VALSTYBĖS ĮMONĖS TURTO BANKO

VP-2834 EŽERO G. 17, ŠIAULIAI STATYBOS SAUGOS IR SVEIKATOS KOORDINATORIAUS PASLAUGŲ TEIKIMO SUTARTIS

Vilnius, 2025 m. balandžio__ d. Nr. ____

Valstybės įmonė Turto bankas (toliau – Užsakovas), įmonės kodas 112021042, atstovaujama Turto strategijos ir plėtros departamento direktoriaus **Bernardo Juškevičiaus**, veikiančio pagal generalinio direktoriaus 2023 m. birželio 2 d. įsakymą Nr. P1-138 "Dėl 2018 m. rugpjūčio 9 d. generalinio direktoriaus įsakymo Nr. P1-204 „Dėl VĮ Turto banko darbuotojų, turinčių teisę pasirašyti VĮ Turto banko dokumentus, sąrašo ir VĮ Turto banko gaunamųjų dokumentų, perduodamų vykdyti nepateikiant jų generaliniam direktoriui, sąrašo patvirtinimo pakeitimo“, ir

UAB „Darbų saugos projektai“ (toliau – Tiekėjas), įmonės kodas 301655531, atstovaujama direktoriaus **Antono Mėjaus**, veikiančio pagal bendrovės įstatus,

toliau kiekviena atskirai vadinama šalimi, o abi kartu – šalimis, atsižvelgdamos į ***VP-2834 Statybos saugos ir sveikatos koordinatoriaus paslaugų Ežero g. 17, Šiauliuose pirkimo*****,** vykdyto mažos vertės neskelbiamos apklausos būdu el. paštu, rezultatus, sudarė šią paslaugų sutartį (toliau – Sutartis).

1. SUTARTIES DALYKAS

1.1. Šia Sutartimi Tiekėjas įsipareigoja teikti **statybos saugos ir sveikatos koordinatoriaus paslaugas** (toliau – **Paslaugos**) įgyvendinant administracinio pastato **Ežero g. 17, Šiauliuose** atnaujinimo (modernizavimo) projektą (toliau – Objektas) statybos rangos vykdymo metu, o Užsakovas įsipareigoja Sutartyje numatyta tvarka priimti tinkamai suteiktas Paslaugas bei sumokėti Tiekėjui Sutartyje numatytą kainą. Objekto statybos darbai vykdomi pagal Užsakovo ir statybos darbų vykdytojo (toliau - Rangovo) sudarytą statybos rangos sutartį (toliau – Rangos sutartis). Tiekėjas statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą.

1.2. Šalys, vykdydamos Sutartį, įsipareigoja laikytis visų Sutarties vykdymui taikytinų įstatymų bei kitų teisės aktų reikalavimų. Šalis turi teisę reikalauti, kad kita Šalis įvykdytų visus įstatymų bei kitų teisės aktų reikalavimus, taikomus Sutarties vykdymui. Nė viena iš Sutarties sfąlygų nereiškia ir negali būti aiškinama kaip Užsakovo atsisakymas įstatymuose bei kituose teisės aktuose numatytų ir Sutartimi neaptartų Užsakovo kitų teisių ir garantijų, susijusių su netinkamu Paslaugų teikimu ar jų kokybe, arba kaip Tiekėjo atsisakymas įstatymuose bei kituose teisės aktuose numatytų ir Sutartimi neaptartų Tiekėjo kitų teisių ir garantijų dėl atlyginimo už suteiktas Paslaugas gavimo.

1.3. Tiekėjas privalo užtikrinti, kad Paslaugos atitiktų techninės specifikacijos reikalavimus ir Tiekėjo pasiūlymo sąlygas, būtų kokybiškos, teikiamos tinkamai ir laiku, laikantis Sutarties sąlygų taip, kad tai labiausiai atitiktų Užsakovo interesus, pagal geriausius visuotinai pripažįstamus profesinius, techninius standartus ir praktiką, panaudodamas visus reikiamus įgūdžius ir žinias

1.4. Paslaugos teikiamos pagal šios Sutarties sąlygas, Užsakovo pateiktą Techninę specifikaciją ir teisės aktus, susijusius su šios Sutarties įgyvendinimu.

1.5. Pasirašydamas Sutartį Tiekėjas patvirtina, kad turi visus leidimus, licencijas, atestatus ir kitus dokumentus, reikalingus Sutarčiai vykdyti, Tiekėjas yra savo srities specialistas ir turi patirties, reikalingos šiai Sutarčiai įvykdyti, o taip pat turi pakankamai reikiamos kvalifikacijos personalo, reikalingo tinkamam Tiekėjo įsipareigojimų pagal šią Sutartį vykdymui.

2. PASLAUGŲ KAINA IR ATSISKAITYMO SĄLYGOS

2.1. Sutarčiai taikoma fiksuotos kainos kainodara.

2.2. Bendra Sutarties kaina (pradinės Sutarties vertė) yra **10.298,00 be PVM** (dešimt tūkstančių du šimtai devyniasdešimt aštuoni eurai, 00 ct). PVM sudaro 2.162,58 Eur. Bendra Sutarties kaina su PVM yra **12.460,58 Eur** (dvylika tūkstančių keturi šimtai šešiasdešimt eurų, 58 ct).

2.3. Į Paslaugų kainą turi būti įskaičiuotos visos su Paslaugų teikimu susijusios išlaidos, mokesčiai ir rinkliavos, įskaitant, bet neapsiribojant visas su dokumentų, būtinų Paslaugų įvykdymui pagal Sutartį, kurių reikalauja Užsakovas, rengimu ir pateikimu susijusias išlaidas; aprūpinimo įrangos, reikalingos Paslaugoms teikti, išlaidas; visas kitas išlaidas, būtinas tinkamam ir kokybiškam Paslaugų suteikimui

2.4. Sutarties kainos perskaičiavimas dėl kainų lygio pokyčio:

2.4.1. Tuo atveju, kai Paslaugų teikimo trukmė yra 6 mėnesiai ir ilgesnė, Sutarties kaina gali būti peržiūrima dėl kainų lygio pokyčio bet kurios iš Šalių rašytiniu prašymu Sutarties kaina gali būti peržiūrima dėl kainų lygio pokyčio bet kurios iš Šalių rašytiniu prašymu. Peržiūros momentas yra Šalies prašymo kitai Šaliai peržiūrėti Sutarties kainą gavimo diena. Peržiūra taikoma tik tai Paslaugų daliai, kuri nesuteikta iki Šalies prašymo pateikimo dienos (jeigu Paslaugos perduodamos kiekvieną kalendorinį mėnesį, kainos peržiūra pradedama taikyti Paslaugoms nuo kalendorinio mėnesio, per kurį buvo pateiktas Šalies prašymas dėl peržiūros, pradžios).

2.4.2. Pirmoji Sutarties kainos peržiūra atliekama ne anksčiau nei po 6 mėnesių po Sutarties įsigaliojimo ir po to Sutarties kaina gali būti peržiūrima ne dažniau negu kas 6 mėnesius. Vėlesnis kainų arba įkainių perskaičiavimas negali apimti laikotarpio, už kurį jau buvo atliktas perskaičiavimas.

2.4.3. Sutarties kaina (įkainiai) privalo būti perskaičiuota gavus bet kurios sutarties šalies prašymą, jeigu Valstybės duomenų agentūros (www.stat.gov.lt) kas ketvirtį skelbiamo Ūkio subjektams suteiktų paslaugų kainų indekso „*Profesinė, mokslinė ir techninė veikla*“ (**M**) (toliau – Indeksas) reikšmė (IPb / IPr - 1) pakinta daugiau kaip 0,05 (5 % kainų pokytis) per Paslaugų suteikimo laikotarpį, už kurį perskaičiuojama kaina. Atlikdamos perskaičiavimą Šalys vadovaujasi Valstybės duomenų agentūros viešai Oficialiosios statistikos portale paskelbtais Rodiklių duomenų bazės duomenimis (informacija skelbiama kas ketvirtį), iš kitos Šalies nereikalaudamos pateikti oficialaus Valstybės duomenų agentūros ar kitos institucijos išduoto dokumento ar patvirtinimo.

2.4.4. Sutarties kaina perskaičiuojama dėl Indekso pokyčio, pagal Sutartį neišpirktų Paslaugų vertę padauginant iš Indekso pokyčio koeficiento, kuris apskaičiuojamas pagal toliau nurodytą formulę: **K = IPb / IPr** , kur K – Indekso pokyčio koeficientas, IPr – Indekso reikšmė laikotarpio pradžioje; IPb – Indekso reikšmė laikotarpio pabaigoje; Laikotarpis yra bet koks laikotarpis, kurio pradžia yra ne ankstesnė, negu pasiūlymų pateikimo Pirkime termino pabaigos diena, pabaiga ne vėlesnė, negu paskutiniojo Paslaugų priėmimo-perdavimo akto pagal Sutartį sudarymo diena. Atliekant pirmą peržiūrą (indeksavimą) laikotarpio pradžios diena laikytina pasiūlymų pateikimo Pirkime termino pabaigos diena. Jeigu Šalies prašymo pateikimo dieną IPb dar nėra paskelbtas, kainos (įkainių) perskaičiavimas atliekamas per 10 darbo dienų nuo jo paskelbimo.

2.4.5. Šalys privalo sudaryti Susitarimą dėl kainos (įkainių) perskaičiavimo per 10 darbo dienų nuo Šalies prašymo kitai Šaliai perskaičiuoti kainą (įkainius) pateikimo dienos arba per 10 darbo dienų nuo IPb paskelbimo dienos, kai prašymo pateikimo dieną IPb dar nėra paskelbtas. Šalys privalo Susitarime nurodyti Indekso reikšmę laikotarpio pradžioje ir jos nustatymo datą, Indekso reikšmę laikotarpio pabaigoje ir jos nustatymo datą, Indekso pokyčio koeficientą, perskaičiuotą fiksuotos kainos sumą arba perskaičiuotus fiksuotus įkainius, perskaičiuotą Pradinės sutarties vertę.

Pavyzdžiui, 2022-04-30 buvo pasiūlymų pateikimo termino pabaigos diena. 2022-06-10 įsigaliojo sutartis dėl Paslaugų. Prašymas dėl kainos indeksavimo galėjo būti teikiamas ne anksčiau kaip 2022-12-10. Šiuo atveju turi būti lyginami ir taikomi 2022 m. II ketvirčio (2022K2) ir 2022 m. IV ketvirčio (2022K4) indeksai, nes pasiūlymų pateikimo terminas patenka į II ketvirtį, o Šalies prašymo data į IV ketvirtį. Indeksas (M) 2022K2 (2022 m. II ketvirčio) buvo 107,9948, o 2022K4 (2022 m. IV ketvirčio) buvo 114,0636. Šių indeksų pokytis yra 114,0636/107,9948-1=0,0562 (5,62%). Kadangi šis skirtumas yra didesnis, nei 0,05, todėl yra pagrindas perskaičiuoti įkainius. Indekso reikšmė laikotarpio pradžioje (2022 m. II ketviryje) būtų 107,9948, Indekso reikšmė laikotarpio pabaigoje (2022 m. IV ketviryje) būtų 114,0636. Indekso pokyčio koeficientas būtų 114,0636/107,9948=1,0562. Jeigu Tiekėjas pateikė prašymą Užsakovui perskaičiuoti įkainius 2022-12-10, tai jau 2022 m. gruodžio ir vėlesniais mėnesiais suteiktos Paslaugos apmokamos taikant 1,0562 koeficientą. Jeigu IPb reikšmė (2022K4) būtų paskelbta, pavyzdžiui, tik 2023 m. kovo pabaigoje, tai susitarimas dėl kainos peržiūros sudaromas per 10 darbo dienų nuo jo paskelbimo, taikant koeficientą (K) laikotarpiams nuo 2022 m. gruodžio mėn. Jeigu Paslaugų perdavimo-priėmimo aktai turėjo būti sudaromi iki IPb paskelbimo datos (aktai už 2022-12 ir 2023-01 laikotarpius), tokiu atveju tokie aktai turi būti tikslinami atsižvelgiant į peržiūrėtos kainos duomenis.

2.4.6. Po to, kai Šalys sudaro Susitarimą dėl kainos (įkainių) perskaičiavimo, perskaičiuotoji kaina (įkainiai) taikoma Paslaugoms, kurie yra įtraukiami į Paslaugų suteikimo (perdavimo-priėmimo) aktus (ataskaitas), Tiekėjo pateikiamus po Šalies prašymo kitai Šaliai perskaičiuoti kainą (įkainius) pateikimo. Jeigu dėl Susitarimo sudarymui reikalingo laiko gali vėluoti Paslaugų suteikimo aktų pateikimas, Tiekėjo turi teisę pateikti Paslaugų suteikimo aktą su neperskaičiuotomis kainomis (įkainiais) ir perskaičiavimą atlikti kitame Paslaugų suteikimo akte.

2.5. Pridėtinės vertės mokestis (PVM) mokamas teisės aktų nustatytą tvarka atsižvelgiant į PVM tarifą, galiojantį Paslaugų suteikimo ir PVM sąskaitos-faktūros surašymo dieną. Bendra Paslaugų kaina su PVM negali būti

didinama dėl PVM tarifo padidėjimo, jeigu prievolė mokėti PVM ar taikyti didesnį PVM tarifą atsirado dėl Tiekėjo veiklos pokyčių bei kitų nuo Tiekėjo priklausančių aplinkybių (pvz., Tiekėjas tapo PVM mokėtoju, pasikeičia jo veikla ir pan.).

2.6. Paslaugų perdavimas ir priėmimas už kiekvieną Ataskaitinį laikotarpį (*kalendorinį mėnesį ar kitą Techninėje užduotyje nurodytą laikotarpį*) įforminamas Šalių suderintu Paslaugų perdavimo-priėmimo aktu. Užsakovas patvirtina Paslaugų suteikimą bei suteiktų per Ataskaitinį laikotarpį Paslaugų vertę (toliau – Paslaugų vertė) pasirašydamas Tiekėjo pateiktą Paslaugų priėmimo–perdavimo aktą.

2.7. Kiekvieną Ataskaitinį laikotarpį Užsakovui pateikiamas Paslaugų priėmimo-perdavimo aktas už per šį laikotarpį suteiktas Paslaugas turi būti pasirašytas per penkias darbo dienas pasibaigus ataskaitiniam laikotarpiui ir pateikus ataskaitą apie suteiktas Paslaugas.

