasiniai kabeliai be šarvo (pvz. NYY, NA2XS2Y)	$P=S \times 50N/mm^2$ (Cu) $P=S \times 30N/mm^2$ (Al)

S-bendras laidininkų skerspjūvio plotas, mm²

D-išorinis kabelio skersmuo, mm

Klojant kabelius turi būti laikomasi Lietuvos respublikoje galiojančių normų ir taisyklių.

Kabelinės linijos turi būti įrengtos prisilaikant Elektros įrenginių įrengimo taisyklių 2 skyriaus reikalavimų.

Elektros kabelių linijos turi būti įrengtos pagal energetikos objektų priešgaisrinės saugos taisyklių (PST-08-99) reikalavimus.

Elektros kabelių linijos turi būti įrengtos pagal bendrųjų priešgaisrinės saugos taisyklių (2005-02-18) reikalavimus.

Elektros kabelių linijos turi būti įrengtos pagal EIT reikalavimus (visų rūšių kabelinėms linijoms).

Atvirosi elektros instaliacija patalpose turi būti atlikta pagal EIT reikalavimus.

Įrengtos galios kabelių linijos turi būti patikrintos ir išbandytos pagal EIT reikalavimus.

Kabelių linijų perėjimų per sienas, skiriančias patalpas, vietų sandarinimas bei kabelinių linijų įvedimo į skydus sandarinimas turi užtikrinti sandarumą ir hermetiškumą ir atitikti priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimus.

Kontroliniai kabeliai turi neliesti galios kabelių movų. Tarp kontrolinių kabelių ir galios kabelių movų turi būti įrengta nedegios medžiagos skiriamoji pertvara.

Kai kabeliai ir vamzdžiai kerta statybines konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų užsandarinamos nedegiomis medžiagomis per visą konstrukcijos storį. Taip pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 30 cm į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Atvirosios instaliacijos laidai ir kabeliai tose vietose, kuriose galima juos mechaniškai pažeisti, turi būti papildomai apsaugoti (šarvais, plieniniais vamzdžiais, kampuočiu, lovine sija ir pan.).

Kabelių statiniuose ir konstrukcijose (loviai, lentynos) turi būti palikta bent 25% laisvos vietos kabelių išvedžiojimui.

Vedant kabelį per sieną naudojamas užtaisytas (užlietas) kabelio kanalas su lengvai išmušamomis medžiagomis.

Kabėliai iř abiejų perėjos per pertvarą pusių turi turėti ųymenis, nurodančius linijos dispečeriniį numerį arba pavadinimą, o ant jungiamųjų movų – movos numerį, montavimo datą ir montuotojo pavardę. ųymenys turi būti atsparūs aplinkos poveikiui.

PVC vamzdžius skirtus elektros kabelių montavimui grindyse būtina įrengti atliekant grindų betonavimo darbus, pagal patvirtintą darbų vietų išdėstymo planą ir jų pajungimo tařkus.

39.2 MONTAVIMAS

Visos medžiagos ir įrenginiai turi būti instaliuojami pagal gamintojo rekomendacijas.

Atsiradus neatitikimams tarp gamintojo rekomendacijų ir šių specifikacijų, įskaitant ir čia minimas normas ir standartus, rangovas turi tai suderinti su užsakovu, prieš pradedant montuoti.

39.3 INSTALIACIJOS ATLIKIMAS

Elektros instaliaciją gali atlikti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, elektrikai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Įrenginiai turi būti montuojami kiek galima arčiau vietų nurodytų brėžiniuose.

Įrenginių aptarnavimo erdvė turi būti mažesnė nei nurodyta normatyviniuose dokumentuose ar gamintojų rekomendacijose.

Įrengimai, sumontuoti neprieinamose aptarnavimui vietose, turi būti permontuoti rangovo sąskaita. Neprieinamos vietos laikomos taip pat vietos, kurios gali būti pasiektos tik lendant ar lipant per kliūtis, tokias kaip varikliai, siurbliai, transformatoriai, vamzdžiai ir panašiai.

Paskirstymo dėžutės turi būti sumontuotos taip, kad jas būtų galima atidaryti, prieiti prie kabelių sujungimų, esant reikalui, pratraukti kabelius neardant pertvarų.

Apšvietimo ir ekranuoti silpnų srovių kabeliai klojami taip, kad tarp jų būtų minimaliai 50mm atstumas.

Jei tarp šių kabelių yra iřtisa plieninė pertvara, atstumas gali būti sumažintas iki 5mm.

Esant neekranuotiems silpnų srovių kabeliams, minimalus atstumas turi būti 200mm.

Viena kitą rezervuojančios linijos, avarinio/evakuacinio apšvietimo linijos, priešgaisrinius įrenginius maitinančios linijos turi būti vedamos atskiromis nuo darbinių linijų trasomis arba atskirtos vientisa 0,75 val. ugniai atsparia sienute, arba būti iš ugniai atsparių kabelių.

Parinkus konkrečius įrenginius, turi būti patikrinti maitinančių kabelių storiai, automatinių išjungiklių minimalios srovės. Jie turi atitikti įrenginio gamintojų rekomendacijas ir užtikrinti įrenginio saugų darbą.

39.4 SKIRSTYMO SKYDAI

Skydai ir jų montavimo darbai turi būti įvykdyti pagal LST EN 60493-2002 standarto reikalavimus. Montuojant prietaisus skydo viduje reiktų rezerve palikti 30% erdvės.

Ant įvadiniių paskirstymo skydų turi būti perspėjamasis užrašas: „Elektros paskirstymo skydas, neužstatyti erdvės priešais duris“.

Komplektuojami automatiniai jungikliai turi būti vieno gamintojo. Turi būti užtikrintas automatinių jungiklių atsijungimo selektyvumas.

Skydų viduje turi būti sudėtos valdymo, skydo ir bendra magistralinės schemos. Gavus gaisro signalą, turi automatiškai atsijungti ventiliacijos įrenginiai.

Visų rozečių, šviestuvų, esančių drėgnose patalpose ar pavojingose, o taip pat lauke apsaugai, naudoti 30mA nuotėkio srovės automatinius jungiklius.

39.5 KABELIŲ TRASOS; VAMZDŽIŲ PAKLOJIMAS

Vamzdžiai prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius

Vamzdžiai turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema. Vamzdžiuose turi būti pratraukti laidų įtraukikliai.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsiřakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų.

Metalinių vamzdžių didesnio nei 25mm diametro gamyklinės alkūnės turi būti pagamintos su specialia lenkimo įranga.

Vamzdžių grupės, kertančios tą pačią trasą, turi turėti lenkimus ir atsiřakojimus tame pačiame lygyje. Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsiřakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą.

Kai vamzdžių diametrai didesni nei 50mm, PVC vamzdžių alkūnės, vingiai, atšakos turi būti atliekami iš gamyklinių detalių.

Norint panaikinti visas atplaišas, pjauti vamzdžių galai turi būti praplatinti vamzdžių plėstuvų.

Kieto plieno vamzdžiai su išorinių sriegiu, prieš prijungiant juos prie vidinių tvirtinimo detalių sriegių, apkabų, turi būti nudažyti cinko chromatu.

Lankstūs įvadai turi būti naudojami prijungiant vamzdžius prie variklių, solenoidinių vožtuvų, slėgio daviklių ir panašiai, siekiant išvengti kabelio pažeidimo.

Lanksčių įvadų, naudojamų tokiems sujungimams, ilgis turi būti kuo mažesnis.

Atviros vamzdžių trasų atkarpos turi būti lygiagrečios arba statmenos pastatams bei statiniams ir turi būti tvirtinamos ne didesniais nei 1m intervalais.

Kietų metalinių vamzdžių jungtys turi būti srieginės. PVC įvorių sujungimai turi būti besriegiai.

PVC tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo.

39.6 KABELIŲ KANALAI

Siekiant užtikrinti tarpusavio suderinamumą ir atitikimą vienos kitai, kabelių kanalų sistema turi būti sumontuota, naudojant tik gamyklines vienos firmos detales.

Kabelių skaičius turi būti toks, kad kabelių svoris neviršytų 100kg/m, kitu atveju turi būti naudojamos dvi arba daugiau lentynų.

Atstumas tarp atramų negali viršyti 3m.

Sumontavus, kabelių kanaluose turi likti 30% laisvos erdvės galimiems perklojimams.

39.7 KABELIAI

Visi kabeliai turi būti instaliuoti pagal tam tikrus reikalavimus ir tvarką, atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato vaizdą ar išdėstymą kitų aparatų bei įrenginių atžvilgiu.

Kiekvienas kabelis turi būti paklotas vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms arba kitiems struktūriniais elementams. Kur kabeliai ir įvorė eina per sienas ir perdangas, reikia išgręžti arba išmušti skyles. Kabeliams ir vamzdžiams kertant ugniai atsparias konstrukcijas, angos turi būti užsandarindamos lengvai išardoma medžiaga, kuri būtų ne mažesnio ugnies atsparumo nei kertama konstrukcija, taip pat padidinamas kabelių atsparumas ugniai po 30cm į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Kabeliai paskirstymo skyduose turi būti tvarkingai išvedžioti ir stabiliai juose pritvirtinti.

Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kitų kabelių svorio, bet ne rečiau nei kas 200mm.

Kabeliai klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis.

Kabeliai turi būti sulenkti ne mažesniu diametru nei rekomenduota gamintojo. Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti ištisiniai, be jokių sujungimų. Kur sujungimai reikalingi, juos suderinti su užsakovu.

Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tokioje aplinkoje, kur jie gali būti pažeisti mechanškai.

Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta perdangas, sienas arba klojami paviršiumi atskirai mažesniame nei 1,2m aukštyje nuo užbaigtų perdangų arba žemės paviršiaus.

Apsauga turi būti atliekama naudojant lanksčius mažiausiai 20mm plieninius vamzdžius ir bent 20% didesnio, negu į juos instaliuojamas kabelis diametro.

Jeigu trys ar daugiau kabelių eina lygiagrečiai užbaigtu paviršiumi, tai gali būti naudojami kombinuoti tvirto plieno kanalai

Apsauginiai vamzdžiai turi būti nudažyti ta pačia spalva, kaip konstrukcijos už jų.