2.8. Šalių pasirašyti Paslaugų priėmimo – perdavimo aktai ir Tiekėjo PVM sąskaitos-faktūros Užsakovui turi būti pateikiamos naudojantis Sąskaitų administravimo bendrosios informacinės sistemos (**SABIS**) ar kitomis Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatyme (toliau – VPĮ) nustatytomis priemonėmis. PVM sąskaita-faktūra turi būti išrašoma tą patį mėnesį, kurį Užsakovas pasirašys Paslaugų priėmimo-perdavimo aktą. PVM sąskaitoje-faktūroje turi būti nurodyta: pasirašytų Paslaugų priėmimo-perdavimo aktų numeriai ir datos, Sutarties ir projekto numeriai bei pavadinimai.

2.9. Mokėjimai už suteiktas Paslaugas bus atliekami **per 30 (trisdešimt) dienų** nuo PVM sąskaitos-faktūros ir patvirtinto Paslaugų priėmimo-perdavimo gavimo dienos.

2.10. Visi mokėjimai pagal šią Sutartį atliekami eurais.

2.11. Apmokėjimo diena laikoma apmokėjimo operacijos įvykdymo diena Užsakovo banke.

2.12. Šalys susitaria, kad nepaisant to, kas nurodyta mokėjimo dokumentuose, Užsakovui atlikus mokėjimus pagal Sutartį, įmokos pirmiausiai yra skiriamos padengti anksčiausiai atsiradusiems įsiskolinimams pagal Sutartį, antrąja eile – delspinigiams apmokėti (jeigu jie buvo priskaičiuoti pagal Sutartį), trečiąja eile – palūkanoms apmokėti (jeigu jos buvo priskaičiuotos pagal Sutartį).

3. PASLAUGŲ TEIKIMO TERMINAI

3.1. Paslaugos teikiamos nuo Paslaugų teikimo Pradžios datos iki visiško sutartinių įsipareigojimų įvykdymo, bet ne ilgiau kaip 36 mėnesius. Į šį terminą neįskaičiuojamas statybos darbų ir Paslaugų teikimo sustabdymo laikotarpis.

3.2. Planuojamas statybos darbų laikotarpis (skaičiuojamas nuo Darbų pradžios iki statybos užbaigimo dokumento sudarymo) – **20 (dvidešimt) mėnesių**. Planuojamas statybos darbų laikotarpis nustatomos Paslaugų kainos apskaičiavimo ir preliminarios Paslaugų trukmės įvertinimo tiksliais, tačiau neturi būti suprantamas kaip faktinis Paslaugų teikimo terminas, kuris gali būti ilgesnis arba trumpesnis nei Planuojamas statybos darbų laikotarpis.

3.3. Paslaugų teikimo Pradžios datą, įsigaliojus Sutarčiai, nustato Užsakovo atstovas, raštu pranešdamas Tiekėjui apie Paslaugų teikimo pradžią.

3.4. Tiekėjas patvirtina, kad yra įsivertinęs ir prisiima visą riziką dėl galimo Objekto rangos darbų atlikimo uždelsimo, jei darbai tęstųsi ilgiau nei numatyta Objekto Rangos sutartyje, ir įsipareigoja už Sutartyje numatytą kainą (įkainius) teikti Paslaugas šioje Sutartyje nustatyta tvarka ir sąlygomis iki faktinio visų Objekto rangos darbų baigimo ir faktinio poreikio teikti Paslaugas pagal teisės aktų reikalavimus, bet ne trumpiau kaip iki visų Objekto rangos darbų atlikimo ir statybos užbaigimo dokumento surašymo.

4. ŠALIŲ TEISĖS IR PAREIGOS

4.1. **Tiekėjo pareigos**. Tiekėjas įsipareigoja:

4.1.1. suteikti visas šioje Sutartyje ir Techninėje specifikacijoje nurodytas Paslaugas bei užduotis Sutartyje nustatytomis sąlygomis ir tvarka. Jeigu Paslaugų teikimui Tiekėjas pasitelks trečiuosius asmenis, Tiekėjas visa apimtimi atsako prieš Užsakovą už tokių trečiųjų asmenų teikiamų paslaugų kokybę ar už jų veiksmais ar neveikimu padarytą žalą;

4.1.2. operatyviai, bet ne vėliau kaip per 1 (vieną) darbo dieną, telefonu arba elektroniniu paštu, informuoti Užsakovą apie visus techninius, gamybinius, organizacinius ar kitus nesklandumus, susijusius su Paslaugų teikimu ir Objekte vykdomais darbais, kiek tai susiję su Tiekėjo funkcijomis;

4.1.3. Tiekėjas visą Paslaugų teikimo laikotarpį tinkamai kaupia, pildo, archyvuoja, saugo, prižiūri bei tvarko visus jo pagal Sutartį privalomus parengti/gauti, pateikti bei jam vykdant Sutartį perduotus dokumentus, kitą dokumentaciją bei medžiagą ir yra atsakingas už parengtuose/užpildytuose dokumentuose pateikiamų duomenų teisingumą bei atitikimą faktinėms aplinkybėms, bei normatyvinių dokumentų reikalavimams;

4.1.4. bendradarbiauti su Užsakovu vykdant Sutartį;

4.1.5. prisiimti atsakomybę bei atlyginti visus tiesioginius ir netiesioginius nuostolius ir/arba Užsakovo patirtas išlaidas už netinkamai pagal Sutartį suteiktas Paslaugas;

4.1.6. nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas, raštu informuoti Užsakovą apie aplinkybių, galinčių trukdyti vykdyti Sutartį, atsiradimą, įskaitant ir informacijos, dokumentų ir kitų duomenų trūkumą, apie aplinkybes, keliančias grėsmę Paslaugų kokybei ar jų įvykdymui Sutartyje nustatytomis sąlygomis ir tvarka;

4.1.7. ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas po Sutarties pasirašymo privalo paskirti Tiekėjo pasiūlyme nurodytus specialistus (jei privaloma pagal Techninės specifikacijos ar teisės aktų reikalavimus).

4.1.8. užtikrinti, kad visą Sutarties galiojimo laikotarpį Tiekėjo sutartiniams įsipareigojimams vykdyti priskirti darbuotojai turėtų reikiamą kvalifikaciją ir patirtį, reikalingą tinkamai teikti Paslaugas. Jeigu Tiekėjo kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla nebuvo tikrinama arba tikrinama ne visa apimtimi, Tiekėjas Užsakovui įsipareigoja, kad Sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys;

4.1.9. tinkamai vykdyti kitas pareigas, numatytas Sutartyje, jos prieduose ir galiojančiuose teisės aktuose.

4.2. **Tiekėjo teisės**. Tiekėjas turi teisę:

4.2.1. reikalauti priimti tinkamai suteiktas Paslaugas ir sumokėti Sutartyje nustatyta tvarka;

4.2.2. gauti Sutartyje nurodytą apmokėjimą už tinkamai suteiktas Paslaugas;

4.2.3. gauti visą informaciją ir dokumentus, reikalingus tinkamam Sutarties vykdymui;

4.2.4. Sutarties vykdymui pasitelkti ir/ar pakeisti subtiekėjus šios Sutarties nustatyta tvarka;

4.2.5. Tiekėjas turi visas Sutartyje ir Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose numatytas teises.

4.3. **Užsakovo pareigos**. Užsakovas įsipareigoja:

4.3.1. per įmanomai trumpiausius terminus po rašytinio Tiekėjo prašymo gavimo pateikti jam visus Paslaugų teikimui reikalingus dokumentus ir informaciją;

4.3.2. bendradarbiauti su Tiekėjų vykdant Sutartį;

4.3.3. sudaryti visas būtinas sąlygas Tiekėjui teikti Sutartyje numatytas Paslaugas;

4.3.4. atsiskaityti su Tiekėju už tinkamai suteiktas bei nustatyta tvarka priimtas Paslaugas Sutartyje numatytais terminais ir tvarka;

4.4. **Užsakovo teisės**. Užsakovas turi teisę:

4.4.1. reikalauti iš Tiekėjo Sutartyje bei jos prieduose, taip pat teisės aktuose nustatytų sąlygų tinkamo įvykdymo;

4.4.2. kontroliuoti ir prižiūrėti, ar Tiekėjo teikiamų Paslaugų mastas ir kokybė atitinka reikalavimus, nustatytus Sutarties sąlygose ir Techninėje užduotyje;

4.4.3. sulaikyti bet kokių mokėjimų Tiekėjui atlikimą tuo atveju, jei Paslaugos yra teikiamos netinkamai arba Užsakovas turi pretenzijų Tiekėjui ar kitiems tiesiogiai Paslaugas teikiantiems specialistams dėl Paslaugų ar bet kurios jų dalies teikimo kokybės, pateikdamas Tiekėjui pretenziją raštu;

4.4.4. sustabdyti Tiekėjo Paslaugų teikimą atitinkamam laikotarpiui, jei buvo sustabdytas Rangovo atliekamų darbų (ar jų dalies) vykdymas. Tiekėjas neturi teisės reikalauti iš Užsakovo tokio sustabdymo sąlygotų nuostolių atlyginimo;

4.4.5. esant Tiekėjo teikiamų Paslaugų bei sutartinių įsipareigojimų vykdymo trūkumams, reikalauti jų pašalinimo ir/arba perkelti vėlesniam laikui mokėjimą iki kol bus ištaisyti trūkumai;

4.4.6. Tiekėjui pažeidus Sutartį, Užsakovas, atsižvelgdamas į pažeidimo mastą, turi teisę nevykdyti savo įsipareigojimo mokėti Tiekėjui arba gali pareikalauti grąžinti jau sumokėtas sumas ir pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu

4.4.7. Užsakovas turi visas kitas Sutartyje bei galiojančiuose teisės aktuose numatytas teises.

5. SUTARTIES ĮVYKDYMO UŽTIKRINIMAS

5.1. Sutarties įvykdymas užtikrinamas numatytomis Sutartyje netesybomis.

6. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ

6.1. Šalių atsakomybė yra nustatoma pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus ir Sutartį. Šalys įsipareigoja tinkamai vykdyti šia sutartimi prisiimtus įsipareigojimus ir susilaikyti nuo bet kokių veiksmų, kuriais galėtų padaryti žalos viena kitai ar apsunkintų kitos Šalies prisiimtų įsipareigojimų įvykdymą.

6.2. Tiekėjas atsako už visų šia Sutartimi prisiimtų prievolių vykdymą ir privalo atlyginti Užsakovui visus dėl netinkamo įsipareigojimų vykdymo kilusius nuostolius.

6.3. Jei Sutartis nutraukiama Tiekėjui iš esmės pažeidus Sutartį ar Tiekėjui nepagrįstai nutraukus Sutarties vykdymą ne Sutartyje nustatyta tvarka, Tiekėjas įsipareigoja sumokėti Užsakovui 10 (dešimties) procentų Sutartyje nurodytos Pradinės sutarties vertės (be PVM) dydžio baudą ir atlyginti nuostolius, susijusius su Sutarties nutraukimu. Užsakovui pareiškus reikalavimą atlyginti patirtus nuostolius, baudos suma įskaitoma į nuostolių atlyginimą

6.4. Jei Užsakovas vėluoja sumokėti už suteiktas Paslaugas be pateisinamos priežasties, Tiekėjas turi teisę reikalauti iš Užsakovo 0,03 procentų nuo vėluojamos sumokėti sumos dydžio delspinigių už kiekvieną praleistą dieną.

6.5. Išaiškėjus Tiekėjo klaidoms/paslaugų teikimo trūkumams, Užsakovas turi teisę reikalauti jų pašalinimo Tiekėjo sąskaita.

6.6. Užsakovas pagal šią Sutartį susidariusias netesybas, baudas ir kitus nuostolius turi teisę išskaičiuoti iš Tiekėjui mokėtinų sumų.

6.7. Sutarties įsipareigojimų nevykdymas arba netinkamas vykdymas nelaikomas Sutarties pažeidimu, jeigu to priežastimi buvo nenugalima jėga (*force majeure*). Sutarties Šalių atleidimo nuo atsakomybės dėl nenugalimos jėgos veikimo klausimai sprendžiami vadovaujantis Lietuvos Respublikos civiliniu kodeksu ir kitais galiojančiais teisės aktais, reglamentuojančiais atleidimą nuo atsakomybės nenugalimos jėgos atveju. Nenugalimos jėgos atsiradimas neatleidžia Sutarties Šalių nuo įsipareigojimo imtis priemonių Sutarties tikslui pasiekti, nenugalimos jėgos aplinkybėms bei pasekmėms pašalinti, bei įsipareigojimo pratęsti Sutarties vykdymą, vos tik bus pašalintos kliūtys. Jeigu nenugalimos jėgos aplinkybės trunka ilgiau negu *1 (vieną) mėnesį*, abi Šalys turi teisę vienašališkai nutraukti šią Sutartį prieš terminą, ne vėliau kaip prieš *10 (dešimt) darbo dienų* pateikusios raštišką pranešimą apie tai viena kitai.

7. SUBTIEKĖJAI. SUBTIEKĖJŲ IR SPECIALISTŲ KEITIMO TVARKA

7.1. Tiekėjas įsipareigoja užtikrinti, kad Sutartį vykdys pirkime pasiūlyti ir kvalifikacijos bei kitus pirkimo dokumentuose nustatytus reikalavimus atitinkantys subtiekėjai ir (ar) specialistai. Šių asmenų veiksmai vykdant Sutartį Tiekėjui sukelia tokias pačias pasekmes ir atsakomybę, kaip jo paties veiksmai. Tiekėjas atsako už savo subtiekėjų ir specialistų veiksmus ar neveikimą.

7.2. Sutarties vykdymui pasitelkiami subtiekėjai ir (ar) specialistai (jeigu tokie pasitelkiami) nurodomi atskiruose Subtiekėjų ar Specialistų sąrašuose, kurie pridedami prie Sutarties. Tiekėjas gali keisti Sutartyje nurodytus subtiekėjus ir (ar) specialistus šiame Sutarties poskyryje nustatytais atvejais ir tvarka tik gavęs Užsakovo rašytinį sutikimą.

7.3. Tiekėjas turi teisę Sutarties vykdymui pasitelkti naujus, Sutartyje nenurodytus subtiekėjus, kurių pajėgumais nesirėmė pirkimo dokumentuose numatytiems kvalifikacijos reikalavimams pagrįsti. Sudarius Sutartį, tačiau ne vėliau negu Sutartis pradedama vykdyti, Tiekėjas įsipareigoja Užsakovui pranešti tuo metu žinomų subtiekėjų pavadinimus, (juridinio) asmens kodą, kontaktinius duomenis, jų atstovus. Užsakovas taip pat reikalauja, kad Tiekėjas ne vėliau nei prieš 5 (penkias) darbo dienas informuotų apie minėtos informacijos

pasikeitimus bei naujų subtiekėjų pasitelkimą visu Sutarties vykdymo metu. Užsakovas (jeigu buvo taikoma pirkimo dokumentuose) turi patikrinti, ar nėra subtiekėjo pašalinimo pagrindų ir subtiekėjo atitiktį nacionalinio saugumo interesams ir kilmės reikalavimams. Jeigu subtiekėjo padėtis neatitinka bent vieno iš nurodytų reikalavimų, Užsakovas reikalauja pakeisti šį subtiekėją reikalavimus atitinkančiu subtiekėju. Užsakovas per 5 (penkias) darbo dienas raštu informuoja Tiekėją apie sutikimą pasitelkti naują subtiekėją, kurio pajėgumais Tiekėjas nesirėmė pirkimo dokumentuose numatytiems kvalifikacijos reikalavimams pagrįsti. Užsakovui sutikus, Tiekėjas privalo atnaujinti Subtiekėjų sąrašą ir pateikti jį Užsakovui. Toks Subtiekėjų sąrašo pakeitimas nelaikomas tokiu Sutarties pakeitimu, dėl kurio turi būti sudaromas atskiras susitarimas.

7.4. Subtiekėjas, kurio pajėgumais Tiekėjas rėmėsi, kad atitiktų pirkimo dokumentuose nustatytus kvalifikacijos reikalavimus, gali būti keičiamas tik šiais atvejais: a) kai subtiekėjui iškelta bankroto byla, pradėtas bankroto procesas ne teismo tvarka, jis tampa nemokus arba yra nemokumo tikimybė, sustabdo ūkinę veiklą ar kai įstatymuose ir kituose teisės aktuose nustatyta tvarka susidaro analogiška situacija; b) kai subtiekėjas dėl objektyvių priežasčių (pavyzdžiui, subtiekėjui atsisakius dalyvauti Sutarties vykdyme, nutrūkus teisiniams santykiams su Tiekėju ir pan.) nebegali vykdyti visų ar dalies Sutartyje numatytų įsipareigojimų.

7.5. Naujas subtiekėjas, kuris keičiamas vietoje subtiekėjo, kurio pajėgumais Tiekėjas rėmėsi, kad atitiktų pirkimo dokumentuose nustatytus kvalifikacijos reikalavimus (toliau – naujas subtiekėjas), Tiekėjo prašymo pakeisti subtiekėją pateikimo metu turi atitikti pirkimo dokumentuose nustatytus reikalavimus dėl pašalinimo pagrindų nebuvimo, keliamus kvalifikacijos reikalavimus, reikalaujamus kokybės vadybos sistemos ir (arba) aplinkos apsaugos vadybos sistemos standartus, Tiekėjo pasiūlyme nurodytą keičiamo subtiekėjo kvalifikaciją pirkimo dokumentuose nustatytiems kokybiniams kriterijams pagrįsti ir nacionalinio saugumo interesus bei kilmės reikalavimus (jei taikoma).

7.6. Tiekėjas privalo ne vėliau nei prieš 5 (penkias) darbo dienas iki numatomo subtiekėjo, kurio pajėgumais Tiekėjas rėmėsi, kad atitiktų pirkimo dokumentuose nustatytus kvalifikacijos reikalavimus, ar specialisto keitimo pateikti Užsakovui šiuos dokumentus: a) argumentuotą rašytinį prašymą pakeisti subtiekėją ar specialistą, paaiškinant keitimo aplinkybę. Užsakovas pasilieka teisę paprašyti įrodymų, pagrindžiančių keitimo aplinkybę; b) naujo subtiekėjo ar specialisto kvalifikaciją, atitiktį reikalaujamiems kokybės vadybos sistemos ir (arba) aplinkos apsaugos vadybos sistemos standartams (jei taikoma), pašalinimo pagrindų nebuvimą ir atitiktį nacionalinio saugumo interesams bei kilmės reikalavimams įrodančius dokumentus pagal Sutarties reikalavimus.

7.7. Tiekėjo (ar subtiekėjų) specialistas, vykdantis Sutartį, gali būti pakeistas šiais atvejais: a) Tiekėjo iniciatyva dėl objektyvių priežasčių (pavyzdžiui, atostogų, ligos, nutrūkus darbo santykiams ir pan.), pateikus duomenis apie numatomą naujai skirti specialistą bei jo kvalifikaciją ir atitiktį kitiems pirkimo dokumentuose keliamiems reikalavimams patvirtinančius dokumentus; b) Užsakovo iniciatyva, jei Užsakovas turi pagrįstų įtarimų, kad Tiekėjo Sutarties vykdymui paskirtas specialistas nekompetentingas vykdyti nustatytas pareigas.

7.8. Naujas specialistas Tiekėjo prašymo pakeisti specialistą pateikimo metu pirkimo dokumentuose specialistui keliamą kvalifikaciją, reikalaujamus kokybės vadybos sistemos ir (arba) aplinkos apsaugos vadybos sistemos standartus, pagrįsti ir nacionalinio saugumo interesus bei kilmės reikalavimus, nurodytus pirkimo dokumentuose (jei taikoma).

7.9. Užsakovas, gavęs Tiekėjo prašymą su kitais Sutartyje nurodytais dokumentais, per 5 (penkias) darbo dienas įvertina keitimo galimybę ir raštu informuoja Tiekėją apie sutikimą pakeisti subtiekėją ar specialistą. Užsakovui sutikus, Tiekėjas privalo atnaujinti Subtiekėjų ar Specialistų sąrašą ir pateikti jį Užsakovui. Toks Subtiekėjų ar Specialistų sąrašo pakeitimas nelaikomas tokiu Sutarties pakeitimu, dėl kurio turi būti sudaromas atskiras susitarimas.

7.10. Tiekėjas privalo pakeisti subtiekėją ar specialistą, jei paaiškėja, kad jis neatitinka jam pirkimo dokumentuose keliamų reikalavimų.

7.11. Jei Tiekėjas pakeičia esamą arba pasitelkia naują subtiekėją ar specialistą, negavęs Užsakovo raštiško sutikimo, arba sutartinius įsipareigojimus pagal Sutartį vykdo subtiekėjai ar specialistai, neatitinkantys pirkimo dokumentuose nustatytų kvalifikacijos reikalavimų, kokybės vadybos sistemos ir (arba) aplinkos apsaugos vadybos sistemos standartų reikalavimų, reikalavimų dėl pašalinimo pagrindų nebuvimo, atitikties nacionalinio saugumo interesams bei kilmės reikalavimams (jei taikoma) ir Tiekėjo pasiūlyme nurodytų sąlygų pirkimo dokumentuose nustatytiems kokybiniams kriterijams pagrįsti (jei taikoma), Tiekėjui taikoma **500 Eur** dydžio bauda.

7.12. Tiekėjo pasitelktiems subteikėjams yra suteikiama galimybė prašyti Užsakovo tiesiogiai atsiskaityti su jais. Tiekėjui pasiūlyme nurodžius arba pranešus apie subteikėjo pakeitimą arba naujo pasitelkimą, Tiekėjas

įsipareigoja apie šiame punkte nurodytą tiesioginio atsiskaitymo galimybę bei šioje Sutartyje nustatytą tokio atsiskaitymo tvarką informuoti pasitelktus subteikėjus.

7.13. Subtiekėjas, norėdamas, kad Užsakovas tiesiogiai atsiskaitytų su juo pateikia prašymą Užsakovui ir inicijuoja trišalės sutarties tarp jo, Užsakovo ir Tiekėjo sudarymą. Tokia sutartis turi būti sudaryta ne vėliau kaip iki pirmojo Užsakovo atsiskaitymo su subtiekėju. Šioje sutartyje nurodoma Tiekėjo teisė prieštarauti nepagrįstiems mokėjimams, tiesioginio atsiskaitymo su subtiekėju tvarka, atsižvelgiant į pirkimo dokumentuose ir subtiekimo sutartyje nustatytus reikalavimus

7.14. Subtiekėjas, prieš pateikdamas sąskaitą Užsakovui, turi ją suderinti su Tiekėju. Suderinimas laikomas tinkamu, kai subtiekėjo išrašytą sąskaitą raštu patvirtina atsakingas Tiekėjo atstovas, kuris yra nurodytas trišalėje sutartyje. Užsakovo atlikti mokėjimai subtiekėjui pagal jo pateiktas sąskaitas atitinkamai mažina sumą, kurią Užsakovas turi sumokėti Tiekėjui pagal Sutarties sąlygas ir tvarką. Tiekėjas, išrašydamas ir pateikdamas sąskaitas Užsakovui, atitinkamai į jas neįtraukia subtiekėjo tiesiogiai Užsakovui pateiktų ir Tiekėjo patvirtintų sąskaitų sumų

7.15. Tiesioginis atsiskaitymas su subtiekėju neatleidžia Tiekėjo nuo jo prisiimtų įsipareigojimų pagal sudarytą Sutartį. Nepaisant nustatyto galimo tiesioginio atsiskaitymo su subtiekėju, Tiekėjui Sutartimi numatytos teisės, pareigos ir kiti įsipareigojimai nepereina subtiekėjui

7.16. Jei dėl tiesioginio atsiskaitymo su subtiekėju faktiškai nesutampa Tiekėjo ir subtiekėjo nurodyti faktiniai kiekiai / apimtys / mokėtinos sumos, rizika prieš Užsakovą tenka Tiekėjui ir neatitikimai pašalinami Tiekėjo sąskaita.

7.17. Atsiskaitymas su subtiekėju vykdomas per 30 kalendorinių dienų nuo tinkamos sąskaitos pateikimo Užsakovui.

8. SUTARTIES GALIOJIMAS, KEITIMAS IR NUTRAUKIMAS

8.1. Sutartis įsigalioja nuo jos pasirašymo dienos ir galioja iki visiško sutartinių įsipareigojimų įvykdymo. Sutartis pasibaigia suėjus maksimaliam **36 mėnesių terminui** arba sumokėjus visą maksimalią pirkimui skirtą lėšų sumą (be PVM) (kas įvyksta anksčiau).

8.2. Sutarties sąlygos pirkimo sutarties galiojimo laikotarpiu gali būti keičiamos VPĮ nustatytais atvejais. Sutarties sąlygų keitimu nebus laikomas Sutarties sąlygų koregavimas joje numatytomis aplinkybėmis, jei šios aplinkybės nustatytos aiškiai ir nedviprasmiškai bei buvo pateiktos viešojo pirkimo sąlygose.

8.3. Nesumažindamas kitų savo teisių gynimo priemonių, Užsakovas, nesikreipdamas į teismą, turi teisę vienašališkai nutraukti šią Sutartį prieš 5 (penkias) darbo dienas raštu pranešdamas Tiekėjui, jeigu Tiekėjas padaro esminį Sutarties pažeidimą, nurodytą Sutarties 8.3.1 – 8.3.5 punktuose, taip pat dėl kitų šiame punkte nurodytų pagrindų. Užsakovas taip pat turi teisę nutraukti Sutartį, taip pat jeigu Tiekėjas padaro Sutarties pažeidimą, kuris atitinka esminio Sutarties pažeidimo požymius, nurodytus Lietuvos Respublikos civiliniame kodekse, ir, gavęs Užsakovo pretenziją, per pretenzijoje nurodytą terminą neištaiso pažeidimo.

8.3.1. Tiekėjas laiku nepradeda vykdyti Sutarties (tai yra vėluoja vykdyti bet kurį savo įsipareigojimą ar atitinkamą jų dalį pagal Sutartį) arba teikia Sutartyje numatytas Paslaugas taip lėtai, kad jų tampa neįmanoma pabaigti laiku. Šalys susitaria, kad esminiu šios Sutarties pažeidimu bus laikoma situacija, jei Tiekėjas vėluos pradėti vykdyti ar nevykdys Paslaugų daugiau kaip 20 (dvidešimt) dienų ir toks vėlavimas yra įvykęs dėl Tiekėjo kaltės (esminis pažeidimas);

8.3.2. Paslaugų atlikimo metu tampa akivaizdu, kad Paslaugos atliekamos ne pagal teisės aktų reikalavimus ir/ar Tiekėjas laiku nepašalino trūkumų pagal Užsakovo raštu išsakytus pasiūlymus ir pastebėjimus (esminis pažeidimas);

8.3.3. Šioje Sutartyje nustatytais atvejais Tiekėjas nepateikia ar nepratęsia Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumento galiojimo per nustatytus terminus arba Sutartyje numatyto civilinės atsakomybės draudimo galiojimo (jeigu taikoma) (esminis pažeidimas);

8.3.4. Tiekėjas pažeidžia imperatyvius teisės aktų reikalavimus, keliamus Paslaugų teikimui (esminis pažeidimas);

8.3.5. Tiekėjas pažeidžia subtiekėjų ir specialistų, vykdančių Sutartį, pakeitimo tvarką bei sąlygas ir nepašalina šio pažeidimo per Užsakovo nustatytą terminą arba nepakeičia subtiekėjų ir specialistų Užsakovo reikalavimu (esminis pažeidimas).

8.3.6. Tiekėjui yra iškelta bankroto byla, pradėtas bankroto procesas ne teismo tvarka, jis tampa nemokus arba yra nemokumo tikimybė, sustabdo ūkinę veiklą ar susidaro įstatymuose ir kituose teisės aktuose nustatyta tvarka analogiška situacija;

8.3.7. Tiekėjo padėtis pasikeičia ir jis atitinka pirkimo dokumentuose nustatytą pašalinimo pagrindą, kuris taikomas ir Sutarties galiojimo metu;

8.3.8. pasikeičia teisės aktai, susiję su Sutarties objektu, Sutarties vykdymu, ar su Užsakovo vykdoma veikla, kuriai buvo sudaryta Sutartis, ir dėl tokių pakeitimų Užsakovas nusprendžia nutraukti Sutartį;

8.3.9. Užsakovas nusprendžia nebevykdyti veiklos, kurios vykdymui Sutartimi įsigyjamos Paslaugos ir Sutarties poreikis išnyksta;

8.3.10. nebelieka perkamų Paslaugų poreikio.

8.4. Sutarties nutraukimas dėl Tiekėjo kaltės nepanaikina Užsakovo teisės reikalauti atlyginti tiesioginius ir netiesioginius nuostolius, atsiradusius dėl Sutarties neįvykdymo.