39.8 KABELIŲ / LAIDŲ PRIJUNGIMAS

Kiekvienas kabelis, įeinantis į bet kurio įrenginio korpuso vidų, turi būti apsaugotas riebokšliu, užtikrinančiu įvadą ir tai, kad neįvyks joks mechaninis kabelio apsauginio apvalkalo gamyklinio įrengimo ir gnybtų pažeidimas. Gyslos negali susipinti.

Kabeliai prieš prijungimą prie gnybtų turi turėti kilpą, kad būtų užtikrintas perjungimas.

Daugiagyslės suktos valdymo gyslos jungiamos prie prietaisų, turinčių varžtinius sujungimus, turi būti tvirtinamos izoliuotais tuščiaviduriais užspaudžiamais antgaliais.

Užspaudžiami sujungimai turi būti atliekami tik su įrankiu, tinkančiu naudojamų antgalių tipui ir dydžiui.

Laidininkai $\leq 10\text{mm}^2$ gali būti sujungiami arba surišami užsukamomis jungtimis, o laidininkai $\geq 16\text{mm}^2$ turi būti sujungiami arba surišami, naudojant užspaudžiamas jungtis.

39.9 LAIDAI

Laidai turi būti montuojami paslėptai, elektroinstaliaciniuose vamzdžiuose.

Laidai turi būti naudojami pagal paskirtį ir tik toje aplinkoje, kuri nurodyta laidų standartuose ir techninėse sąlygose. Klojant laidus vamzdžiuose, turi būti numatyta laidų pakeitimo galimybė.

Laidų perėjimus per vidaus sienas bei tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad juos būtų galima lengvai pakeisti. Dėl to perėjos turi būti įrengtos vamzdyje, lovyje ir pan.

39.10 JUNGIKLIAI, KIŠTUKINIAI LIZDAI

Prietaisai nuo užbaigtų grindų lygio iki prietaiso centro turi būti sumontuoti tokiais atstumais, kokie yra nurodyti brėžiniuose. Paviršinio montavimo rozetės, jungčių ir jungiklių dėžutės turi būti patikimai pritvirtintos prie pastato konstrukcijų.

Vamzdžiai, instaliuoti į dėžutę, turi būti saugiai pritvirtinti 200mm atkarpoje iš kiekvienos dėžės pusės. Vamzdžiai, instaliuoti į dėžę, turi turėti patikimai užsandarintas angas, kad nepatektų dulkės ir drėgmė.

Erdvė aplink paslėpto montažo rozetę, jungiklį, jungčių dėžę, skirtą atmosferiniams poveikiams atspariai įrangai, turi būti rūpestingai užsandarinta, kad apsaugotų pastatą arba konstrukciją nuo drėgmės arba dulkių patekimo.

Kompiuterinės ir elektros įrangos rozetės turi jungtis nuo atskirų grupių. Fazių kaita trifazėse rozetėse turi būti patikrinta.

39.11 NENAUDOJAMOS ANGOS

Dėžės ir skydai turi turėti tik tiek angų, kiek reikia kabelių ir vamzdžių įvedimui montažo metu.

Nenaudojamos išpjovos vamzdžiuose, tvirtinimo detalėse ir dėžėse turi būti užkištos įvorių aklėmis.

Nenaudojamos angos lakštinio plieno skyduose ir dėžėse turi būti užkištos įpresuojamomis aklėmis.

39.12 APSAUGINIS ĮŽEMINIMAS, APSAUGA NUO VIRŠĮTAMPIŲ

Žmonių apsaugai nuo elektros srovės, kai pažeidžiama izoliacija, būtina įrengti įžeminimą ir įnulimą.

Visos pasyviosios metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose, pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, sutrikti darbo režimas arba sugesti įrenginiai, turi būti įžemintos.

Įrenginiai prie įžemintuvo turi būti prijungti atskirais įžeminimo laidininkais. Neleidžiama įrenginių į įžeminimo grandinę jungti nuosekliai.

Įžeminimo sąlygos nustatomos pagal elektros įrenginių įrengimo taisykles (EIT). Įžemintuvų negalima įrengti tose vietose, kur grūntą gali išdžiovinti šilumos vamzdynai ar kiti pašaliniai šilumos šaltiniai.

El. jėgos tinkluose el. įrenginių įžeminimui naudojamas apsauginis PE laidininkas trifazėje sistemoje 5 laidininkas, o vienfazėje 3 laidininkas. Apsauginio laidininko skerspjūvis lygus faziniam, įžeminimo ir apsauginių laidininkų grandinėse negalima įrengti saugiklių ir kitų atjungimo aparatų.

Pagrindinių įvadinųjų skirstymo skydų iki 1000 V įtampos grandinės turi saugoti viršįtampių ribotuvai.

Taip pat silpnų srovių maitinimo grandinių apsaugai numatoma pakopinė apsauga nuo viršįtampių.

Elektros įrenginiams įžeminti pirmiausia turi būti panaudoti natūralieji įžemintuvai.

Greta esantiems įvairių įtampų ir skirtingos paskirties įrenginiams įžeminti, išskyrus specialios paskirties įrenginius, reikia naudoti bendrą įžeminimo įrenginį. Šis bendras įžeminimo įrenginys turi tenkinti visus apsauginiam, darbiniam ir apsaugos nuo viršįtampių įžemintuvams keliamus reikalavimus bei įvairių tipų ir skirtingos paskirties įrenginiams įžeminti keliamus reikalavimus. Vartotojų įžeminimo įrenginių varža turi būti ne didesnė kaip 10 omų.

Įrenginiams įnulinti gali būti naudojamas kabelio nulinis laidas, įžeminimui naudojami natūralūs ir dirbtiniai įžemintuvai. Natūraliaisiais įžemintuvais gali būti:

- vandentiekio ir kiti vamzdynai, pakloti žemėje, išskyrus degiųjų skysčių, dujų ir sprogiųjų medžiagų vamzdynus;

- reikiamą sąlytį su žeme turinčios metalinės, gelžbetoninės statinių konstrukcijos;

Įžemintuvai su įžeminimo magistralėmis skirtingose vietose turi būti sujungti ne mažiau kaip dviem laidininkais.

Apsaugai nuo viršįtampių turi būti naudojami viršįtampių ribotuvai atitinkantys tinklo vardinę ir ilgalaikę maksimalią įtampą.

40. PRIETAISŲ ŽYMĖJIMAS

40.1 PASKIRSTYMO SKYDŲ ŽYMĖJIMAS

Paskirstymo skydai turi būti sužymėti:

ant skydų durų turi būti etiketės, kuriose nurodytas skydo numeris, pagrindinis jungiklis, saugikliai ir valdymo įrenginiai; ant valdymo įrenginio turi būti aiškiai nurodytas to įrengimo, kurį jis valdo pavadinimas, kodas bei funkcija.

40.2 KABELIŲ ŽYMĖJIMAS Pagrindiniai kabeliai turi būti pažymėti nurodant kabelio tipą, gyslų skaičių, skerspjūvio plotą, bei turi būti nurodyta, kas yra prijungta kitame kabelio gale. Visi pagrindiniai kabeliai, laidininkai ir laidai turi būti pažymėti patikimais keičiamais plastikiniais žymekliais užspaustais abiejuose kabelio galuose. Tuščių vamzdžių žymėjimas – jie turi būti sužymėti iš abiejų vamzdžio galų.

40.3 ŽYMEKLIAI

Žymekliai turi būti pritvirtinti taip, kad jie išliktų netgi tada, jei įrengimai yra keičiami. Tekstas ant žymeklių turi atliktas juodas dažais ant balto fono.

41. VIETINIAI BANDYMAI

41.1 BENDROJI DALIS

Be, kitų bandymų, numatytų šioje specifikacijoje, papildomai turi būti laikomasi šių bendrų reikalavimų:

Bandymai turi būti vykdomi taip, kad, kur tik galima, kiekvieną gautą rezultatą būtų galima patikrinti iš dviejų nepriklausomų atskaitos taškų.

Pabaigus atskiras darbo dalis, Rangovas kartu su Užsakovu privalo atlikti visus vietinius bandymus, visoms darbų kryptims.

Rangovas savo lėšomis užtikrina aprūpinimą kvalifikuota darbo jėga ir aparatūra bei prietaisais, reikalingais efektyviam darbui bei priežiūrai. Prietaisų tikslumas, reikalui esant, turi būti pademonstruotas.

Kiekviena užbaigta komplekso sistema turi būti išbandyta kaip visuma realiomis sąlygomis, kad Užsakovas įsitikintų, jog kiekvienas komponentas sąveikoje su likusia sistemos dalimi funkcionuoja teisingai.

Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus ir bandymus, reikalingus užtikrinti, kad jo darbai ir visi prietaisai, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos fizinės būklės ir atlieka numatytas funkcijas bei operacijas. Derinimai, įrodantys kad sistema veikia, kaip numatyta, turi būti atlikti nemokamai.

Prieš paskelbiant galutines išvadas, Rangovas privalo pateikti Užsakovui visų bandymų duomenų lapus. Šie lapai turi būti užpildyti po apsauginių įrenginių suderinimo. Juose turi būti pateikta tokia informacija:

- Įrangos kodas ir aprašymas
- Pilni identifikacinės plokštelės duomenys
- Bandymų procedūros aprašymas
- Techniniai bandymų rezultatai
- Bandymų data
- Personalias dalyvavęs bandymuose
- Pastabos ir klaidų aprašymas
- Bandymų prietaisų sąrašas

41.2 BANDYMAI MONTAVIMO METU

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montażas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovui.

Turi būti registruojamas kiekvieno bandymo laikas, ir užrašomos visos klaidos ir/arba gedimai.

Rangovas privalo parūpinti visas bandymams reikalingas priemones. Užsakovui turi būti leista naudoti bet kurį prietaisą arba bandymų įrengimą, kurį jis laikys reikalingu bandymams vykdyti.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS MECHANIKOS DARBAI

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

- 1.1 Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.
- 1.2 Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.
- 1.3 Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrenginių gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrenginių gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis šiais dokumentais.
- 1.4 Montuojant turi būti naudojami tik Lietuvoje įteisinti įrenginiai ir gaminiai. Visi darbai turi būti įforminti atitinkamuose aktuose.
- 1.5 Angų ir linijinių sujungimų sandarinimo medžiagos turi būti testuotos pagal (LST)-EN 1366-3 (angų sandarinimas) ir (LST)-EN 1366-4 (linijiniai sujungimai) reikalavimus ir turėti (GTC) gaisrinių tyrimo centro arba ETA (Europos techninis liudijimas) išduotus dokumentus.