8.5. Užsakovas nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 5 (penkias) dienas, vienašališkai nutraukia Sutartį arba sustabdo jos vykdymą privalomų tarptautinių sankcijų, kaip tai apibrėžta Sankcijų įstatyme ir kituose tarptautiniuose, Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktuose, įgyvendinimo laikotarpiui, apie tai įspėjęs Tiekėją raštu, jei Sutartis įsigaliojo iki šių tarptautinių sankcijų Lietuvos Respublikoje įgyvendinimo nustatymo. Draudžiama prisiimti naujas prievoles pagal Sutartį, kurių vykdymas prieštarautų Lietuvos Respublikoje įgyvendinamoms tarptautinėms sankcijoms.

8.6. Užsakovas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį ir kitais teisės aktuose įtvirtintais atvejais.

8.7. Tais atvejais, kai Tiekėjas pašalina pažeidimą ar išnyksta aplinkybės, dėl kurių buvo inicijuota Sutarties nutraukimo procedūra, Sutartis negali būti nutraukiama ir įspėjimas apie Sutarties nutraukimą netenka galios, jei Tiekėjas informuoja Užsakovą apie pašalintą pažeidimą ar išnykusias aplinkybes, dėl kurių buvo inicijuota Sutarties nutraukimo procedūra.

8.8. Tiekėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, įspėjęs Užsakovą raštu prieš ne trumpesnį nei 30 (trisdešimties) dienų terminą, jeigu Užsakovas pažeidžia atsiskaitymo su Tiekėju terminus (išskyrus atvejus, kai Užsakovas naudojasi savo teise sulaikyti mokėjimus), ir Užsakovo skola Tiekėjui viršija 20 (dvidešimt) proc. Pradinės sutarties vertės be PVM ir Užsakovas, gavęs Tiekėjo pretenziją, per 30 (trisdešimt) dienų nesumoka Tiekėjui mokėtinų sumų.

8.9. Tiekėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, įspėjęs Užsakovą raštu prieš ne trumpesnį nei 10 (dešimties) darbo dienų terminą, jeigu:

8.9.1. Užsakovui yra iškelta bankroto byla, pradėtas procesas dėl bankroto ne teismo tvarka, jis tampa nemokus arba yra nemokumo tikimybė, Užsakovas sustabdo veiklą, arba įstatymuose ir kituose teisės aktuose numatyta tvarka susidaro analogiška situacija;

8.9.2. Užsakovas pažeidžia Sutartį arba įstatymus bei kitus teisės aktus ir per Tiekėjo rašytinėje pretenzijoje nurodytą terminą neištaiso pažeidimo, išskyrus Sutarties 8.8 punkte nustatytą atvejį. Jeigu Sutarties 8.8 punkte nurodytos aplinkybės yra susijusios tik su atskira dalimi arba atskiru susitarimu, Tiekėjas turi teisę nutraukti Sutartį tik tos dalies atžvilgiu arba nutraukti tik tokį susitarimą.

8.10. Tiekėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį ir kitais įstatymuose bei kituose teisės aktuose įtvirtintais atvejais.

8.11. Tais atvejais, kai per įspėjimo apie Sutarties nutraukimą terminą Užsakovas pašalina pažeidimą arba išnyksta aplinkybės, dėl kurių buvo inicijuota Sutarties nutraukimo procedūra, Sutartis negali būti nutraukiama ir įspėjimas apie Sutarties nutraukimą netenka galios, jei Užsakovas informuoja Tiekėją apie pašalintą pažeidimą arba išnykusias aplinkybes, dėl kurių buvo inicijuota Sutarties nutraukimo procedūra.

8.12. Sutartis laikoma nutraukta kitą dieną po to, kai pasibaigia įspėjimo apie Sutarties nutraukimą terminas.

9. SUTARTIES SUSTABDYMAS

9.1. Jeigu atsiranda aplinkybės, kurių iki Sutarties pasirašymo momento negalima buvo numatyti arba dėl Objekto rangos Sutarties sustabdymo, šioje Sutartyje nustatytų sutartinių įsipareigojimų arba jų dalies vykdymas gali būti sustabdytas tai fiksuojant Šalių rašytiniu susitarimu. Sutartinių įsipareigojimų vykdymas gali būti sustabdytas ne ilgiau kaip **12** (dvylika) mėnesių bendrai per visą Sutarties vykdymo laikotarpį. Jeigu

pasibaigus šiam terminui, aplinkybės, dėl kurių buvo sustabdytas Sutarties vykdymas, tęsiasi ir dėl to Sutarties vykdymo atnaujinti nėra galimybės, Sutartis vienos iš šalių iniciatyva gali būti nutraukiama. Į Sutartinių įsipareigojimų įvykdymo terminus neįskaičiuojamas Sutarties vykdymo sustabdymo laikas.

9.2. Sutarties sustabdymo priežastimis gali būti finansavimo lėšų trūkumas, atsakingų institucijų neveikimas ar netinkamas veikimas, reikalingos informacijos sprendimams priimti gavimo užtrukimas dėl nuo abiejų Sutarties šalių nepriklausančių aplinkybių, užtrukusios viešųjų pirkimų procedūros, aplinkybės susijusios su Objekto rangos darbų ar jų etapų stabdymu ir kitos svarbios aplinkybės, susijusios su Techninio projekto ir/arba Statinio statybos rangos sutarties įgyvendinimu, kurių iš anksto nei viena iš Sutarties šalių negalėjo numatyti ar protingai kontroliuoti ir su kuriomis būtų susidūręs bet kuris kitas viešojo pirkimo konkursą laimėjęs tiekėjas.

10. KONFIDENCIALUMAS IR ASMENS DUOMENŲ APSAUGA

10.1. Šalys įsipareigoja laikytis konfidencialumo ir be kitos Šalies rašytinio sutikimo neatskleisti tos Šalies informacijos, nurodytos kaip konfidencialios, jokiems Šalies darbuotojams, su Šalimi susijusiems ar kitiems tretiesiems asmenims, kuriems nėra būtina šią informaciją naudoti jų darbo tikslais, išskyrus žemiau nurodytus atvejus.

10.2. Šalis turi teisę atskleisti kitos Šalies konfidencialią informaciją šiais atvejais: a) konfidencialios informacijos atskleidimas yra būtinas tinkamam Šalies teisių ar pareigų pagal Sutartį įgyvendinimui – tačiau tokiu atveju informaciją galima atskleisti tik ta apimtimi, kiek tai yra reikalinga sutartinių teisių ar pareigų įgyvendinimui, ir tik tokiems tretiesiems asmenims, kuriems būtina, su sąlyga, kad konfidencialią informaciją gaunantys tretieji asmenys prisiima tokius pačius konfidencialumo įsipareigojimus, kokie yra nustatyti šioje Sutartyje. Jeigu tretieji asmenys atskleidžia konfidencialią informaciją, Šalis atsako už jų veiksmus kaip už savo; b) konfidencialią informaciją yra būtina atskleisti pagal įstatymų bei kitų teisės aktų reikalavimus, įskaitant atvejus, kai to reikalauja viešojo administravimo subjektai, taip, kaip jie apibrėžti Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatyme.

10.3. Prieš atskleisdama konfidencialią informaciją, Šalis privalo informuoti kitą Šalį (tiek, kiek tai nedraudžiama pagal įstatymus bei kitus teisės aktus) apie būtinybę arba gautą viešojo administravimo subjekto reikalavimą atskleisti konfidencialią informaciją ir imtis protingų priemonių, siekdama užtikrinti atskleistos informacijos konfidencialumą.

10.4. Šalis atsako: a) už bet kokį neteisėtą, įskaitant atsitiktinį, kitos Šalies konfidencialios informacijos ar bet kurios jos dalies atskleidimą ar perdavimą arba konfidencialios informacijos neteisėtą naudojimą; b) už tai, kad nesiėmė visų protingų veiksmų, kad išsaugotų ir apsaugotų kitos Šalies konfidencialią informaciją ar bet kurią jos dalį, užkirstų kelią tolesniam jos neteisėtam atskleidimui, perdavimui ar naudojimui.

10.5. Šalys įsipareigoja užtikrinti asmens duomenų saugumą bei asmens duomenų tvarkymą vykdyti teisėtai, vadovaujantis 2016 m. balandžio 27 d. priimto 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) ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių asmens duomenų tvarkymą, nuostatomis.

10.6. Šalys patvirtina, kad jeigu siekiant užtikrinti tinkamą Sutarties vykdymą bus tvarkomi asmens duomenys, Šalys įsipareigoja sudaryti atskirą susitarimą dėl duomenų tvarkymo, kuriuo nustato duomenų tvarkymo dalyką ir trukmę, duomenų tvarkymo pobūdį ir tikslą, asmens duomenų rūšis ir duomenų subjektų kategorijas bei duomenų valdytojo prievoles ir teises.

11. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

11.1. Šiai Sutarčiai taikoma ir ji aiškinama pagal Lietuvos Respublikos teisę.

11.2. Visi ginčai, susiję su šia Sutartimi, sprendžiami Šalių susitarimu. Šalims nesusitarus, ginčai sprendžiami Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka pagal Užsakovo buveinės vietą Vilniuje.

11.3. Bet kokie pranešimai ar kita korespondencija perduodami asmeniškai Sutarties nurodytiems atsakingiems asmenims arba siunčiami registruotu paštu ar elektroniniu paštu Sutartyje nurodytais adresais.

11.4. Užsakovo atstovas, atsakingas už Sutarties vykdymą: Turto strategijos ir plėtros departamento, plėtros skyriaus projektų vadovų grupės projektų vadovas [redacted]

11.5. Užsakovo atstovas, atsakingas už tai, kad Sutartis ir jos pakeitimai būtų paskelbti VPĮ nustatyta tvarka: viešųjų pirkimų skyriaus specialistė Ala Širaliova, el. paštas – ala.siraliova@turtas.lt.

11.6. Tiekėjo atstovas, atsakingas už Sutarties vykdymą: direktorius [redacted]

11.7. Šios Sutarties sąlygos gali būti keičiamos ir (arba) Sutartis gali būti papildoma tik abiejų Šalių rašytiniu sutarimu, išskyrus Sutartyje nustatytus atvejus.

11.8. Sutarties priedai:

1. Techninė užduotis su priedais.

2. Tiekėjo pasiūlymas.

ŠALIŲ REKVIZITAI:

Valstybės įmonė Turto bankas	**UAB „Darbų saugos projektai“**
Kęstučio g. 45, LT-08124 Vilnius	Goštauto g. 8-400, LT-01108 Vilnius
Įmonės kodas 112021042	Įmonės kodas 301655531
PVM mokėtojo kodas LT120210411	Įmonės PVM kodas LT100004045913
tel. (8~5) 278 09 00	tel. [redacted]
El. paštas info@turtas.lt	El. paštas info@dspro.lt
A. s. LT51 7044 0600 0044 3925	A. s. LT94 2140 0300 0221 4502
AB bankas „SEB“	Luminor bank AS
Turto strategijos ir plėtros departamento direktorius	Direktorius
Bernardas Juškevičius	**Antonas Mėjus**
(parašas)	(parašas)

1 priedas

VP-2834 SAUGOS IR SVEIKATOS KOORDINATORIAUS PASLAUGŲ, ĮGYVENDINANT ADMINISTRACINIO PASTATO EŽERO G. 17, ŠIAULIAI ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTĄ, TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. BENDRA INFORMACIJA IR APIMTYS

1.1. **Pirkimo objektas**

1.1.1. **Valstybės įmonė Turto bankas** (toliau – **Užsakovas**), įgyvendindamas Administracinės paskirties pastato, esančio Ežero g. 17, Šiauliuose atnaujinimo (modernizavimo) projektą, **perka statinio saugos ir sveikatos paslaugas (toliau – Paslaugos).**

1.1.2. Paslaugų tikslas – suteikti Užsakovui profesionalias statinio saugos ir sveikatos koordinatoriaus paslaugas – statinio statybos metu koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą.

1.1.3. Statybos saugos ir sveikatos koordinatoriaus paslaugos turės būti atliekamos statinio statybos darbų metu, laikantis Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymo Nr. A1-22/D1-34 „Dėl darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“ (galiojanti redakcija) reikalavimų.

1.2. **Objekto aprašymas**

1.2.1. Paslaugų teikimo vieta (statybos objekto adresas) – **Ežero g. 17, Šiauliuose**;

1.2.2. Statybos rūšis – Kapitalinis remontas;

1.2.3. Statinio kategorija – Ypatingasis;

1.2.4. Bendrasis statinio plotas – 4 365,87 m^2;

1.2.5. Statinio projektai - Techninis darbo projektas [2214-01-TDP] „Administracinės paskirties pastato, Šiauliuose, Ežero g. 17, atnaujinimo (modernizavimo) projektas“.

1.2.6. Planuojamas statybos darbų laikotarpis (skaičiuojamas nuo Darbų pradžios iki statybos užbaigimo dokumento sudarymo) – **20 (dvidešimt) mėnesių.**

2. UŽDAVINIAI IR ATSAKOMYBĖ

2.1. **Statinio statybos saugos ir sveikatos koordinatoriaus paslaugos vykdymas**

2.1.1. Įgyvendinti teisės aktuose saugos ir sveikatos koordinatoriams nustatytus reikalavimus;

2.1.2. Parengti saugos ir sveikatos priemonių planą;

2.1.3. Pildyti ir prižiūrėti koordinavimo registracijos žurnalą;

2.1.4. Teikti pasiūlymus, nustatyti ir koordinuoti saugos reikalavimus Rangovo rengiamame statybos darbų technologijos projekte.

2.1.5. Atsižvelgdamas į darbų eigą ir atsiradusius pakitimus, koreguoti darbų saugos ir sveikatos priemones, nustatytas darbų technologijos projekte.;

2.1.6. Dalyvauti gamybiniuose pasitarimuose (ne rečiau kaip vieną kartą per savaitę);

2.1.7. Teikti kasmėnesines ataskaitas apie vykdomą veiklą;

2.1.8. Objekte lankytis tiek kartų kiek reikalinga funkcijų vykdymo užtikrinimui.

3. PRIEDAI

3.1. Priedas Nr. 1. Administracinės paskirties pastato, esančio Ežero g. 17, Šiauliuose atnaujinimo projekto Bendroji, Sklypo plano ir Statybinė Architektūrinė dalys.



UŽSAKOVAS:	VĮ "TURTO BANKAS"
PROJEKTO PAVADINIMAS:	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
STATYBOS VIETA:	ŠIAULIAI, EŽERO G. 17
STATINIO KATEGORIJA:	YPATINGASIS STATINYS
STATYBOS RŪŠIS:	STATINIO KAPITALINIS REMONTAS
PROJEKTO STADIJA:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
PROJEKTO TOMAS:	I
PROJEKTO DALIS:	BENDROJI DALIS
PROJEKTO NUMERIS:	2214-01-TDP-BD
PROJEKTO LAIDA:	0

ŠIAULIAI 2022m.

PAREIGOS	ĮMONĖS PAVADINIMAS	KV. ATESTATO NR.	PAVARDĖ	PARAŠAS
SPV	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA Stoties g. 12-14, Šiauliai Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	37970	G. Anglickas	
Direktorius			A. Kazlauskas	

BENDROSIOS STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
TEKSTINIAI DOKUMENTAI				
2214-01-TDP-BD_BSŽ-01	1	0	BENDROSIOS STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
2214-01-TDP-BD_PSŽ-01	1	0	STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
-	3	0	BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI	
2214-01-TDP-BD_BAR-01	53	0	BENDRAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
-	29	-	PASTATO ENERGETINĮ NAUDINGUMĄ PAGRĮSTANTYS SKAIČIAVIMAI SU SUPROJEKTUOTAIS SPRENDINIAIS	
2214-01-TDP-BD_BTS-01	15	0	BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	
-	24	-	TECHNINĖ UŽDUOTIS	
-	1	-	UŽSAKOVO RAŠTAS PROJEKTE NUMATYTI VISŲ LANGŲ KEITIMĄ	
-	4	-	AB „ŠIAULIŲ ENERGIJA“ PROJEKTAVIMO SĄLYGOS	
-	4	-	AB „ŠIAULIŲ VANDENYS“ PROJEKTAVIMO SĄLYGOS	
2214-01-TDP-BD_Ž-01	2	0	PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS	
BRĖŽINIAI				
2214-01-TDP-BD_B-01	1	0	PASTATO SITUACIJOS SCHEMA	
2214-01-TDP-BD_B-02	1	0	SKLYPO PLANAS M 1: 500	
2214-01-TDP-BD_B-03	1	0	SKLYPO DANGŲ PLANAS M 1: 500	
2214-01-TDP-BD_B-04	1	0	SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1: 500	
2214-01-TDP-BD_B-05	1	0	SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS SU APSAUGOS ZONOMIS M 1: 500	
PRIEDAI				
-	13	-	PASTATO (JO DALIŲ) VIZUALINĖS APŽIŪROS ATASKAITA	
-	16	-	STATINIO KASMETINĖS APŽIŪROS AKTAI	
-	5	-	UŽSAKOVO RAŠTAS DĖL STOGO DANGOS IR LANGŲ KEITIMO BEI ATITVARŲ APŠILTINIMO	

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
Atestato Nr.	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	**UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"** Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**		
37970	SPV	G. Anglickas		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
SB0010837	SPDA	V. Lukšas		2022	BENDROSIOS STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO 2214-01-TDP-BD_BSŽ-01	LAPAS 1	LAPŲ 1

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (Segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis	
2.	SP	0	Sklypo plano dalis	
3.	SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	SK	0	Konstrukcinė dalis	
5.	ŠG	0	Šilumos gamybos dalis	
6.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo dalis	
7.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
8.	LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
9.	E	0	Elektrotechnikos dalis	
10.	ER	0	Elektroninių ryšių dalis	
11.	AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
12.	GSS	0	Gaisro aptikimo signalizacijos dalis	
13.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
14.	GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
15.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
16.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
17.	DOK	0	Privalomieji dokumentai	

<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>0</td><td>2022-08</td><td colspan="5">Statybos leidimui, konkursui ir statybai</td></tr>
<tr><td>Laida</td><td>Išleidimo data</td><td colspan="5">Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)</td></tr>
<tr><td>Atestato Nr.</td><td colspan="4">STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA
UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva,
LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853</td><td colspan="2">STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</td></tr>
<tr><td>37970</td><td>SPV</td><td>G. Anglickas</td><td></td><td>2022</td><td rowspan="3">DOKUMENTO PAVADINIMAS
STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</td><td>LAIDA
0</td></tr>
<tr><td>SB0010837</td><td>SPDA</td><td>V. Lukšas</td><td></td><td>2022</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">LT</td><td colspan="4" rowspan="2">PROJEKTO UŽSAKOVAS:
VĮ "TURTO BANKAS"</td><td rowspan="2">DOKUMENTO ŽYMUO
2214-01-TDP-BD_PSŽ-01</td><td>LAPAS
1</td><td>LAPŲ
1</td></tr>
</table>

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (Segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis	
2.	SP	0	Sklypo plano dalis	
3.	SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	SK	0	Konstrukcinė dalis	
5.	ŠG	0	Šilumos gamybos dalis	
6.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo dalis	
7.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
8.	LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
9.	E	0	Elektrotechnikos dalis	
10.	ER	0	Elektroninių ryšių dalis	
11.	AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
12.	GSS	0	Gaisro aptikimo signalizacijos dalis	
13.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
14.	GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
15.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
16.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
17.	DOK	0	Privalomieji dokumentai	

<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>0</td><td>2022-08</td><td colspan="5">Statybos leidimui, konkursui ir statybai</td></tr>
<tr><td>Laida</td><td>Išleidimo data</td><td colspan="5">Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)</td></tr>
<tr><td>Atestato Nr.</td><td colspan="4">STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA
UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva,
LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853</td><td colspan="2">STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</td></tr>
<tr><td>37970</td><td>SPV</td><td>G. Anglickas</td><td></td><td>2022</td><td rowspan="3">DOKUMENTO PAVADINIMAS
STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</td><td>LAIDA
0</td></tr>
<tr><td>SB0010837</td><td>SPDA</td><td>V. Lukšas</td><td></td><td>2022</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">LT</td><td colspan="4" rowspan="2">PROJEKTO UŽSAKOVAS:
VĮ "TURTO BANKAS"</td><td rowspan="2">DOKUMENTO ŽYMUO
2214-01-TDP-BD_PSŽ-01</td><td>LAPAS
1</td><td>LAPŲ
1</td></tr>
</table>

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
5 priedas

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš modernizavimą	Kiekis po modernizavimo	Pastabos
I. SKLYPAS				
1. sklypo plotas	m^2	3335	3335	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	131	132	
3. sklypo užstatymo tankis	%	43	45	
4. Sklypo užstatymo plotas	m^2	1472	1508	
II. PASTATAI				
7.2. ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS				
1. paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai)		-	-	
2. Pastato bendrasis plotas*:	m^2	4365,87	4362,12	
3. Pastato pagrindinis plotas*:	m^2	2958,46	2363,58	
4. Pastato pagalbinių patalpų plotas*:	m^2	1407,41	1998,54	
5. Pastato tūris*	m^3	20119	21094	
6. Aukštų skaičius*	m^2	4+R	4+R	
7. Pastato aukštis*	m	17,25	17,58	
8. Energinio naudingumo klasė [5.41]	-	D	B	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė [5.38], [5.43]	-	-	-	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	I	
11. Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:	-	-	-	
11.1. Rūsio sienos besiribojančios su gruntu	W/m^2	-	0,185	
11.2. Cokolis virš žemės lygio	W/m^2	-	0,173	
11.3. Lauko sienos	W/m^2	-	0,123	
11.4. Perdangos besiribojančios su išore	W/m^2	-	0,160	
11.5. Sutapdintas stogas	W/m^2	-	0,113	
11.6. Sutapdintas stogas (Garažų stogas)	W/m^2	-	0,193	
11.7. Šlaitinis stogas	W/m^2	-	0,103	
11.8. Langų ir vitrinų	W/m^2	-	0,90	
11.9. Stoglangių	W/m^2	-	1,30	
11.10. Lauko durų	W/m^2	-	1,50	
11.11. Vartų	W/m^2	-	1,50	

III. INŽINERINIAI TINKLAI				
1. Buitinių nuotekų šalinimo tinklai (F1)	m	6,02	6,02	Suminis tinklų ilgis
Sklypo ribose:				
Ket Ø110	m	5,35	0	
PVC Ø110	m	0	3,27	
PVC Ø160	m	0	2,08	
Už sklypo ribų:				
Ket Ø110	m	0,67	0	
PVC Ø110	m	0	0,67	
2. Mišrių nuotekų šalinimo tinklai (F2)	m	3,62	3,62	Suminis tinklų ilgis
Sklypo ribose:				
Ket Ø110	m	2,82	0	
PVC Ø110	m	0	2,82	
Už sklypo ribų:				
Ket Ø110	m	0,80	0	
PVC Ø110	m	0	0,80	
3. Lietaus nuotekų šalinimo tinklai (L1)	m	2,49	10,10	Suminis tinklų ilgis
Sklypo ribose:				
Ket Ø110	m	2,49	0	
PVC slėg Ø110	m	0	2,49	
PVC Ø200	m	0	7,61	
4. Lietaus nuotekų šalinimo tinklas nuo lietvamzdžių ir šviesduobių (L2)	m	0	43,80	
Sklypo ribose:				
PVC Ø110	m	0	43,80	
5. Vandentiekio tinklai (V1)	m	13,92	27,84	Suminis tinklų ilgis
Sklypo ribose:				
Pe Ø63	m	6,23	0	
Pe Ø110	m	0	12,46	
Už sklypo ribų:				
Pe Ø63	m	7,69	0	
Pe Ø110	m	0	15,38	
6. Elektra	m	310	835	Suminis tinklų ilgis
Sklypo ribose:				
Kabelis Al 4x240mm^2	m.	310	310	
Kabelis Cu 4x50mm^2 E>=60	m.	0	15	
Kabelis Cu 5x2,5mm^2 E>=60	m.	0	15	
Kabelis Cu 5x6mm^2	m.	0	150	
Kabelis Cu 5x10mm^2	m.	0	105	
Kabelis Cu 3x2,5mm^2	m.	0	240	

Vamzdis d110	m.	310	310	
Plastikinis vamzdis d50	m.	0	525	
7.Elektroniniai ryšiai		0	145	Suminis tinklų ilgis
Sklypo ribose:				
Vamzdis d40	m.	0	140	
UTP kabelis 4x2x0,5	m.	0	245	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

Pastabos:

1. Pastato užstatymo plotas padidėjo dėl pastato sienų apšiltinimo;
2. Pastato aukštis padidėja dėl paaukštinamų stogo konstrukcijų ir parapetų;
3. Pastato tūris padidėja dėl apšiltinamų pastato pamatų, sienų ir stogo konstrukcijų.

Statinio projekto vadovas: Gedas Anglickas, atestato. Nr. 37970 išdavimo data 2019.05.08

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

BENDRAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Atnaujinamo (modernizuojamo) statinio bendrieji duomenys:
Projekto pavadinimas: Administracinės paskirties pastato, Šiauliuose, Ežero g. 17, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
Statybos adresas: Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Ežero g. 17.
Pastato unikalus Nr. 2999-7005-2019.
Statytojas: VĮ „Turto Bankas“, Vilnius, Kęstučio g. 45.
Projektuotojas: UAB „Statinio projektavimo studija“. Šiaulių m., Stoties g. 12-14;
Projekto vadovas: Gedas Anglickas, Atestato Nr. 37970;
***Statybos rūšis*:** Kapitalinis remontas.
Statinio paskirtis: Administracinės paskirties pastatai.
Statinio kategorija: Ypatingasis statinys.
Projekto etapas: Techninis darbo projektas.

Projekto rengimo pagrindas:
Techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis:

- Techninė užduotis;
- UAB „MEPCO“ parengtu energijos vartojimo auditu.

Projekto rengimo dokumentai:

- Pastato ir sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai;
- Pastato energetinio naudingumo sertifikatas;
- Pastato inventorizacinė byla;
- Techninės sąlygos;
- Norminiai dokumentai.

Klimatiniai duomenys:
Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas yra Šiaulių mieste Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis:

- Vidutinė metinė oro temperatūra: +6 °C;
- Absoliutus oro temperatūros maksimumas: 34,3 °C;
- Absoliutus oro temperatūros minimumas: -36,4 °C;
- Santykinis metinis oro drėgnumas: 80%;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis: 600 mm.

Poveikiai ir apkrovos:
Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Šiaulių miestas priskiriamas:

- I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su k-1,3;

- I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m^2. Skaičiuojamoji sniego apkrova priimta su k-1,3.

Techninio-darbo projekto tikslas ir sudėtis

Projekto tikslas yra sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui, pagerinti komforto sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę. Taip pat numatomi pastato vidaus patalpų perplanavimo darbai.

Pagal projektavimo užduotyje numatytus atnaujinimo (modernizavimo) darbus, techniniame darbo projekte numatoma parengti sekančias techninio-darbo projekto dalis:

- Bendroji dalis;
- Sklypo plano dalis;
- Architektūrinė dalis;
- Konstrukcinė dalis;
- Šilumos gamybos dalis;
- Šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo dalis;
- Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;
- Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;
- Elektrotechnikos dalis;
- Elektroninių ryšių dalis;
- Apsauginės signalizacijos dalis;
- Gaisro aptikimo signalizacijos dalis;
- Procesų valdymo ir automatizacijos dalis;
- Gaisrinės saugos dalis;
- Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis;
- Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis;
- Privalomieji dokumentai.

Techninio-darbo projekto ekspertizės būtinumas

Pagal normatyviniais statybos techniniais dokumentais nustatytus sudėtingumo požymius bei techninius parametrus projektuojamas pastatas priskiriamas ypatingųjų statinių kategorijai (STR 1.01.03:2017, „Statinių klasifikavimas“). Projekto darbų rūšis – kapitalinis remontas. Statinio techniniam – darbo projektui privaloma bendroji projekto ekspertizė.

Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis:

1. 1-1240 LR Statybos įstatymas;
2. 1-2223 LR Aplinkos apsaugos įstatymas;
3. IX-1225 LR Priešgaisrinės saugos įstatymas;
4. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
5. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
6. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
7. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
8. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
9. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
10. STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;
11. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
12. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
13. STR 2.01.01 (2): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
14. STR 2.01.01 (3): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
15. STR 2.01.01 (4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
16. STR 2.01.01 (5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;

17. STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
18. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
19. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;
20. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
21. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
22. STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“;
23. STR 2.05.07: 2005 „Medinių konstrukcijų projektavimas“;
24. STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“;
25. STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“;
26. STR 2.05.10:2005 „Armocementinių konstrukcijų projektavimas“;
27. STR 2.05.13: 2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys.“;
28. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;
29. RSN156-94 „Statybinė klimatologija“;
30. 2010-12-07 PAGD įsakymas 1-338 „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
31. 2011-01-17 PAGD įsakymas 1-14 „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“;
32. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.
33. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

Pastate naudojama įranga

Pastate naudojama elektroninė įranga (vaizdo stebėjimo įranga, praėjimo kontrolės, kompiuterinė įranga ir reikmenys, radijo įranga, telekomunikacijų įranga, tinklo įranga, telefono ryšio įranga ir kita) turi būti perkama tik iš patikimų tiekėjų vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu „Dėl Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 13, 14 ir 15 dalių nuostatų įgyvendinimo“.

Ši įranga negali būti perkama iš nepatikimų šalių tiekėjų tokių kaip:

- Rusijos Federacija
- Baltarusijos Respublika
- Kinijos Liaudies Respublika, netaikoma Taivano (Penghu, Kinmeno ir Matsu) atskirajai muitų teritorijai.
- Rusijos Federacijos aneksuotas Krymas.
- Moldovos Respublikos Vyriausybės nekontroliuojama Padniestrės teritorija.
- Sakartvelo Vyriausybės nekontroliuojamos Abchazijos ir Pietų Osetijos teritorijos.

Apsauga nuo smurto ir vandalizmo

Pastato projektiniai sprendiniai turi padėti išvengti smurto ir vandalizmo namo gyventojų atžvilgiu (įėjimų apšvietimas, prieigų apžvelgiamumas iš pastato vidaus, patikimos langų, durų konstrukcijos ir spynos, apsauginė signalizacija ir kt.).

Pastato statybos metu numatomos prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės. Projekto sprendiniai atitinka STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“ keliamus reikalavimus. Lauko durys projektuojamos su užraktais. Pastate bus įrengiama apsauginė signalizacija. Prie įėjimų į pastatą ir sklype įrengiami lauko šviestuvai pastato ir teritorijos apšvietimui. Fasado ir cokolio apšiltinimo ir apdailos sistemos suprojektuotos atsparios smūgiams taip kaip nurodo STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“. Vidinė kiemo dalis aptverta tvora su pakeliamų užtvaru ir varteliais.

Pastate turi būti įmonės pirmosios pagalbos rinkinys.

Pastato patalpos, teritorija, jose esantys įrenginiai turi būti saugūs, įrengti ir prižiūrimi taip, kad juos naudojant būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo, sužalojimo elektros srove, sprogimo ir pan.). Potencialiai pavojingose vietose turi būti apsauginiai įtaisai, įspėjamieji ženklai ar kitokios (pavyzdžiui, garso, šviesos) priemonės, ribojančios ar neleidžiančios prieiti prie pavojingų vietų ar įrenginių.

2. SKLYPO PLANAS

Modernizuojamo statinio statybos vieta (geografinė vieta) : Šiaulių m., Ežero g. 17. Sklypas šiam pastatui suformuotas ir įregistruotas, sklypo unikalus Nr. 2901-0012-0284. Sklypo nuosavybės teisė priklauso Lietuvos Respublikai. Sklypo plotas 0,3335 ha. Nagrinėjama teritorija randasi centrinėje miesto dalyje.

Patekimas į pastato sklypą rytinėje sklypo pusėje yra esamas įvažiavimas iš esamos Ežero gatvės. Sprendimai šiame projekte nekeičiami.

Įėjimai į pastatą yra iš kiemo ir gatvės pusės rytinėje, pietinėje ir vakarinėje pastato pusėje. Aplinkinis užstatymas – daugiabučiai gyvenamieji namai ir visuomeninės paskirties statiniai.

Žemės vertingumas, greta pastato esantys statiniai, želdiniai, geologinės, hidrogeologinės sąlygos, higieninė ir ekologinė situacija/aplinkinis užstatymas, esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai ir kt. Žemė vertinga savo padėtimi – išvystyta infrastruktūra, šalia paklotos beveik visos inžinerinės komunikacijos. Teritorijoje yra nutiesti vandentiekio, buitinių nuotekų šalinimo tinklai, šilumos trasos, elektros tinklai, ryšių linijos, gamtinių dujų trasa. Yra patogus susisiekimas su miesto gatvėmis.

Sklypo plano rodikliai

Sklypo plotas – 3335 m^2;
Sklypo užstatymo plotas - 1508 m^2;
Sklypo užstatymo tankis – 45 proc.;
Sklypo užstatymo intensyvumas – 132 proc.;
Apželdintas sklypo plotas – 472 m^2;
Automobilių stovėjimo vietų skaičius – 28 vnt.;
ŽN automobilių stovėjimo vietų skaičius – 2 vnt.;
Elektromobilių įkrovimo vietų skaičius – 6 vnt.;
Sklypo sanitarinės ar apsaugos zonos dydis:
Elektros tinklai – 346 m^2
Ryšių tinklai – 20 m^2
Dujų tinklai – 184 m^2
Šilumos tiekimo tinklai – 1041 m^2
Vandentiekio tinklai – 82 m^2
Buitinių nuotekų šalinimo tinklai – 95 m^2
Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai – 873 m^2
Dviračių statymo vietos vietų skaičius – 12 vnt.;
Elektrinių dviračių statymo vietos vietų skaičius – 5 vnt.;
Elektrinių paspirtukų statymo vietos vietų skaičius – 5 vnt.;

Automobilių stovėjimo vietų poreikis, taip pat žmonių su negalia transportui ir elektromobilių įkrovimo vietoms

Sklype numatomos automobilių stovėjimo vietos vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.“. Pagal reglamento 30 lentelę (Administracinės paskirties pastatai – 1 vieta 25 m^2 pagrindinio ploto) priklauso projektuoti – 95 automobilių stovėjimo vietas (Pagrindinis pastato plotas 2363,58 m^2).

Kadangi sklypas pastatui suformuotas ir pastatas yra esamas, atliekami tik remonto darbai, nėra fizinių galimybių įrengti reikiamą automobilių stovėjimo vietų skaičių sklype. Sklype projektuojamas maksimalus galimas automobilių vietų skaičius atsižvelgiant į esamą situaciją. Projektuojamos – 28 automobilių stovėjimo vietos (23 automobilių stovėjimo vietos sklype greta pastato ir 5 automobilių stovėjimo vietos pastate garažų patalpose.).

Pastatas randasi miesto centrinėje dalyje, kur gerai išvystitas viešasis transportas, ko pasekoje klientai ir darbuotojai atvykimui iki pastato gali naudotis viešuoju transportu. Visai greta pastato yra esamos autobusų sustojimo stotelės. Visoje Ežero gatvėje yra įrengtos bendro naudojimo automobilių stovėjimo, taip pat ir gretimoje Vytauto gatvėje, kur automobilius gali statyti darbuotojai dirbantys pastate ir klientai.

Taip pat pastato darbuotojų ir klientų automobilių statymas, galimas bendro naudojimo miesto aikštelėse, kuri nutolusi nuo pastato 700 m atstumu prie geležinkelio stoties Dubijos gatvėje.

Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, kai automobilių stovėjimo aikštelės dydis yra nuo 21 iki 50 (sklype projektuojamos 28 stovėjimo vietos) automobilių turi būti įrengtos 2 stovėjimo

vietos pritaikytos neįgaliesiems. Viena stovėjimo vieta turi būti A tipo o kita gali būtų B tipo. Sklype greta pastato suprojektuota viena A tipo ŽN pritaikyta automobilių stovėjimo vieta ir viena B tipo ŽN pritaikyta automobilių stovėjimo vieta.

Sklype ir pastate projektuojamos elektromobilių pakrovimo vietos. Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 bent 20 proc. nuo visų automobilių stovėjimo vietų turi būti pritaikytos pakrauti elektromobilius. Bendrai sklype su pastato garažais projektuojamos 28 automobilių stovėjimo vietos. Projektuojamos 6 stovėjimo vietos su elektromobilių įkrovimo stotelėmis ir elektros kabelių privedimu. 4 elektromobilių krovimo stovėjimo vietos projektuojamos kieme greta pastato ir 2 elektromobilių krovimo stovėjimo vietos projektuojamos pastato garažų patalpose rūsyje (viena patalpoje R-22 ir viena patalpoje R-23).

Atliekų tvarkymas

Pastato eksploatavimo metu susidarys atliekos, kurios turi būti rūšiuojamos ir tvarkomos vadovaujantis 1998-06-16 Nr. VIII-787 „Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas“ ir 1999-07-14 Nr. 217 „Atliekų tvarkymo taisyklės“.

Atliekų turėtojas turi atliekas perduoti atliekų tvarkytojams arba gali tvarkyti atliekas pats. Atliekos tvarkomos aplinkos ministro patvirtintose Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Komunalinės atliekos tvarkomos Šiaulių miesto savivaldybės atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Atliekų turėtojas pagal sudarytą rašytinės formos sutartį dėl atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo atliekas perduoda atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti atliekas.

Atliekų turėtojai privalo rūšiuoti atliekas jų susidarymo vietoje atsižvelgiant į atliekų rūšį ir pobūdį, nemaišyti su kitomis atliekomis ar medžiagomis. Išrūšiavus atliekas jų susidarymo vietoje, atliekas surenkančios įmonės privalo atlikti rūšiuojamąjį atliekų surinkimą.

Atliekas būtina tvarkyti:

1) neviršijant teisės aktuose nustatytų aplinkos apsaugos normatyvų vandens, oro ar dirvožemio taršai, nekeliant neigiamo poveikio visuomenės sveikatai, gyvūnijai ar augalijai;

2) neviršijant teisės aktuose nustatytų triukšmo ar kvapų normatyvų;

3) nekeliant neigiamo poveikio kraštovaizdžiui ar aplinkosauginiu, gamtiniu ir (ar) kultūriniu požiūriu svarbioms vietovėms.

Atliekos turi būti laikomos taip, kad neturėtų neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai.

Pastato kieme įrengiamą buitinių ir rūšiuojamų atliekų konteinerių aikštelė. Buitinėms atliekoms numatomas vienas didelis konteineris. Rūšiuojamoms atliekoms numatomi 5 rūšiuojamų atliekų konteineriai (Vienas plastikui ir metalui, vienas stiklui, vienas žaliosioms atliekoms, vienas tekstilei ir vienas popieriui).

<u>Lauko inžinerinių tinklų apibūdinimas:</u>

- <u>Elektros tiekimas</u> – esamas iš AB “Energijos skirstymo operatorius” skirstomųjų elektros tinklų. Elektros apskaita įrengta atskirame pastate - transformatorinėje, kuri yra to pačio sklypo ribose. Esamos elektros apskaitos spintos atliekant pastato atnaujinimo modernizavimo darbus nebus iškeliamos nes jos pastato renovacijos darbams netrukdys. Sklype keičiami tik abonentiniai elektros kabeliai. Atliekant darbus saugoti esamus tinklus jų nepažeisti. Iškilus klausimams ar vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje kviestis atstovą.
- <u>Telekomunikacijos</u> – Iš AB „Telia Lietuva“ tinklų. Sprendimai šiame projekte nekeičiami. Atliekami ryšių tvarkymo darbai tik pastato viduje. Atliekant darbus saugoti esamus tinklus jų nepažeisti. Iškilus klausimams ar vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje kviestis atstovą.
- <u>Vandentiekis ir nuotekos</u> – Vandentiekis iš centralizuotų miesto UAB „Šiaulių vandenys“ tinklų. Buitinės nuotekos į centralizuotus miesto UAB „Šiaulių vandenys“ tinklus. Lietaus nuotekos į centralizuotus miesto UAB „Šiaulių vandenys“ tinklus. Pastato renovacijos metu bus keičiami esami buitinių nuotekų išvadai kieme iki esamų pirmų šulinių ir esami lietaus nuotekų išvadai kieme iki esamų pirmų šulinių. Taip pat įrengiami du vandentiekio tinklai iki esamo šulinio Ežero gatvėje. Atliekant darbus vadovautis UAB „Šiaulių vandenys“ išduotomis techninėmis sąlygomis. Atliekant darbus saugoti esamus tinklus jų nepažeisti. Iškilus klausimams ar vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje kviestis atstovą.
- <u>Šildymas</u> – pastatas šildomas centriniu šildymu iš UAB „Šiaulių energija“ tinklų. Atliekami šildymo sistemos tvarkymo darbai vykdomi tik pastato viduje iki esamų įvadų į pastatą. Atliekant darbus vadovautis UAB

„Šiaulių energija“ išduotomis techninėmis sąlygomis. Atliekant darbus saugoti esamus tinklus jų nepažeisti. Iškilus klausimams ar vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje kviestis atstovą.

- Dujotiekis – iš AB “Energijos skirstymo operatorius” tinklų. Sprendimai šiame projekte nekeičiami. Atliekant darbus saugoti esamus tinklus jų nepažeisti. Iškilus klausimams ar vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje kviestis atstovą.

Sklypo plano sprendiniai:

Aplink pastatą yra esama betono plytelių nuogrinda. Danga netolygi, suirusi ir netenkina jai keliamų reikalavimų. Automobilių stovėjimo aikštelės danga patenkinamos būklės. Esamų vaikščiojimo takų būklė patenkinama.