2. STATYBINIAI GAMINIAI, MEDŽIAGOS

- 2.1 Rangovas neturi teisės užsakyti pagrindinės įrangos be išankstinio Užsakovo patvirtinimo.
- 2.2 Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins Darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.
- 2.3 Rinkdamas komponentus bei medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį – nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.
- 2.4 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. Reikalavimai įrenginiams ir medžiagoms:

3. VANDENS TIEKIMAS PLASTIKINIAI VAMZDŽIAI

3.1 PLASTIKINIS DAUGIASLUOKSNIS VAMZDIS

Daugiasluoksnį vamzdį sudaro vidinėje ir išorinėje pusėje esantys plastikiniai sluoksniai iš bespalvio PE-X ir balto PE-HD bei vieno tarp jų esančio aliuminio sluoksnio. Homogeniškas plastiko-metalo sujungimas pasižymi ne tik atsparumu difuzijai, bet dar ir kitomis papildomomis teigiamomis savybėmis, tokiomis kaip: vamzdis išlaiko stabilią formą, lankstus. Lankstant vamzdžius galima iki minimumo sumažinti jungčių skaičių ir suformuoti kompensacines kilpas. Vidinis plastikinis sluoksnis PE-Xc - tai polietilenas, sutankintas elektronų srautu (sutankinimo metodas – fizikinis procesas, labai higieniškas, jo metu nenaudojamos jokios cheminės medžiagos).

Vamzdžių matmenys

Išorinis skersmuo Da, mm	Sienelės storis S, mm
16 20 25 32 40 50	2,02,252,53,04,04,5

PE-Xc/AL/PE

Maksimali darbinė temperatūra 95°C

Maksimali trumpalaikė temperatūra 110°C

Maksimalus ilgalaikis darbinis slėgis 10 bar

Linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas (vamzdžio) 0,025 mm/m·K

Linijinis šilumos laidumo koeficientas (vamzdis) 0,43 W/m·K

Vamzdžio šiurkštumo koeficientas 0,007 mm

3.2 KOROZIJAI ATSPARŪS VENTILIAI

Skirti montuoti vamzdynuose $\varnothing 15$ iki $\varnothing 100$ mm, transportuojančiuose vandenį iki 650°C, darbinio slėgio iki 1,6 MPa, išbandomi 2,4 MPa slėgiu.

Tiekiamo vandens maksimali temperatūra – 650°C.

Ventiliai montuojami gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu, atitinkančiu Europinio sriegio standartą.

Slėgis, temperatūra: 10 bar, 5...65°C. Medžiaga – bronzos arba DZR vario lydiniai.

Galai – srieginiai arba kompresiniai fittingai, atitinkantys vamzdynus. Rutulys – chromuotas arba nikeliuotas. PTFE lizdo ir koto riebokšliai. Kotas – nerūdijantis plienas.

Veikimas – patiekiamas su prailgintu kotu, tinkamas eksploatacijai izoliuotose vamzdynuose.

4. VAMZDYNŲ IZOLIACIJA

4.1 Antikondensacinė izoliacija šalto vandentiekio vamzdžiams. Šalto vandentiekio vamzdžiai turi būti izoliuojami chemiškai kryžmintu putintu polietilenu, uždarytą porų izoliacija, kurios techninės charakteristikos:

- Izoliacinė medžiaga turi būti ekologiška, netoksiška, atspari bakterijoms ir pelėsiams;
- Šilumos laidumo koeficientas $\lambda_{00C} = 0.0344 \text{ W/(mK)}$, pastovus visą tarnavimo laiką;
- Vandens garų skvarbos koeficientas: $\mu > 10000$;
- Tankis – 50-55 kg/m³;
- Storai: 6 mm; 9 mm; 13 mm; 19 mm;
- Dūmų toksiškumas gaisro metu pagal Euroclass klasifikaciją – B-s3, d0;
- Darbinės temperatūros ribos (maks.) 0 °C: –50/+110;
- Izoliacinė medžiaga turi būti be formaldehidų ir chloridų;

Izoliacija klijuojama ant švariai nuvalyto, ne ypač šalto paviršiaus, montuojant izoliaciją aplinkos temperatūra patalpoje turi būti ne mažiau kaip 5° C ir ne aukštesnė kaip 35° C.

Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkretaus gamintojo nurodymais.

4.2 Vamzdynų izoliacijai naudojami vamzdiniai kevalai arba dembliai su aliuminio folija turi būti pritaikyti karšto vandens vamzdynų šiluminei izoliacijai bei atitikti šias technines charakteristikas:

- Maksimali darbinė temperatūra +2500 °C.
- Nominalus tankis 100 kg/m³.
- Naudojama nedegi bazinė medžiaga;
- Šilumos laidumas (deklaruojama vertė) 10 °C, $\lambda_{10} 0,034 \text{ W/mK}$;
- Šilumos laidumas (deklaruojama vertė) 50 °C, $\lambda_{50} 0,037 \text{ W/mK}$;
- Šilumos laidumas (deklaruojama vertė) 100 °C, $\lambda_{100} 0,044 \text{ W/mK}$;
- Trumpalaikis vandens įmirkis $\leq 1 \text{ kg/m}^2$;
- Vandens garų difuzijos varža – MV2;

Šiluminės izoliacijos degumo savybės veikiant laikui ir aukštai temperatūrai turi nekisti. Taip pat laikui bėgant turi nekisti ir šilumos laidumo koeficientas.

Šiluminei izoliacijai svarbu, kad paviršius „kvėpuotų“, todėl lipnia juosta klijuoti siūles nerekomenduojama. Kevalų tvirtinimas atliekamas ne mažesnio kaip 0,9 mm storio cinkuota metaline viela. Kevalas tvirtinamas trijose vietose, fasoninės dalys - mažiausiai vienoje.

4.3 Garsą slopinanti izoliacija. Izoliacija pagaminta naudojant lanksčią, uždarytą porų polietileno putą, su itin stipria raudona polietileno plėvele. Lengvas vamzdžių įstatymas dėl viduje slystančios folijos, geros ugnies gesinimo savybės ir turinti perdirbimo galimybes. Techninės charakteristikos:

- Pusiau lanksti termoplastinė putą;
- Puikios izoliacinės savybės;
- $\lambda 0.040 \text{ W/mK} / 40^\circ\text{C}$ (EN ISO 8497);
- $\lambda 0.036 \text{ W/mK} / 0^\circ\text{C}$ (EN ISO 8497);
- Uždarytą porų struktūrą užtikrina gerą vandens garų barjerą
- Atsparumo vandens garams reikšmė $\mu \geq 3500$ (EN13469)

- Vandens įmirkis WS05 (EN 13472)
- Standartinis skersmuo: nuo 15 iki 150 mm ID
- Standartinis storis: 4, 9 mm
- Spalva: balta puta, raudona danga
- Platus darbinės temperatūros diapazonas: Mažiausia galima -80°C, didžiausia galima 95°C (EN 14707)

5. VAMZDYNŲ MONTAVIMAS

Vamzdynų posūkiai daromi naudojant fasonines dalis arba lenkiant vamzdį.

Vertikalieji vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui.

Vamzdynų sujungimų negalima daryti posūkiuose ir vamzdyno tvirtinimo vietose. Nuo tvirtinimo vietos turi būti išlaikytas ne mažesnis kaip 200 mm atstumas.

Srieginiai sujungimai turi būti švarūs, o nutrukęs ar nepilnas sriegis neturi viršyti 10% sriegio ilgio.

Sriegio sandarinimui naudojamos hermetizavimo pastos, juostos arba kitos medžiagos.

Flanšinių sujungimų surinkimui, keliami tokie reikalavimai:

- Flanšų varžtų veržlės išdėstomos vienoje pusėje;
- Flanšinio sujungimo flanšai suveržiami tolygiai ir užtikrinamas sandarinimo paviršių lygiagretumas;

- Ant vertikalių vamzdynų flanšų ir armatūros veržlės dedamos apačioje;
- Varžtų galai iš veržlių neturi išlįsti daugiau kaip 0,5 varžto skersmens.
- Negalima tarp flanšų dėti kelių tarpiklių.

Atvirai klojant vamzdžius, jų sujungimų neturi būti sienose, pertvarose, perdangose ir kitose statybinėse konstrukcijose. Atstumas nuo statybinių konstrukcijų iki izoliuotų vamzdžių šviesoje turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.

Vamzdynui kertant statybinės konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdenginius), jis montuojamas metaliniame arba plastikiniame dėkle, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu.

Dėklo vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, o tarpas tarp jų užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi.

Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploatavimo sąlygas.

Prieš montuojant įsitikinti, kad vamzdžiai sujungimų vietose neįlinkę, paviršius nepažeistas. Jei pastebima, kad vamzdžio išorinis paviršius pažeistas, jis apsaugomas specialia izoliacija.

Prie pastato statybinių konstrukcijų vamzdynai tvirtinami specialiomis apkabomis. Draudžiama vamzdynus tiesiogiai privirinti prie metalinių konstrukcijų ir įrenginių, taip pat prie technologinių įrenginių elementų.

Apkabų ir atramų tvirtinimas prie statybinių konstrukcijų turi būti toks, kad nenusilpnintų jų atsparumo ir nesukeltų jų įrimo.

Horizontalių ir vertikalių vamzdžių tvirtinimas. Atstumai tarp atramų pateikiami lentelėje.

Vamzdžio skersmuo	Maksimalus atstumas tarp atramų, m.
1/2"-1 1/2"(DN15-DN40)	2,0
2" (DN50)	2,5
2 1/2"-4"(DN60-DN100)	3,0

Klojant kartu kelis skirtingų skersmenų vamzdynus, atstumas tarp tvirtinimų imamas pagal mažiausią vamzdyno skersmenį.

Atstumas nuo statybinės konstrukcijos iki vamzdyno neturi būti mažesnis kaip 20 mm.