Numatoma darbų apimtis:

- Esamos nuogrindos aplink pastatą išardymas;
- Grunto kasimas aplink pastatą pamatų apšiltinimui;
- Iškastų tranšėjų užpylimas gruntu po pamatų apšiltinimo;
- Naujos nuogrindos aplink pastatą įrengimas iš betoninių trinkelių su vejos ir šaligatvių bortais;
- Dvejų automobilių stovėjimo vietų įrengimas skirtų neįgaliesiems. Viena stovėjimo vieta įrengiama kieme A tipo ir viena prie gatvės B tipo;
- Esamos automobilių stovėjimo aikštelės dangos ir privažiavimų dangos remontas pakeičiant visas plyteles naujomis ir pagrindo po jomis išlyginimas;
- Vaikščiojimo takų sklype dangos remontas pakeičiant esamą dangą į betono trinkeles su vejos ir šaligatvių bortais;
- Rūkymo vietos įrengimas. Rūkymo vieta įrengiama kieme, dalinai uždengtą grūdinto stiklo atitvaromis, su suoliuku, nerūdijančio plieno šiukšliadėže ir 4 kg miltelinių gesintuvu;
- Dviračių stovų įrengimas (vienas įrengiamas gatvės pusėje prie pagrindinio įėjimo, kitas pastato kieme);
- Projektuojamos keturios elektromobilių stovėjimo vietų įrengimas. Kieme greta projektuojamo pastato projektuojamos dvi elektromobilių įkrovimo vietos su elektros privedimu ir elektros pakrovimo stotelėmis. Pastato rūsyje garažų patalpose projektuojamo dvi elektromobilių įkrovimo vietos su elektros privedimu ir elektros pakrovimo stotelėmis;
- Išardomi esami įvažiavimo į sklypą vartai ir dalis tvoros;
- Likusi tvora sklype atnaujiname: nuvaloma smėliasrove, nugruntuojama ir nudažoma metalui skirtais dažais (įskaitant esamus turėklus virš atraminių sienučių);
- Išardytų vartų vietoje įrengiama nauja tvora ir pakeliama kelio užtvara, su valdymu RFID;
- Įrengiami du suoliukai priešais pagrindinį fasadą greta jų įrengiamos dvi stacionarios šiukšliadėžės;
- Esamos trys šiukšliadėžės keičiamos naujomis;
- Įrengiami du nauji 6 vietų dviračių stovai (Vienas priešais pagrindinį fasadą ir vienas vidiniame kieme);
- Įrengiamos penkios elektrinių paspirtukų ir 5 elektrinių dviračių įkrovimo vietos su stovais pastato vidiniame kieme greta dviračių stovo;
- Įrengiamos surenkamos metalinės stoginės elektrinių dviračių ir elektrinių paspirtukų krovimo vietoje;
- Statybos metu pažeistų dangų atstatymas.

3. STATINIO ARCHITEKTŪRA

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas pastatytas 1997 metais. Pastate 2008 m. – 2014 m. buvo atliktas paprastasis remontas. Pastato paskirtis – 7.2. Administracinės paskirties pastatai.

Administracinis pastatas yra keturių aukštų su rūsiu. Pastato bendras plotas – 4365,87 m^2. Pastato tūris – 20119 m^3. Pastato tūris modernizavimo metu padidės dėl apšiltinamo pastato cokolio, sienų, perdangos ir stogo konstrukcijų.

Dėl atmosferinės aplinkos poveikio metalinės konstrukcijos naudojamos patalpos viduje turi atitikti C2 - koroziškumo kategorija, išorėje naudojamos konstrukcijos turi atitikti C3 - koroziškumo kategorija. Metalinių konstrukcijų antikorozinis padengimas turi atitikti LST EN ISO 12944-2:2018 standarto reikalavimus.

Pagal STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ Administracinės paskirties pastatui nėra privaloma nustatyti ar pasiekti tam tikrą garso klasę. Esamas pastatas dėl garso klasė nustatymo nėra sertifikuotas ir jam nėra nustatyta garso klasė. Statytojas pageidavimo po pastato atnaujinimo (modernizavimo) pasiekti tam tikrą garso klasę nenurodė, todėl pastatui garso klasė nenustatoma.

LAUKO DARBAI

Pastato rūsio sienų ir cokolio apdaila

Cokolio apdailai iš lauko pusės naudojamos klijuojamos akmens masės plytelės. Spalva nurodyta pastato fasadų brėžiniuose. Rūsio langų ir durų angokraščių apdaila – klijuojamos akmens masės plytelės. Spalva nurodyta pastato fasadų brėžiniuose. Naudojamos plytelės su patikima antigrafiti apsauga.

Pastato pamato apšiltinimui ir apdailai naudojama sertifikuota tinkuojamo fasado sistema.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Aplink pastatą įrengiama nauja nuogrinda iš naujų betoninių trinkelių. Nauja nuogrinda įrengiama iš betoninių trinkelių panaudojant vejos ir gatvės bortus.

Sutvarkomi įėjimų į pastatą laiptų aikštelės ir laiptai panaudojant remontinius mišinius bei įrengiamos batų valymo grotelės. Laiptų aikštelė aptaisoma neslidžiomis akmens masės plytelėmis. Tokie pat sprendiniai numatomo ir neįgaliųjų panduso remontui.

Visi esami laiptų, laiptų aikštelių ir kiti prie pastato esama turėklai ir apsauginės tvorelės demontuojami ir jų vietoje įrengiami nauji turėklai iš nerūdijančio plieno arba milteliniu būdu dažyto plieno.

Išorinių sienų apdailą

Pastato lauko sienų apšiltinimui ir apdailai naudojama sertifikuota vėdinamo fasado sistema.

Lauko sienų apdailai naudojamas homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva. Langų angokraščių ir durų angokraščių apdaila toje zonoje, kur sienų apdaila įrengiama iš homogeninio dekoratyvinio tinko įrengiama panaudojant tokią pat medžiagą kaip sienų apdailai. Prie pagrindinio įėjimo į pastatą lauko sienų apdaila įrengiama iš klijuojamų akmens masės plytelių. Langų angokraščių ir durų angokraščių apdaila toje zonoje, kur sienų apdaila įrengiama iš akmens masės plytelių įrengiama panaudojant tokią pat medžiagą kaip sienų apdailai. Spalvos nurodytos pastato fasadų brėžiniuose.

Pastato lauko sienų apdailinių elementų ir įėjimo stogelių apdaila įrengiama iš homogeninio dekoratyvinio tinko su spalva. Pastato apdailiniai elementai prie pagrindinio įėjimo į pastatą iš viršaus pusės apskardinami.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Įrengiamos naujos visų langų lauko palangės iš poliesteriu dengtos skardos lakštų.

Įrengiami trys vėliavų laikikliai ant pastato fasadinės sienos į gatvės pusę.

Pastato perdangos besiribojančios su išore apdaila įrengiama iš homogeninio dekoratyvinio tinko su spalva pagal fasadų spalvinius sprendimus parinktą spalvą.

Sutapdinto stogo danga

Esamos ryšio įrangos vieta ant pastato sutapdinto stogo turi būti išardoma atstatant toje vietoje naują stogo dangą kaip ir visame sutapdintame stoge.

Nauja sutapdinto stogo danga įrengiama iš 2 sluoksnių ruloninės bituminės dangos (su poliesterio pagrindu, viršutinis sluoksnis su pabarstu, bendras sluoksnio storis apie 7 mm.). Įrengtas visas stogo apšiltinimo su apdaila sumuštinis turi tenkinti Broof tl klasę.

Nauja sutapdinto stogo danga virš garažo patalpų rūsyje įrengiama iš 2 sluoksnių ruloninės bituminės dangos (su poliesterio pagrindu, viršutinis sluoksnis su pabarstu, bendras sluoksnio storis apie 7 mm.). Įrengtas visas stogo apšiltinimo su apdaila sumuštinis turi tenkinti Broof tl klasę.

Parapetai apskardinami skarda dengta poliesteriu.

Šlaitinio stogo danga

Pastato šlaitinio stogo danga įrengiama panaudojant profiliuotus skardos lakštus. Skardos storis ne mažiau kaip 0,5 mm. Stogo dangos spalvos nurodytos pastato fasadų brėžiniuose.

Sumontavus stogo dangą atliekami stogo apskardinimo darbai iš skardos dengtos poliesteriu (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm). Spalvą žiūrėti fasadų brėžiniuose.

Apdaila ant ventiliacijos kanalų įrengiama iš profiliuotos skardos lakštų. Apskardinimui naudojama skarda dengta poliesteriu (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm). Spalvą žiūrėti fasadų brėžiniuose. Vėdinimo kaminų angos aptaisomos cinkuoto plieno tinkleliu, apsaugai nuo paukščių patekimo į juos.

Įrengiami šlaitinio stogo pastogių pakalimai iš profiliuotos skardos lakštų.

Įrengiama nauja lietaus nuvedimo nu stogo sistema iš skardos dengtos poliesteriu.

Ant šlaitinio stogo įrengiama metalinė apsauginė tvorelė, kurios aukštis ne mažesnis nei 600 mm., nuo stogo dangos. Apsauginė stogo tvorelė įrengiama tokios konstrukcijos kad tarnautu ir kaip sniego užtvara.

Išlipimui ant šlaitinio stogo įrengiami du stikliniai liukai. Liukų angos matmenys turi būti ne mažesni nei 600x800 mm.

Ant pastato šlaitinio stogo numatomi vaikščiojimo – aptarnavimo takai. Patekimui ant skirtingų stogų lygių numatomos stacionarios metalinės kopėčios.

Ant pastato šlaitinio stogo horizontalių lietlovių įrengiama apsauga nuo paukščių iš spygliuotos juostos. Taip pat įrengiama aktyvi apsauga nuo paukščių panaudojant ultragarsą. Įrengiama ultragarso apsauga nuo paukščių turi apimti visą pastatą. Projektuojama Garsinė paukščių atbaidymo sistema PELIAS Scarecrow 360 su 6 garsiakalbiais. Garsinė atbaidymo sistema pilnai automatinė su 10 paukščių garsų. Garso išvesties galia 25 vatai. Veiksmingas darbinis atstumas 20000 m^2. Galima naudoti ir kito gamintojo analoginę paukščiu atbaidymo sistemą su ne prastesniais parametrais.

Šlaitinio stogo lietloviuose ir lietvamzdžiuose įrengiamas šildomas kabelis apsaugai nuo užšalimo.

Langai

Visi pastato langai 2018 m. pakeisti į naujus PVC profilio langus. Visi langai keičiami naujais PVC bešvinio profilio langais. Profilių spalva – kaip numatyta langų žiniaraštyje. Išorės palangės skardinamos skarda dengta poliesteriu. Langų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos, sandarinamos iš lauko pusės drėgmės izoliacija iš vidaus garo izoliacijos plėvele, atstatoma vidaus angokraščių statmenosios dalies apdaila juos tinkuojant ir glaistant, bei dažant su kartus. Langai montuojami apšiltinamajame sluoksnyje.

Langai projektuojami varstomi (dviejų varstymo padėčių su trečia (mikroventiliacija)). Langai su 3 stiklų paketu, du iš stiklų su selektyvine danga. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0{,}90$ W/m^2K. Langų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4. Keičiamų langų vietose vidaus palangės keičiamos į drėgmei atspariomis plokštės MDP palanges, padengtas laminatu (Laminato spalva derinama su užsakovu).

Visiems langams kabinetuose ir virtuvės patalpose turi būti įrengti roletai (ritininės užuolaidos) iš vidaus. Rūsio ir laiptinių langams roletai neįrengiami.

Prieš užsakant gaminius, matmenis būtina patikslinti objekte. Įstiklinimų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos ir sandarinamos. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

Vitrinos

Visos pastato vitrinos 2018 m. pakeistos naujomis aliuminio profilio vitrinomis. Visos vitrinos keičiamos naujomis aliuminio profilio vitrinomis. Profilių spalva – kaip numatyta vitrinų žiniaraštyje.

Išorės palangės skardinamos skarda dengta poliesteriu. Vitrinų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos, sandarinamos iš lauko pusės drėgmės izoliacija iš vidaus garo izoliacijos plėvele, atstatoma vidaus angokraščių statmenosios dalies apdaila juos tinkuojant ir glaistant, bei dažant du kartus. Vitrinos montuojamos apšiltinamajame sluoksnyje.

Vitrinos projektuojamos nevarstomos (Išskyrus kur yra durys vitrinoje, kurios numatomos varstomos arba stumdomos). Stiklai su 3 stiklų paketu, du iš stiklų su selektyvine danga. Vitrinų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0{,}90$ W/m^{2}K. Vitrinų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4. Keičiamų langų vietose kur yra esamos vidaus palangės keičiamos į drėgmei atspariomis plokštės MDP palanges, padengtas laminatu (Laminato spalva derinama su užsakovu).

Prieš užsakant gaminius, matmenis būtina patikslinti objekte. Įstiklinimų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos ir sandarinamos. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

Stoglangiai

Stoglangių būklė patenkinama. Kai kur pastebimi drėgmės prasiskverbimai pro stoglangius, numatomas jų keitimas nes esami stoglangiai netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

Sutapdintame stoge naikinama dalis stoglangių. Kiti esami stoglangiai keičiami naujais PVC profilio stoglangiais Stoglangiai įrengiami varstomi. Stoglangių atsparumo karščiui klasė ne mažesnis kaip $B_{300.}$ Įrengiamų stoglangių profilių spalva balta. Langai su 3 stiklų paketu, du iš stiklų su selektyvine danga. Stoglangių šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1{,}00$ W/m^{2}K. Stoglangių orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4. Stoglangių staktų sandūros su stogu hermetizuojamos, sandarinamos iš lauko pusės drėgmės izoliacija iš vidaus garo izoliacijos plėvele, atstatoma vidaus angokraščių apdaila.

Šlaitiniame stoge visi esami stoglangiai keičiami naujais. Esami stoglangiai keičiami naujais medinio profilio stoglangiais Stoglangiai įrengiami varstomi. Įrengiamų stoglangių profilių spalva iš lauko pusės žalia artima stogo dangos spalvai iš vidaus spalva balta. Langai su 3 stiklų paketu, du iš stiklų su selektyvine danga. Stoglangių šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1{,}00$ W/m^{2}K. Stoglangių orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4. Stoglangių atsparumo karščiui klasė ne mažesnis kaip B_{300}. Stoglangių staktų sandūros su stogu hermetizuojamos, sandarinamos iš lauko pusės drėgmės izoliacija iš vidaus garo izoliacijos plėvele, atstatoma vidaus angokraščių apdaila.

Visi šlaitinio stogo stoglangiai įrengiami su išorinėmis markizėmis.

Prieš užsakant gaminius, matmenis būtina patikslinti objekte. Įstiklinimų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos ir sandarinamos. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

Lauko durys ir vartai

Lauko durų būklė patenkinama. Numatomas durų keitimas naujomis nes esamos durys netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

Lauko durys projektuojamos aliuminio profilio, apšiltintos su stiklu iš saugaus dviejų stiklų paketo. Durys projektuojamos su rakinamomis spynomis ir pritraukėjais. Pagrindinės durys į pastatą įrengiamos su automatiniu atsidarymo-uždarymo mechanizmu. Projektuojamų durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1{,}50$ W/(m^2•K). Durų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.

Esami vartai netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų, todėl jei keičiami naujais. Projektuojami metaliniai, apšiltinti, varstomi vartai su rakinamomis spynomis. Projektuojamų vartų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1{,}50$ W/(m^2•K). Vartų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 3.

Visos sandarinimo tarpines gaminamos iš EPDM (etilpropildimonomer) gumos. Klijuojant tarpusavyje sandarinimo tarpines, turi būti naudojami ciano akriliniai klijai.