Montuojami vamzdynai neturi nukrypti nuo savo ašies. Montuojami 0,002 - 0,005 nuolydžiu į vandens išleidimo pusę. Vietoje, kur vamzdynas daro vingį, įrengiamas atskiras vandens išleistuvas.

Pabaigus montavimą, vandentiekio vamzdynai turi būti praplauti vandeniu.

5.1 VAMZDYNŲ BANDYMAS

Santechninių sistemų vamzdynų bandymai vykdomi prieš apdailos pradžią. Vamzdynų izoliavimas, tiesimo vagų, nišų ir angų užtaisymas atliekamas jau išbandžius sumontuotus vamzdynus.

Pastatų šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo.

Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradedant bandymą slėgiu.

Iš visos sistemos turi išleistas oras.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai.

Bandoasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį 1,5 karto.

Užpildžius vamzdyną geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 2 val., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus.

Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti. Be to, slėgis neturi sumažėti daugiau kaip 0,2 bar.

Pasibaigus bandymui vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas.

5.2 VAMZDYNŲ DEZINFEKAVIMAS

Vamzdynus reikia dezinfekuoti pagal veikiančias normas chloruotu vandeniu (dozė 10 dalių chlorkalkių prie milijono). Sterilizuojantis tirpalas turi likti magistralėse ir vamzdynuose minimaliam 30 minučių periodui ir po to išplaunamas švariu vandeniu, kol lieka nedaugiau 0,3-0,5 mg/l chloro.

6. PRIEŠGAISRINĖ APSAUGOS

Siekiant išvengti gaisro plitimo angos vamzdžių tiesimo vietose užtaisomos laikantis norminių dokumentų reikalavimų. Vamzdžių tiesimo vietos per sieną užtaisomos ugniai atsparia mastika, mineraline vata arba ugniai atsparia įvare. Tam tikrais atvejais, tiesiant plastikinį vamzdyną, gali būti naudojami priešgaisriniai žiedai.

7. NUOTAKYNAI

7.1 PVC vamzdžių technines charakteristikos

Plastmasė (Pvc)	skersmuo nuo 32 iki 110 mm
Guma	sBR (stiroil-butadieno)
tankis	1410 kg/m ³ pagal iso 1183
elastingumo modulis (1 mm/min)	3000 mPa pagal iso 527
linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,06 mm/mo·c pagal vde 0304
Šiluminė talpa	1,0 j/g·k (kalorimetrinis, kai 23°C)
Šiluminio laidumo koeficientas	0,15 W/m·k pagal din 52612 (23°C)
maksimalus lenkimo spindulys	300 x dy(20°C)
maksimali leistina temperatūra	60°C (nuolatinė)

7.2 NUOTEKŲ VAMZDYNŲ MONTAVIMAS

Savitakių tinklų statybos darbus Rangovas turi atlikti atviru būdu. Montuojant PP vamzdžius, visuomet reikia laikytis nustatytų gamintojo ir tiekėjo taisyklių, reglamentų ir statybos normatyvų.

Nuotekų gulstieji vamzdžiai nuo prietaisų iki stovų turi būti tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas turi būti tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliejimo į kitą vamzdyną. Vamzdynų posūkiai ir sujungimai turi būti įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Jei projekte nenurodyta kitaip, vamzdžiai ir jungiamosios detalės turi turėti movas su guminiiais žiedais esančiais griovelyje ir tvirtinamais plastikiniais laikikliais. Stovai per visus pastato aukštus turi būti tiesiami vienodo skersmens ir iškeliami tinklo vėdinimui 0,3m - 0,5 m virš stogo. Stovai turi būti tiesiami atvirai arba paslėpti vagose, šachtose, ir tais atvejais, ties revizijomis, dengiančioje sienelėje

turi būti paliekama anga su dūrelėmis 0,3x0,2 m dydžio. Revizijos stovuose turi būti įrengiamos 1,0 m virš grindų. Stovai negali nukrypti nuo vertikalės daugiau 2 mm vienam ilgio metrui.

Prie statybinių konstrukcijų vamzdynai turi būti pritvirtinami prie statybinių konstrukcijų metaliniais laikikliais su guminėmis tarpinėmis atitinkančiais vamzdžio išorinį diametrą. Tvirtinimo elementai turi būti pritaikyti prie vamzdžio arba fasoninės dalies tarpine. Kaip nejudamas taškas turi būti numatytos jungčių su movomis tvirtinimo vietos.

Lygių tarpų trasoje vamzdžiai turi būti centruoti išlaikant koncentrinę movos apskritimo tarpelį, taip pat turi būti

išlaikyti projektiniai nuolydžiai. Vamzdynus montuoti prie žemesnės nei -10 oC temperatūros draudžiama.

7.3 PLASTIKINIŲ SAVITAKINIŲ VAMZDŽIŲ MONTAVIMAS

Vamzdžių montavimo eiga:

- Nupjauti reikiamo ilgio vamzdį rankiniu pjūkle arba vamzdžių pjaustykle;
- Nuvalyti pjovimo drožles iš vidaus ir iš išorės;
- Nulyginti vamzdžio galą;
- Sumontuoti paruoštą vamzdį į kito vamzdžio movą arba jungties movą naudojant vamzdžių montavimo tepalą ir lengvai įsukant paruoštą vamzdį į jungtį. Prieš montavimą būtina patikrinti, ar mova yra su gumine tarpine, ar tarpinė įstatyta vietoje ir nepažeista.

7.4 NUOTEKŲ VAMZDŽIŲ TVIRTINIMAS

Tvirtinant vamzdžius prie sienos horizontaliai, tarpas tarp atramų neturi būti didesnis kaip 1m. Tvirtinant vamzdžius vertikaliai tarpas tarp atramų neturi būti didesnis kaip 2,6 m.

Tarpas tarp vamzdžio ir sienos neturi būti didesnis kaip 4 cm.

Priklausomai nuo vamzdžių skersmens, nuotekų vamzdžių įtvirtinimų išdėstymas priklauso nuo sandūrų skaičiaus ir kitų faktorių.

Tvirtinimo detalės - su gumine tarpine.

5 lentelė. Plastikinių, vertikalių vamzdžių tvirtinimo atstumai tarp atramų

Vamzdžio skersmuo, mm lenteleje:	Horizontalus tvirtinimas, m	Vertikalus tvirtinimas, m
50	0,5	1,0
75	1,0	1,5
90	1,0	2,6
110/100	1,0	2,6

7.5 KONSTRUKCIJŲ KIRTIMAS

Jei vamzdis kerta konstrukciją susikirtimo vietoje turi būti specialus dėklas ar kitas įtaisas, leidžiantis vamzdžiui viduje šiek tiek judėti. Kad dėklas išlaikytų reikiamą formą prieš betonuojant vamzdis pertraukiamas per jį. Kertant pertvaras, kurioms keliama ugniai atsparumo reikalavimai montuoti apsaugos nuo ugnies plitimo vožtuvus.

7.6 BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMOS BANDYMAS

Nuotekų sistemos bandomos, užpildant jas vandeniu.

Nuotekų sistemas išbandyti vienu metu, atidarius apie 75% sanitarinių prietaisų, pajungtų prie bandomojo ruožo, kol bus atliekama apžiūra. Nuotekų sistema tinkama eksploatuoti, jei nepastebėti nutekėjimai. Nuvedimo vamzdynų, klojamų žemėje arba pogrindžio kanale, bandymas turi būti atliekamas iki jų uždengimo, užpildant vandeniu iki pirmo aukšto lygio. Paslėpti vamzdynai turi būti išbandyti prieš jų uždengimą, surašant dengtų darbų aktą.

Nuotekų sistemos stovai užpildyti vandeniu iki aukščiausio lygio. Jeigu per 30 min. po užpildymo nepastebėta pratekėjimų, o vandens lygis stovė nenukrito, sistema laikoma išlaikiusi bandymą. Galima užtaisyti rėžius, angas perdenginiuose, uždengti vamzdynus.

7.7 NUOTEKŲ SURINKIMO TRAPAI

Trapai turi būti lengvai valomi, atitikti Higienos normose keliamus reikalavimus. Jie komplektuojami vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis.

Nerūdijančio plieno groteles, plastikinis trapas DN100 vertikalus su membrana kvapų sulaikymui

Trapo veikimo principas:

Trapas turi būti komplektuojamas su sifonu, kuris nepraleidžia kvapų iš kanalizacijos sistemos į patalpas. Turi būti komplektuojamas su nešvarumų indu, kuris sulaiko nešvarumus.

Komplektacija:

Plastikinis

Sifonas, neleidžiantis kvapams patekti į išorę (sausio tipo)

Nerūdijančio plieno grotelės (priklausomai nuo apkrovų klasių bei dizaino).

7.8 VALYMO ANGOS

Nuotakynė įrengiamos lengvai prieinamos valymo angos, sandariais uždaromais dangčiais. Stovuose įrengiamos revizijos (medžiaga priklausomai nuo stovo medžiagos), priešais revizijas turi būti įrengtos aptarnavimo durelės. Pravalos, esančios buitinėse patalpose numatomos nerūdijančio plieno korpuso, su nerūdijančio plieno dangtelis. Pravalos, esančios važiuojamojoje dalyje, numatomos kaliojo ketaus korpuso, liukas užpildomas betonu.

Nerūdijančio plieno trapas – prava DN100 vertikali

Pravalos veikimo principas:

Pravalos dangtis turi būti tvirtai prisuktas 4 varžtais, turi nepraleisti į išorę kvapų. Prava turi būti jungiama prie nuotekų vamzdyno.

7.9 KAMINĖLIS VĖDINAMAJAI NUOTEKŲ SISTEMOS DALIAI

Oro išmetimo kaminėlių funkcionavimas: užtikrinti, kad nuotekų sistema būtų apsaugota nuo sniego ar kritulių. Konstrukcija: kaminėliai turi būti pagaminti iš galvanizuoto minkšto plieno ar aliuminio.

7.10 PRIEŠGAISRINĖ APSAUGOS

Siekiant išvengti gaisro plitimo angos vamzdžių tiesimo vietose užtaisomos laikantis norminių dokumentų reikalavimų. Vamzdžių tiesimo vietos per sieną užtaisomos ugniai atsparia mastika, mineraline vata arba ugniai atsparia įvare. Tam tikrais atvejais, tiesiant plastikinį vamzdyną, gali būti naudojami priešgaisriniai žiedai.

8. SANITARINIAI PRIETAISAI

8.1 PASTATOMAS KLOZETAS

MEDŽIAGIŠKUMAS: Pastatomas unitazas baltas (artimiausia RAL 9016, traffic white).

APRAŠYMAS: Keramika atspari smūgiams, dėvėjimuisi, pritaikyta intensyviai, viešos paskirties pastatų naudojimui. Nejgerianti, nekeičianti spalvos su valymą lengvinančiu antibakteriniu padengimu (99.9% antibakterinis). Vandens nubėgimas-vandenį taupantis, vanduo nuleidžiamas visu WC puodo perimetru tolygiai. Keramikinio puodo visas paviršius privalo būti padengtas glazūra.

DANGTIS: Unitazo dangtis derinamas prie WC puodo gaminio. Gaminys susideda iš WC sėdynės ir WC puodo dangčio su galimybe nuimti abi dalis valymui ir priežiūrai. Gaminys atsparus smūgiams, pritaikytas intensyviai, viešos paskirties pastatų naudojimui. Dėvėjimuisi atsparus plastikas, tvirtas, nekeičiantis spalvos, formos, nekaupiantis purvo ir kitų nešvarumų. Vyriai paslėpti, aukščiausios kokybės nerūdijančio plieno. Dangtis su sulėtinta, švelnaus nuleidimo funkcija.

GAMINTOJAI: skandinaviško tipo santechnika arba analogiški

8.2 PASTATOMAS KLOZETAS NEJGALIESIEMS

MEDŽIAGIŠKUMAS: Baltos spalvos (artimiausia RAL 9016 traffic white).

APRAŠYMAS: Unitazas pritaikytas neįgaliųjų poreikiams. Pastatomas unitazas su dvigubu vandens nuleidimo mechanizmu - 4/2 l. Sėdynės aukštis 420 mm. Keramika atspari smūgiams, dėvėjimuisi, pritaikyta intensyviai, viešos paskirties pastatų naudojimui, nejgerianti, nekeičianti spalvos su valymą lengvinančiu padengimu. Unitazas su įmontuotu vandens nuleidimo mygtuku.

DANGTIS: Unitazo dangtis derinamas prie WC puodo gaminio. Gaminys susideda iš WC sėdynės ir WC puodo dangčio su galimybe nuimti abi dalis valymui ir priežiūrai. Gaminys atsparus smūgiams, pritaikytas intensyviai, viešos paskirties pastatų naudojimui. Dėvėjimuisi atsparus plastikas, tvirtas,

nekeičiantis spalvos, formos, nekaupiantis purvo ir kitų nešvarumų. Vyriai paslėpti, aukščiausios kokybės nerūdijančio plieno. Dangtis su sulėtinta, švelnaus nuleidimo funkcija.

UŽLENKIAMIEJI TURĖKLAI:

Klozetas įrengiamas kartu su atlenkiamais turėklais pritaikytais neįgaliesiems pagal ISO ISO 21542:2011. Turėklai iš nerūdijančio plieno, tvirtinami prie sienos paslėptai.

GAMINTOJAI: skandinaviško tipo santechnika arba analogiški

8.3 BENDRO NAUDOJIMO PRAUSTUVĖ

Sanitariniai prietaisai, montuojami objekte, privalo turėti bendrus bruožus: jų vidinis ir išorinis paviršius privalo turėti lygų, gerai valoma paviršių, neturėti aštrių vietų nei prietaisuose, nei tvirtinimo detalėse. Visi sanitariniai prietaisai, nuotekų priimtuvai ir maišytuvai privalo būti sertifikuoti pagal ISO 9000 serijos standartą ir atitikti EN nustatytus dydžius. Sanitariniai prietaisai turi atitikti skandinaviško lygio prietaisams kaip IFIO, IDO, GUSTAVBERGER, GROHE, HANS GROHE arba analogams.

Praustuvai, klozetai su bakeliais ir pisuarai iš fajanso ar porceliano, glazūruoti. Klozetai ir pisuarai su vandens užtvara viduje. Klozeto puodas komplektuojamas sėdynėmis ir lėto nusileidimo dangčiais iš plastmasės, su nerūdijančio plieno lankstais. Visi sanitariniai prietaisai komplektuojami jų tipą ir pastatymo būdą atitinkančiomis tvirtinimo detalėmis.

Praustuvai, plautuvės, pisuarai ir dušo padėklai komplektuojami su metalizuotais sifonais.

Trapai vandens surinkimui nuo grindų – plastikiniai arba ketiniai emaliuoti su vandens užtvaramis jų konstrukcijoje, buitinėse patalpose statomi PP trapai su nerūdijančio plieno grotelėmis (150×150 mm), kvapo sulaikymui turintys hidraulinę užvarą ir privirintą polimerbetonine hidroizoliacine juosta. Trapai turi turėti privirintą polimerbetoninę hidroizoliacinę juostą, išskyrus trapus, kurie projektuojamipirmame aukšte.

Vandens maišytuvai privalo atitikti praustuvų konstrukciją. Maišytuvai privalo turėti Europinį gamybos ir kokybės standartą. Visi sanitariniai prietaisai turi būti tik aprobuoti Inžinieriaus, Užsakovas (pagal tipus, konstrukciją ir spalvas).

9. TECHNINĖ DALIS

9.1 DARBŲ KOKYBĖ

Mechanikos darbus turi vykdyti darbuotojai turintys aukštą tos srities kvalifikaciją ir atestuoti Lietuvoje nustatyta tvarka.

Visi įrengimų komponentai turi būti pagaminti kokybiškai ir neviršyti leistinų nuokrypių bei bendrai priimtų standartų, kad reikalui esant, juos būtų galima pakeisti kitais atitinkamais komponentais.

Visi įrengimai ir armatūra, reikalaujantys aptarnavimo, turi būti lengvai pasiekiami. Įrengimų ar armatūros dalių, keitimas turi būti atliekamas lengvai be didelių ardymų. Jeigu paleidimo - derinimo darbų metu, techninės priežiūros vadovas pastebi, kad kai kurie įrengimų mazgai neveikia ar dirba nepatenkinamai jie turi būti pakeisti kokybiškais.

Varžtai turi būti tokio ilgio, kad pilnai užveržus varžlę, už jos liktų trys sriegio atsukos. Varžtai turi lengvai įsisukti ir išsisukti ir tiksliai atitikti skylės kur jie yra įsukti, o sriegio skersmuo turi būti toks kad įsukimo ir išsukimo metu nebūtų pažeisti. Be to jie turi būti sužymėti, kad surinkimo metu būtų lengva atsekti koks varžtas kur įsisuka.

Visi varžtai, varžlės ir medvaržčiai, kuriuos numatoma dažnai atsukti dėl einamojo remonto ar reguliavimo, turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno.

9.2 DARBŲ SAUGA

Visų technologinių įrengimų ir vamzdynų montavimo darbai turi atitikti LR norminių aktų, reglamentuojančių

(įrenginių) projektavimą, jų priėmimo eksploatacijon reikalavimus.

9.3 APSAUGA NUO KOROZIJOS

Visi naudojami vamzdynai ir fasoninės dalys turi būti atsparūs korozijai. Naujai projektuojamuose objektuose numatomi korozijai atsparus vamzdžiai. Darbų defektai rasti patikrinimo metu turi būti pašalinti išardant ir pervirinant.

Vamzdžių paviršiai, kurie neturi gamyklinės gruntuotės, turi būti nuvalyti iki metalinio blizgesio ir padengti gruntuote, paliekant galuose 20 cm suvirinimo siūlėms. Atlikus suvirinimo darbus, nuo sandūrų turi būti nuvalyti suvirinimo šlakai, jos nuriebinamos ir padengiamos gruntuote. Prijungimo vietose turi būti atstatyta pažeista esama vamzdynų gruntuotė. Jei vamzdžiai turi gamyklinę gruntuotę, tai nuo jų paviršių turi būti nuvalomi nešvarumai, atstatoma pažeista gruntuotė.

Paruošti vamzdynų paviršiai dengiami dviem antikorozinės dangos sluoksniais.

10. KONDICIONAVIMAS

Eil. Nr.	Techninio parametro pavadinimas	Reikalaujamo parametro reikšmė Išorinis blokas - Multi Split
Išorinis blokas - Multi Split		
	Įrangos tipas	Multi Split
	Išorinis bloko tipas	Kintamo freono srauto sistemos išorinis blokas arba lygiavertis
	Kompresoriaus tipas	INVERTER arba lygiavertis;
	Galia šaldymas/šildymas	Ne mažiau nei 8,8/10,1 Kw
	Sezoninis energijos naudojimo efektyvumo koeficientas (aušinimo režime) , ne mažiau nei.	SEER≥8,2
	Sezoninis energijos naudojimo efektyvumo koeficientas (šildymo režime) , ne mažiau nei.	SCOP≥4,1
	Išorinio bloko temperatūros darbo režimai	Šaldyme ne siauresniame intervale kaip nuo -10°C iki +48°C (lauko temperatūros)
		Šildyme ne siauresniame intervale kaip nuo -18°C iki +18°C (lauko temperatūros)
	Energijos klasė šaldant/šildant	A++/A+
	Freonas	R32 arba lygiavertis
	Vidinių įrenginių skaičius	ne mažiau kaip 5 vnt
Kasetinis vidaus blokas		
	Vidinio bloko tipas	Kasetinio kintamo srauto kondicionavimo sistemos vidinis blokas
	Galia šaldymas/šildymas	Ne mažiau nei 5.2/5.7kW
	Garso slėgis (min/max)	Ne daugiau nei: 39/41 dBA
	Vidinio bloko išmatavimas	Ne daugiau nei: 575x256x575

10.1 ORO KONDICIONAVIMO SISTEMOS KOMPONENTAI

Brėžiniai pateikia bendrą vamzdynų išdėstymą, tačiau nenurodo fasoninių detalių ir atšakų, kurių gali prireikti jungiant vamzdžius prie įrengimų.

10.2 VAMZDŽIAI

Freoninių oro kondicionierių vidinės dalys su išorinėmis pajungiama variniais vamzdžiais. Variniai vamzdžiai turi atitikti LST EN 12735-1:2020 standarto reikalavimus. Variniai vamzdžiai montuojami suvirinant (lituojant).

Vamzdynai turi būti sumontuoti su nuolydžiais, įgalinančiais nuorinti ir ištuštinti vamzdynus.

Atviri vamzdžių galai turi būti uždengti iškart po sumontavimo. Alternatyvių medžiagų naudojimas turi būti derinamas su užsakovu.

Valymas

Visi vamzdynai, prieš paleidžiant sistemą, turi būti išplauti ir pasirašytas atitinkamas aktas.

Tvirtinimas

Vamzdžių tvirtinimas ir kompensatoriai turi būti parinkti atsižvelgiant į vamzdžių judėjimą, plėtimosi jėgas ir svorio apkrovas. Taip pat temperatūrų skirtumas montavimo metu ir veikimo metu turi būti įvertintas. Tvirtinimas turi būti suderintas su pastato konstruktoriumi ir akustikos inžinieriumi. Atstumai tarp vamzdynų tvirtinimo elementų (horizontaliems vamzdynams)

Plastikinis vamzdis, Ø 18 20 25 32 ≥40

Atstumas, m 1.0 1.2 1.5 1.5 1.8

Maksimali leistina temperatūra Ts – 60°C, maksimalus leistinas slėgis ŽS Ps – 2,8MPa, AS Ps – 4,3 MPa.

10.3 ŠILUMOS IZOLIACIJA

Oro kondicionavimo sistemos vamzdynai turi būti padengti „Armaflex“ tipo arba analogine kaučiukine izoliacija.

Izoliacijos storis vamzdynui esančiame pastate turi būti 10 mm.

Magistraliniam vamzdynui, einančiam į šaldymo mašiną, lauke izoliacija turi būti 50mm.

Lauke esantys vamzdynai apskardinami.

Šilumos laidumo koeficientas ne didesnis negu 0,033W/mK.

Neizoliuojami oro kondicionavimo sistemų komponentai:

apsauginiai vožtuvai

nuorinimo ir išleidimo ventiliai

10.4 PAVIRŠIŲ APSAUGA

Visų pateiktinių įrengimų paviršius turi būti apsaugotas nuo atmosferos poveikio.

Įrengimai turi būti tinkamai paruošti transportavimui bei sandėliavimui lauke prieš jų montavimą, t.y. padengti antikorozyne danga ir supakuoti.

Metalinių paviršių valymas, šlifavimas ir apdailos danga turi atitikti tarptautinių techninių standartų, susijusių su apsauga nuo korozijos, specifikacijas.

10.5 MINI REKUPERATORIUS

VENTOXX HARMONY TECHNINIAI PARAMETRAI

Rekomenduojamas patalpų plotas vienai sistemai

iki 50 m²

Greičio režimų skaičius

3

Režimų skaičius

11

Oro srautas

17; 30 ; 50 m³/val

Šilumos atgavimo efektyvumas

77 – 94 %

Triukšmo lygis 3m

12; 17; 22 decibelai

Energijos sąnaudos

1,6–4,7 W/val

Energijos efektyvumo klasė

A

Įtampa

230 V

Darbinė temperatūra	-20 iki +50 CC
Šilumokaičio tipas	Keraminis šilumos akumuliatorius
Filtras	G3, skalbiamas
Europos kokybės sertifikatas CE	
2 metų garantija	

10.6 VENTILIATORIUS

Galia:17 W

Ilgis: 118 mm

Skersmuo: 124 mm

Plotis: 182 mm

Triukšmo lygis: 32 dB

Medžiaga: plastikas

Įtampa: 230 V

Apsaugos laipsnis (IP): IP45

Našumas:187 m3/h

10.7 ORO IŠTRAUKIMO ĮRANGA 3D PRINTERIAMS

Tiekėjas turės pasiūlyti ir sumontuoti stoginį oro šalinimo ventiliatorių su greičio reguliatoriumi. Komplekte su perėjimo per stogą mazgu, pastatymo rėmu ir atbuline traukos sklende ir su visais reikalingais montavimo elementais:

- Oro kiekis: ne mažiau 500 m3/h;
- Sistemos pasipriešinimas: ne mažiau 200 Pa;
- Apsaugos klasė: ne mažiau kaip IP55;
- Variklio izoliacijos klasė: ne prastesnė nei F.

PASIŪLYMAS

DĖL I KATEGORIJOS, KONKRETAUS PIRKIMO „VILNIAUS KRISTOFORO GIMNAZIJOS, KAZLIŠKIŲ G. 4, VILNIUJE, PAPRASTO REMONTO DARBAI“

2025-03-24

(Data)

Vilnius

(Vieta)

UAB „Vilniaus vystymo kompanija“

(Adresatas)

1. INFORMACIJA APIE TIEKĖJĄ

Tiekėjo arba tiekėjų grupės dalyvių pavadinimas (-ai), juridinio asmens kodas (-ai) (jeigu pasiūlymą teikia fizinis asmuo – verslo ar individualios veiklos pažymėjimo nr. ar pan.), adresas (-ai)	UAB „Statybos faktorius“; 305544546; Ramybės g. 4-70, LT-02103 Vilnius
Tiekėjų grupės dalyvis, atstovaujantis arba vadovaujantis tiekėjų grupei (pildoma, jei pasiūlymą teikia tiekėjų grupė)	
Asmens, įgalioto bendrauti su pirkimo vykdytoju, kontaktinė informacija (vardas, pavardė, tel., el. p. adresas)	Tadeušas Bojarovičius, +370 677 67789, info@statybosfaktorius.lt, Ramybės g. 4-70, LT-02103 Vilnius
Buhalterio (buhalterių) ar kito (kitų) asmens (asmenų), turinčio (turinčių) teisę surašyti ir pasirašyti tiekėjo apskaitos dokumentus kontaktinė informacija (vardas, pavardė, tel., el. pašto adresas)	-

2. INFORMACIJA APIE ŽINOMUS SUBTIEKĖJUS IR JIEMS PERDUODAMAS VYKDYTI SUTARTIES DALIS

(pildoma, jei tiekėjas pasitelkia subtiekėjus)

Eil. Nr.	Subtiekėjo pavadinimas, juridinio asmens kodas, adresas	Sutarties objekto dalies, perduodamos vykdyti subtiekėjui, aprašymas
1.		
2.		
...		

3. INFORMACIJOS ANKSČIAU TEIKTAME (-UOSE) EBVPD PATVIRTINIMAS

☒ Patvirtiname, kad anksčiau pirkimo vykdytojui mūsų teiktame (-uose) EBVPD nurodyta informacija yra nepasikeitusi.

☐ Anksčiau pirkimo vykdytojui mūsų teiktame (-uose) EBVPD informacija yra pasikeitusi, atnaujintą EBVPD teikiame kartu su šiuo pasiūlymu.

4. PASIŪLYMO KAINA

4.1. Pasiūlyme kaina nurodoma eurai. Apskaičiuojant kainą, turi būti atsižvelgta į visą konkretaus pirkimo sąlygose nurodytą pirkimo objekto apimtį ir reikalavimus, kainos sudėtinės dalis ir pan.

4.2. Visos pasiūlyme nurodytos kainos (ir jų sudėtinės dalys) turi būti nurodomos dviejų skaitmenų po kablelio tikslumu.

Eil. Nr.	Pirkimo objektas	Mato vienetas	Kiekis	Mato vieneto kaina EUR be PVM	Kaina EUR be PVM (4x5)
1	2	3	4	5	6
1.	Vilniaus Kristoforo gimnazijos, Kazliškių g. 4, Vilniuje, paprasto remonto darbai	Kompl.	1	71 288,66	71 288,66
Pasiūlymo kaina EUR be PVM (6 stulpelio reikšmių suma)					71 288,66
PVM (21%)*					14 970,62
Pasiūlymo kaina EUR su PVM					86 259,28

Siūloma dabų kaina negali viršyti Aiškinamojo rašto 4 punkte nurodytos sumos, priešingu atveju pasiūlymas bus atmetas ir toliau nevertinamas.

Pasiūlymo kaina EUR su PVM žodžiais Aštuoniasdešimt šeši tūkstančiai du šimtai penkiasdešimt devyni Eur., 28 ct.

Jei „PVM“ laukas nepildomas, nurodykite priežastis, dėl kurių PVM nemokamas: _____

5. PRIDEDAMI DOKUMENTAI IR INFORMACIJA APIE KONFIDENCIALUMĄ

Jei nenurodyta kitaip, visi dokumentai teikiami su pasiūlymu CVP IS priemonėmis:

Eil. Nr.	Dokumentas	Lapų skaičius	Ar dokumente yra konfidencialios informacijos? (Taip / Ne)	Paaiškinimas, kokia konkreti informacija dokumente yra konfidenciali ir kodėl
1	2	3	4	5
1.	Tiekėjo deklaracija	1	Ne	
2.	Užpildytas darbų kiekių žiniaraštis Excel formatu	4	Ne	
3.	Užpildytas darbų kiekių žiniaraštis Pdf formatu	4	Ne	

PRIEDAS: 1 priedas. Kiekių žiniaraštis.

Pateikdamas šį pasiūlymą, tvirtintu, kad:

- esu susipažinęs su pirkimo sąlygomis, taip pat su galiojančiais Lietuvos Respublikos įstatymais, poįstatyminiais teisės aktais, kurie reguliuoja viešųjų pirkimų atlikimo tvarką bei gali turėti įtakos bet kokiems tarp pirkimo vykdytojo ir tiekėjo susiklostantiems santykiams, kylantiems iš šio konkretaus pirkimo ir (ar) susijusiems su šiuo konkrečiu pirkimu;
- sutinku su konkretaus pirkimo sąlygose nustatytais reikalavimais ir procedūromis;
- pasiūlymo dokumentuose pateikti duomenys ir informacija yra teisinga ir apima viską, ko reikia tinkamam sutarties įvykdymui;
- pasiūlymas galioja tiek, kiek nustatyta konkretaus pirkimo sąlygose;

- jeigu tiekėjo kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla nebuvo tikrinama arba tikrinama ne visa apimtimi, tiekėjas pirkimo vykdytoji įsipareigoja, kad pirkimo sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys.

Direktorius
(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens
pareigų pavadinimas)

(Parašas)

Tadeušas Bojarovičius
(Vardas, pavardė)



DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Statinių grupė **M24-54 Kristoforo gimnazija, Kazliškių g. 4, Vilnius**

Statinyss **1 Patalpų remontas**

Žiniaraštis **1 Remonto darbai**

Sam.	Darbų ir išlaidų	Mato	Kiekis	Kaina	EUR
eil.	aprašymai	vnt		Vieneto kaina	Iš viso
	Remonto darbai				
1	Anksčiau dažytų sienų vandeniniais dažais nuvalymas, nuplaunant paviršių	100m2	4,288	74,87	321,04
2	Sienų atskirų vietų iki 5 m2 ploto tinko remontas cemento-kalkių skiediniu k8=1.15	m2	80,0	21,16	1692,8
3	Vidaus paviršių 10 mm storio viensluoksnis tinkas k8=1.12	100m2	3,488	685,59	2391,34
4	Sienų vidinių paviršių pagrindo gruntavimas giliai įsigeriančiais gruntais voleliu	100m2	4,288	131,77	565,03
5	Sienų vidinių paviršių glaistymas gipsiniais glaistais (pirmasis 1.00 mm storio sluoksnis)	100m2	4,288	478,35	2051,16
6	Sienų vidinių paviršių glaistymas gipsiniais glaistais (kartotinis 1.00 mm storio sluoksnis)	100m2	4,288	478,44	2051,55
7	Sienų vidinių paviršių tarpinis gruntavimas voleliu	100m2	4,288	104,54	448,27
8	Sienų vidinių paviršių dažymas emulsiniais dažais vienu sluoksniu voleliu	100m2	4,288	491,29	2106,65
9	Sienų vidinių paviršių dažymas emulsiniais dažais antru arba kartotiniu sluoksniu voleliu	100m2	4,288	491,29	2106,65
10	Anksčiau dažytų angokraščių vandeniniais dažais nuvalymas, nuplaunant paviršių	100m2	0,22	74,87	16,47
11	Angokraščių vidinių paviršių pagrindo gruntavimas giliai įsigeriančiais gruntais voleliu	100m2	0,22	131,77	28,99
12	Angokraščių vidinių paviršių glaistymas gipsiniais glaistais (pirmasis 1.00 mm storio sluoksnis)	100m2	0,22	478,35	105,24
13	Angokraščių vidinių paviršių glaistymas gipsiniais glaistais (kartotinis 1.00 mm storio sluoksnis)	100m2	0,22	478,44	105,26
14	Angokraščių vidinių paviršių pagrindo gruntavimas sukibimą gerinančiais gruntais voleliu	100m2	0,22	216,5	47,63
15	Angokraščių vidinių paviršių dažymas emulsiniais dažais vienu sluoksniu voleliu	100m2	0,22	491,29	108,08
16	Angokraščių vidinių paviršių dažymas emulsiniais dažais antru arba kartotiniu sluoksniu voleliu	100m2	0,22	491,29	108,08
17	Horizontalių ir vertikalų briaunų aptaisymas apsauginiais kampiniais profiliais k9=1.15	m	70,0	5,36	375,2
18	Pakylų išardymas k8=1.13	m3	1,8	87,87	158,17
19	Betoninių palangių remontas, užtaisant išmušas k8=1.09	m2	4,5	20,96	94,32
20	Palangių pagrindo gruntavimas giliai įsigeriančiais gruntais voleliu	100m2	0,12	131,77	15,81
21	Palangių paviršių glaistymas	100m2	0,12	728,0	87,36
22	Palangių paviršių glaistymas (kartotinis 1.00 mm storio sluoksnis)	100m2	0,12	728,0	87,36
23	Palangių paviršių pagrindo gruntavimas sukibimą gerinančiais gruntais voleliu	100m2	0,12	216,5	25,98

24	Palangių paviršių dažymas emulsiniais dažais vienu sluoksniu teptuku	100m2	0,12	817,17	98,06
25	Palangių paviršių dažymas emulsiniais dažais antru arba kartotiniu sluoksniu teptuku	100m2	0,12	817,17	98,06
26	Seno linoleumo nuėmimas	m2	144,56	1,42	205,28
27	Grindų išlyginamųjų sluoksnių įrengimas, naudojant sausus mišinius (sluoksnis 10 mm , gruntuojant pagrindą)	100m2	1,446	1167,93	1688,36
28	Anksčiau dažytų radiatorių, briaunotų vamzdžių dažymas du kartus aliejiniais dažais	m2	42,0	13,02	546,84
29	Vinilinės grindų dangos įrengimas	m2	144,56	39,15	5659,52
30	Grindjuosčių tvirtinimas vinilinės dangos grindimis	m	72,2	10,0	722,0
31	Medinių durų angų užpildymo išardymas mūro sienose, nukapojant tinką	100m2	0,0378	332,75	12,58
32	Statinio plytų mūro konstrukcijų pjovimas diskiniu pjūklų/Mūro pjovimas durų angos platinimui k8= 1.17	m	10,4	4,22	43,89
33	Metalinių durų blokų montavimas metalinio karkaso angose , kai aklinių durų blokų plotas daugiau 2 m2	m2	4,2	400,67	1682,81
34	"Armstrong" akustinių pakabinamų lubų su metalo konstrukcija ir plokštėmis 600x600 mm įrengimas	m2	144,56	18,96	2740,86
35	Sienų aptaisymo glazūruotomis plytelėmis išardymas, be plytelių išsaugojimo	m2	3,0	2,5	7,5
36	Sienų (mažų plotų) aptaisymas raštuotomis glazūruotomis plytelėmis ant "Atlas" klijų	m2	3,0	51,48	154,44
37	Esamų pastatų sienose surenkamų gelžbetonio saramų iki 0.1t svorio įrengimas rankiniu būdu, iškertant vagas rankin. būdu	m3	0,026	3987,34	103,67
38	Medžiagų (suverstinių ir parankių) panešimas 10 m atstumu	t	5,2	60,43	314,24
39	Nešant daugiau kaip 10 m atstumu už papildomus 10 m prie normatyvų R23-71 pridėti k4=2.000	t	5,2	60,43	314,24
40	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant rankiniu būdu	t	3,0	153,61	460,83
41	Transportuojant statybines šiukšles už kiekvieną papildomą kilometrą pridėti k4=15.000	t	3,0	36,38	109,14
El. darbai					
1	Iki 4 lempų liuminescencinių šviestuvų montavimas pakabinamų lubų angose	100vnt	0,32	6354,15	2033,33
2	Jungiklio montavimas, kai instaliacija paslėptoji	100vnt	0,06	778,55	46,71
3	Hermetinių ir pusiauhermetinių rozečių montavimas	100vnt	0,64	1132,62	724,88
4	Kompiuterinio kištukinio lizdo montavimas	vnt.	24,0	6,27	150,48
5	Kompiuterio lizdai KLRJ45 (vienviečiai)	vnt	24,0	8,24	197,76
6	Kabelio tiesimas mūro siena, kai 1m kabelio masė iki 1kg	100m	10,0	396,61	3966,1
7	Galios kabeliai KH05VV-U 3x1.5	m	400,0	1,23	492,0
8	Galios kabeliai KH05VV-U 3x2.5	m	600,0	1,86	1116,0
9	Signalinio kabelio tarp sistemos elementų tiesimas paruoštose vagose (po tinku)	100m	7,0	193,79	1356,53
10	Kompiuterinis kabelis UTP viengyslis, CAT5E	m	700,0	0,89	623,0
11	19" 12U Paskirstymo spintos 600x600 tvirtinimas prie sienos medsraigčiais	vnt	2,0	487,98	975,96
12	Kompiuterinių komutatorių montavimas, tvirtinant komutacinėse spintose	vnt.	2,0	5,19	10,38
13	Kompiuterinis komutatorius	vnt.	2,0	316,21	632,42

14	Modulinių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas, kai skydo modulių skaičius 24 vnt, skaičiuojamoji galia iki 50 kW	vnt.	2,0	77,59	155,18
15	Grindinė dėžė iki 12mod. montavimas	vnt.	9,0	83,31	749,79
16	Grindinė dėžė iki 12mod.	vnt	9,0	142,14	1279,26
17	Kistukinių lizdų į grindines dėžes montavimas	100vnt	0,28	218,08	61,06
18	Kistukiniai lizdai į grindines dėžes	vnt	28,0	6,49	181,72
19	Kompiuterinio kistukinio lizdo montavimas	vnt.	15,0	6,27	94,05
20	RJ 45 lizdas į grindinę dėžę	vnt	15,0	8,96	134,4
21	.Kabelių, laidų apsaugos iš plastikinių vamzdžių klojimas, tvirtinant prie konstrukcijų, kai vamzdžių išorinis skersmuo iki 32 mm	100m	5,0	497,8	2489,0
22	Elektros instaliacijos vamzdžiai TRL iš PVC (lygūs, su movomis) 20/17.8mm	m	500,0	0,91	455,0
23	Kabelio izoliacijos varžos matavimas	vnt.	1,0	334,37	334,37
24	Vagų iškirtimas paslėptai elektros instaliacijai vagotuvu tinkuotose sienose	100 m	2,0	160,72	321,44
25	Lizdų ir vagų užtaisymas (tinkavimas), nutiesus apšvietimo tinklo laidus sienų paviršiuose k8= 1.17	100 m	2,0	303,38	606,76
26	HDMI laidas 30m	vnt	2,0	407,5	815,0
27	Paviršinių temperatūros arba slėgio daviklių montavimas (be medžiagos)	vnt	4,0	10,77	43,08
28	Mikroprocesorinės priešgaisrinės adresinės sistemos derinimas	vnt.	1,0	394,3	394,3
29	Šviestuvų demontavimas	100 vnt	0,2	225,1	45,02
30	Jungiklių, perjungiklių, rozečių demontavimas	100 vnt	0,04	58,51	2,34
31	Gaisrinės signalizacijos daviklių demontavimas k1=0.60,k2=0.60,k3=0.000	vnt	4,0	3,19	12,76
Vėdinimo įrengimas					
1	Movinės uždarnosios armatūros montavimas (nominalusis vidinis skersmuo 20 mm)	vnt.	4,0	15,25	61,0
2	Vamzd., kurių D iki 25mm, prijung.prie veik.vid.šild.ir vandent.sist. k8= 1.03	vnt	2,0	114,91	229,82
3	Vandentiekio, šildymo ir suspausto oro vamzdynų iš plastikinių vamzdžių tiesimas, tvirtinant prie konstrukcijų (vamzdžio išorinis skersmuo iki 32 mm)	m	35,0	11,6	406,0
4	Daugiasluoksniai vamzdžiai ritėse 20x2.25mm (Tigris Alupex)	m	35,0	1,21	42,35
5	Prietaisinių alkūnių D16-32 mm montavimas	vnt.	12,0	4,37	52,44
6	TECEflex prietaisinė alkūnė	vnt	12,0	5,37	64,44
7	Fasoninės dalys vandentiekio vamzd.	kompl.	1,0	102,29	102,29
8	Ventilių D16-32 mm montavimas	vnt.	12,0	7,26	87,12
9	Prietaisiniai ventiliai SHELL	vnt	12,0	5,93	71,16
10	Vagų iškirtimas tinkuotose sienose	100m	0,36	316,24	113,85
11	Vagų užtaisymas k8= 1.17	100 m	0,36	1219,3	438,95
12	Vamzdžių, kurių D 50mm, prijungimas prie veikiančių kanalizac.tinklų k8= 1.03	vnt	2,0	119,71	239,42
13	Vagų pramušimas mūrinėse sienose,kai vagų skerspjuvio plotas iki 50 cm2, pramušant rankiniu būdu k8= 1.17	100m	0,21	826,72	173,61
14	Vagų užtaisymas k8= 1.17	100 m	0,21	1219,3	256,05
15	Vidaus nuotekų plastikinių skirstomųjų vamzdynų ir stovų vamzdžių montavimas, kai nominalusis vidinis skersmuo iki 50 mm (m vamzdyno)	m	17,0	9,02	153,34
16	PVC vamzdžiai su movomis 50x1.8x1000, su gum. tarpin.(vid.nuotek.Optima)	vnt	17,0	2,81	47,77
17	Fasaninės dalys kanalizacijos vamzd.	kompl.	1,0	102,29	102,29

18	Praustuvų su vandens maišytuvais montavimas , tvirtinant prie sienų ir grindų (praustuvas su atrama)	vnt.	2,0	204,77	409,54
19	Traukos spintos su filtrais montavimas	vnt.	1,0	6706,61	6706,61
20	Kondicionierių išorinių agregatų montavimas nuo pastovų, kai vidiniai agregatai prijungiami 2 jungtimis , išorinio agregato šaldymo galia daugiau 20 kW	vnt.	1,0	341,65	341,65
21	6-os kartos aukšto efektyvumo išorinis VRF lauko blokas. Pritaikytas dvivamzdei HP arba trivamzdei HR sistemoms. Nom. galia: Qšal. - 39,2 kW; Qšil. - 44,1 kW. (El. jv. 380V. ph~3).Matmenys (PxAxG) mm.:1240x1690x760.	vnt	1,0	6060,97	6060,97
22	Kondicionierių vidinių kasetinių agregatų montavimas , kai išorinio agregato šaldymo galia iki 5kW	vnt.	2,0	237,72	475,44
23	5-os kartos vidinis kasetinis (4 krypčių) blokas. Galia: Qšal.-2,8 kW; Qšild.-3,2 kW. Garso slėgis (A/V/Ž): 30/29/27 dBA. Matmenys (PxAxG) mm.:570x214x570. Svoris 13,7 kg. Turi kondensato siurbliuką. Galimybė nustat	kompl.	2,0	670,13	1340,26
24	Trišakis Vidiniams blokams, dvivamzdei sistemai (2) montavimas	vnt.	2,0	21,41	42,82
25	Trišakis Vidiniams blokams, dvivamzdei sistemai (2)	vnt	2,0	74,26	148,52
26	Vėdinimo sistemų ištraukimo arba pritekėjimo šampuočių grotelių montavimas , kai grotelių plotas daugiau 0,25 m2 iki 1,0 m2	vnt.	10,0	43,08	430,8
27	Laidinis valdymo pultas (Baltas). Su splavotu LCD ekranu. Turi termodaviklį. Turi drėgmės indikaciją. (Tinkamas jungimui su radiatorių valdikliu PRAR*-1)	vnt	2,0	146,3	292,6
28	Grupės kabelis	vnt	2,0	145,27	290,54
29	Varinių vamzdelių, kai jų skersmuo iki 10 mm, montavimas srieginiais sujungimais	100m	0,3	590,32	177,1
30	Varinis vamzdukas 6.35 : 12.7	m	10,0	5,56	55,6
31	Varinis vamzdukas 9.52 : 15.88	m	10,0	6,7	67,0
32	Varinis vamzdukas 9.52 : 19.05	m	10,0	8,76	87,6
33	Kondensacinio siurblio montavimas k8=1.04	vnt.		66,63	
34	Plieninių apvalių užlankinių ortakų tiesių dalių montavimas , kai ortakio skersmuo iki 160 mm	m	15,0	15,75	236,25
35	Kanalinių ventiliatorių montavimas apvaliuose ortakiuose , kai ventiliatoriaus našumas daugiau 1000 m3/val. iki 2000 m3/val.	vnt.	1,0	323,74	323,74
36	Oro kondicionavimo sistemų užpildymas šaldymo skysčiais	vnt.	2,0	164,55	329,1
37	Ventiliacijos sistemos su oro kondicionavimu derinimas	vnt.	1,0	269,78	269,78
				Viso be PVM:	71288,66
				Pridėtinės vertės mokestis 21.00%	14970,62
				Suma su EUR su PVM:	86259,28

Tadeušas Bojarovičius
Direktorius



Priedas Nr.3 prie 2020 m.
_____d. statybos
rangos sutarties Nr. _____

ATLIKTŲ DARBŲ AKTAS Nr.

už 20 m mėn

Rangovas:
Užsakovas:
Sutarties Nr.:
Statybos pavadinimas:
Darbų pavadinimas (žiniaraštis):

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Sutartinė kaina				Atlikta nuo statybos pradžios			Per ataskaitini mėn.		
		Mato vnt.	Kiekis	Vnt. kaina	Viso	Kiekis	Vnt. kaina	Viso	Kiekis	Vnt. kaina	Viso
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
Iš viso be PVM											
PVM 21%											
Iš viso su PVM											

Priėmė:
Užsakovas:
Pareigos, V. Pavardė, parašas
20.. m. _____ mėn. ____ d.

A. V.

Perdavė:
Rangovas:
Pareigos, V.
20.. m. _____ mėn. ____ d.

A. V.

Suderinta:
Statinio statybos techninis prižiūrėtojas

(pareigos, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato Nr., parašas)
20.. m. _____ mėn. ____ d.

Atliktų Statybos darbų aktas pasirašomas išimtinai tik apmokėjimo tikslais ir tokio akto pasirašymas nelaikomas galutiniu kokybės patikrinimu ar atitinkamų Statybos darbų perdavimu Užsakovui

UŽSAKOVAS: _____
(įmonės pavadinimas, kodas, adresas, PVM mokėtojo kodas, registro tvarkytojas)

RANGOVAS: _____
(įmonės pavadinimas, kodas, adresas, PVM mokėtojo kodas, registro tvarkytojas)

ATLIKTŲ DARBŲ IR IŠLAIDŲ APMOKĖJIMO
PAŽYMA Nr. _____
20.. m. _____ mėn.

STATYBOS PAVADINIMAS: _____
(Statybos pavadinimas, adresas)

RANGOS SUTARTIS: _____
(Sutarties Nr., sudarymo data)

RANGOS SUTARTIES TERMINAI: _____
(Darbų pradžia, darbų pabaiga)

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Sutartinė kaina (Eur)	Įvykdymas %	Įvykdytų darbų vertė nuo statybų pradžios			Įvykdytų darbų vertė nuo metų pradžios			Per ataskaitinį mėnesį		
				Darbų vertė (Eur)	PVM (Eur)	VISO (Eur)	Darbų vertė (Eur)	PVM (Eur)	VISO (Eur)	Darbų vertė (Eur)	PVM (Eur)	VISO (Eur)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1												
2												
3												
4												
5												
	IŠ VISO:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Viso apmokėti (suma žodžiais):

UŽSAKOVAS: _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)
20.. m. _____ mėn. ____ d.
A.V.

RANGOVAS: _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)
20.. m. _____ mėn. ____ d.
A.V.

SUDERINTA:
Statinio statybos techninis prižiūrėtojas

(pareigos, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato Nr., parašas)
20.. m. _____ mėn. ____ d.
A.V.

Metaduomenys	
Vidinis DVS dokumento numeris	DOK-00066643
Dokumento sudarytojas	Vilniaus vystymo kompanija, UAB
Dokumento pavadinimas	Remonto darbų sutartis_Kazliškių g. 4
Dokumento registracijos data	2025-04-09
Dokumento registracijos numeris	2025-Ū-104
Kitos šalies registracijos data	-
Kitos šalies registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žyma	ADOC-v1.0
Parašo paskirtis	Suderinimas
Pasirašiusio asmens vardas	LAURA JOFFÉ
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-03 17:48
Parašo formatas	-
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Sertifikavimo paslaugos tiekėjas	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2028-08-02 23:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Pasirašiusio asmens vardas	IRMA ČERŠKIENĖ
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-04 09:57
Parašo formatas	-
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Sertifikavimo paslaugos tiekėjas	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2027-06-24 23:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Pasirašiusio asmens vardas	TADEUŠAS BOJAROVIČIUS
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-09 09:59
Parašo formatas	-
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Sertifikavimo paslaugos tiekėjas	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2028-07-17 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Pasirašiusio asmens vardas	BSS IT Dokumentu valdymo sistema www.bss.biz
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-09 10:27
Parašo formatas	-
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Sertifikavimo paslaugos tiekėjas	RCSC IssuingCA-2

Sertifikato galiojimo laikas	2026-05-03 14:36
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	3
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	BSS IT Dokumentų valdymo sistema www.bss.biz
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninių parašų tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant nenustatyta jokių klaidų (2025-04-11 08:07)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-04-11 08:07 atspausdino Eimantė Andrijauskaitė