Durų ir vartų montavimo darbai pateikti bendrosiose techninėse specifikacijose. Prieš užsakant gaminius, matmenis būtina patikslinti objekte. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

Įėjimo stogelių apdaila

Stogelių danga įrengiama iš 2 sluoksnių ruloninės bituminės dangos (su poliesterio pagrindu, viršutinis sluoksnis su pabarstu, bendras sluoksnio storis apie 7 mm.).

Stogelių šonų apdailai naudojama profiliuota skarda dengta poliesteriu. Skardos spalva parenkama

pagal pastato palangių ir parapeto apskardinimo spalvą.

Iš apačios stogelių apdailai naudojamas homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva. Spalva nurodyta pastato fasadų brėžiniuose.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Įrengiama vandens nuvedimo sistema nuo įėjimo stogelių iš skardos dengtos poliesteriu.

G/b atraminės sienutės ir kiemo laiptai

Esamos g/b atraminės sienutės aplink pastatą ir kiemo teritorijoje remontuojamos. Kur reikia įrengiamos deformacinės siūlės. Numatomas esamų g/b sienučių šoninių ir viršutinių paviršių remontas specialiais cementiniais mišiniais skirtais lauko sąlygomis naudojamiems g/b gaminiams. G/b atraminių sienučių viršutinė dalis apskardinama skardos lankstiniais iš skardos dengtos poliesteriu. G/b atraminių sienučių šoninės dalys (sienos) glaistoma ir dažoma du kartus, dažais skirtais naudoti lauko, atspariais drėgmės poveikiui. Esami g/b laiptai kieme remontuojami specialiais cementiniais mišiniais skirtais lauko sąlygomis naudojamiems g/b gaminiams ir apklijuojami neslidžiomis akmens masės plytelėmis.

Elektros transformatorinė

Atliekamas esamos elektros transformatorinės pastato kieme paprastasis remontas.

Atliekamas pastato cokolio remontas. Esami nelygumai ir įtrūkimai užtaisomi. Įrengiama cokolio apdaila iš akmens masės plytelių, tokių pačių kokios naudojamos pagrindinio pastato cokoliui (Spalva artima RAL7043).

Atliekamas pastato sienų remontas. Esami nelygumai ir įtrūkimai užtaisomi. Įrengiama sienų apdaila iš homogeninis dekoratyvinis tinko su spalva, tokio pačio koks naudojamas pagrindinio pastato sienų apdailai (Spalva RAL7046).

Esamos transformatorinės lauko durys ir vėdinimo grotelės nušveičiamos, paruošiamos dažymui ir dažomos du kartus korozijai atspariais dažais (Spalva RAL6020(RR11)).

Numatoma pakeisti esamą stogo dangą. Įrengiama nauja stogo danga iš profiliuotų skardos lakštų, tokių pat kaip naudojamų pagrindiniam pastatui (Spalva RAL6020(RR11)). Įrengiamas naujas stogo pastogių pakalimas iš profiliuotos skardos lakštų ir nauja lietaus nuvedimo sistema iš skardos dengtos poliesteriu.

VIDAUS DARBAI

Patalpų išplanavimas

Pastato remonto metu numatomas esamų patalpų perplanavimas. Pagal projektavimo užduotį ir užsakovo pateiktas pastabas numatomas naujas pastato patalpų išplanavimas.

Rūsyje numatomi du kabinetai, sutvarkomi esami san mazgai. Kitos patalpos numatomos kaip techninės patalpos ir pagalbinės patalpos. Perplanuojamos patalpos griaunant esamas pertvaras. Užmūrijamos durys kur nereikia, o kur reikia įrengiamos naujos durys sienose.

Pirmame aukšte numatomas patalpų perplanavimas. Sodros klientų priimamasis iškeliamas iš esamos vietos prie pagrindinio įėjimo į pastatą. Esamo priimamojo vietoje įrengiami kabinetai. Prie pagrindinio įėjimo į pastatą įrengiamas apsaugos postas. Įrengiamos praėjimo kontrolės tiek į antrą aukštą tiek patekimui į kabinetų zonas. Pirmame aukšte prie klientų priimamojo įrengiama patalpa kūdikiams žindyti ir pervystyti (Patalpa 1-48). Esama kavinė išlieka atliekant minimalius remonto darbus. Kavinės tualetas pertvarkomas ir pritaikomas žmonėms su negalia (B tipo ŽN tualetas). Vienas tualetas pritaikomas neįgaliesiems (A tipo ŽN tualetas). Sutvarkomi visi kiti tualetai. Įrengiama virtuvėlė darbuotojų reikmėms su vienu stalu kompiuteriui, valgymo stalais, kėdėmis ir virtuviniu komplektu sudarytu iš šaldytuvo, mikrobangų krosnelės ir praustuvo. Atliekant perplanavimo darbus bus ardomos esamos pertvaros ir dalis laikančių sienų. Užmūrijamos durys kur nereikia, o kur reikia įrengiamos naujos durys sienose. Įrengiamos naujos stiklinės pertvaros su durimis jose bei gipskartonio pertvaros. Įrengiama nauja sienų ir lubų apdaila bei grindų danga.

Didžioji dalis antro aukšto pritaikoma SIC (Sodros informacijos centras) darbuotojams. Skambučių centro kabinetuose įrengiama akustinė apdaila sienoms, luboms ir grindims. Kitoje dalyje pastato paliekami kabinetai darbuotojams. Esama salė pritaikoma multifunkciniam naudojimui su kompiuterinėmis darbo vietomis. Numatoma kad

salės patalpose bus įrengta 18 kompiuterinių vietų iš kurių 2 pritaikomos neįgaliesiems. Bendrai salėje ant pakilų bus įrengiamos 32 sėdimos vietos ir 2 vietos salės priekyje. Vienas tualetas pritaikomas neįgaliesiems (A tipo ŽN tualetas). Sutvarkomi visi kiti tualetai. Įrengiamos dvi virtuvėlės darbuotojų reikmėms su vienu stalu kompiuteriui, valgymo stalais, kėdėmis ir virtuviniu komplektu sudarytu iš šaldytuvo, mikrobangų krosnelės ir praustuvo. Atliekant perplanavimo darbus bus ardomos esamos pertvaros. Užmūrijamos durys kur nereikia, o kur reikia įrengiamos naujos durys sienose. Įrengiamos naujos gipskartonio pertvaros. Įrengiama nauja sienų ir lubų apdaila bei grindų danga.

Trečias aukštas pritaikomas darbuotojų kabinetams. Vienas tualetas pritaikomas neįgaliesiems (A tipo ŽN tualetas). Sutvarkomi visi kiti tualetai. Įrengiamos dvi virtuvėlės darbuotojų reikmėms su vienu stalu kompiuteriui, valgymo stalais, kėdėmis ir virtuviniu komplektu sudarytu iš šaldytuvo, mikrobangų krosnelės ir praustuvo. Įrengiamas vaikų kambarys su atskiru tualetu ir praustuve. Atliekant perplanavimo darbus bus ardomos esamos pertvaros. Užmūrijamos durys kur nereikia, o kur reikia įrengiamos naujos durys sienose. Įrengiamos naujos gipskartonio pertvaros. Įrengiama nauja sienų ir lubų apdaila bei grindų danga.

Ketvirtas aukštas pritaikomas darbuotojų kabinetams. Vienas tualetas pritaikomas neįgaliesiems (A tipo ŽN tualetas). Sutvarkomi visi kiti tualetai. Įrengiamos dvi virtuvėlės darbuotojų reikmėms su vienu stalu kompiuteriui, valgymo stalais, kėdėmis ir virtuviniu komplektu sudarytu iš šaldytuvo, mikrobangų krosnelės ir praustuvo. Atliekant perplanavimo darbus bus ardomos esamos pertvaros. Užmūrijamos durys kur nereikia, o kur reikia įrengiamos naujos durys sienose. Įrengiamos naujos stiklinės pertvaros su durimis jose bei gipskartonio pertvaros. Įrengiama nauja sienų ir lubų apdaila bei grindų danga.

Grindų remontas

Esama teraco danga (laiptinės ir laiptų pakopos) atnaujinama. Užtaisomi esami įtrūkimai ir kiti dangos defektai. Paviršius šlifuojamas ir poliruojamas, impregnuojamas nuo nešvarumų įgėrimo. Įrengiamos 70 mm aukščio akmens masės grindjuostės, raštas artimas esamos teraco dangos raštui ir spalvai.

Esama plytelių danga koridoriuose ir holuose atnaujinama. Esamos plytelės gerai išplaunamos ir išvalomos nuo nešvarumų. Rūsio patalpose plytelės gerai išvalomos nuo nešvarumų ir impregnuojamos priemonėmis skirtomis apsaugai nuo nešvarumų įgėrimo. Akmens masės plytelių ir lanksčiųjų dangų susijungimai turi būti be slenksčių, viename aukštyje.

Rūsio patalpose R-20, R-22, R-23 ir R-34 įrengiamos pramonės šlifuoto betono grindys su epoksidiniais priedais. Grindys turi būti atsparios mechaniniams pažeidimams ir drėgmei (Skirtos pramoninės paskirties patalpoms su automobilių transportu ant jų). Rūsio patalpose R-47 ir R-48 įrengiama liejama epoksidinė grindų danga prieš tai išsilyginus pagrindą remontiniu mišiniu.

Kabinetuose esama kiliminė, PVC, akmens masės plytelių, teraco ir kita esama grindų danga demontuojama. Visuose kabinetuose įrengiama nauja homogeninė, heterogeninė PVC grindų danga prieš tai išlyginamaisiais mišiniais išlyginus grindų pagrindą. Ten kur reikalingas akustikos užtikrinimas (SIC (Sodros informacijos centras) patalpų kabinetai) klojama kiliminė danga.

Sanitarinių mazgų grindų danga keičiama į naujas akmens masės plyteles. Plytelės turi atitikti EN 176 reikalavimus. Slidumo klasė – ne blogiau nei R11 pagal DIN 51130. Naudojamos didelio formato plytelės.

Gipskartonio pertvaros

Pertvaros įrengiamos pagal gamintojo (Knauf arba kito gamintojo) technologiją. Konstrukcija – plieniniai cinkuoti sieniniai profiliai profiliai (75 mm pločio), mineralinės vatos garso izoliacija (75 mm storio), dvigubas g/k sluoksnis iš abiejų pertvaros pusių (g/k plokštės storis – ne mažiau 12,5 mm). Bendras pertvaros storis – ne mažiau 125 mm. Visi pertvaros įrengimui naudojami elementai turi būti iš to paties gamintojo sistemos. Viršlangiai esantys tarp darbo kabinetų ir koridorių demontuojami ir užtaisomi g/k konstrukcija su garso izoliacija.

Stiklinės pertvaros

Berėmio stiklo pertvaroms naudojami stiklai turi atitikties deklaracijas pagal LST EN 12150-2:2005 standartą. Pertvaroms ir durims naudojamas 10 mm grūdintas stiklas. Visos skaidrios konstrukcijos turi būti dalinai iki 40% proc. tonuojamos matine pusiau skaidre plėvele. Tonavimo dizainas turi būti suderintas su Užsakovu.

Dalis naujų pertvarų projektuojamos priešgaisrinės arba priešdūminės. Pertvaros įrengiamos iš

aliuminio profilio ir stiklo paketų. Reikalavimus priešgaisrinėms pertvaroms ir durims žiūrėti pertvarų žiniaraštyje.

Pertvarose įrengiamos durys turi būti su visa tokiai pertvaros sistemai skirta furnitūra, įskaitant, bet neapsiribojant – vyriais, rakinamomis spynomis, rankenomis, atmušėjais ir t.t.

Pertvaros konstrukcija turi būti stabili ir patikimai privirtinta.

Sienų remontas

Dažomos sienos

Apdailos darbai atliekami ant paruoštų paviršių pagal naudojamų medžiagų gamintojų ir statybos taisyklių reikalavimus. Ten kur reikia paviršiai turi būti mechaniškai valomi, plaunami, gruntuojami ir paruošiami kita reikalinga technologija.

Naujos ir esamos g/k, mūro ir kitos anksčiau dažytos pertvaros ir sienos, koridoriuose, holuose ir darbo patalpose – tvarkomi vietiniai pažeidimai (tinkuojant, glaistant ir t.t.), glaistoma (naujos pertvaros ir sienos 2 kartus, esamos – tvarkant glaisto defektus), dažoma 2 kartus.

Techninių patalpų, pagalbinių patalpų ir garažų sienos - tvarkomi vietiniai pažeidimai (tinkuojant arba glaistant (anksčiau glaistytoms sienoms), dažomos 2 kartus (neglaistant).

Bendro naudojimo laiptinių, koridorių ir holų sienų paviršiai gali būti apdirbami ir kitokio tipo apdaila. Sienos gali būti aptaisomos faneruotomis, LMPD ar MDF apdailinėmis plokštėmis, esami dažyti neglaistyti rupaus tinklo paviršiai gali būti perdažomi išlaikant esamą tekstūrą. Vidaus apdailos sprendimai priimami statybos metu suderinus su užsakovu.

Keraminių plytelių apdaila

Plytelės sienų dangai naudojamos visuose remontuojamuose sanitariniuose mazguose. Sienos plytelėmis dengiamos nuo grindų iki lubų. Sienoms turi būti naudojamos didelio formato plytelės. Sienų plytelės turi atitikti UNI EN 14411 standartus.

Akustinių plokščių apdaila

SIC (Sodros informacijos centras) kabinetuose sienų apdaila įrengiama iš akustinių plokščių (naudojamos Ecophon Wall Panel 40 mm. storio plokštės arba analogiškos plokštės). Naudojamas sienų akustines plokštes ir jų spalvą suderinti su užsakovu. Darbų apimtis: Esamų sienų valymas, lyginimas ir akustinių plokščių įrengimas.

Sienų apsauga nuo nusibraižymo

Pastato koridoriuose, bendrosiose patalpose ir kavinės maitinimo patalpoje turi būti įrengiamos apsauginės 300 mm pločio juostos sienų zonoje apsaugai nuo sienų nusibraižymo. Juostos įrengiamos, kuo artimesnės spalvos, kaip sienų apdailos spalva. Apsauginės juostos įrengiamos iš atsparaus Vinilo plokštės. Apsauginės juostos įrengiamos 650 mm. aukštyje nuo grindų lygio. Apsauginių juostų vietą būtina suderinti su užsakovu.

Palangės

Esamos betoninės (teraco) palangės keičiamos naujomis, pakeitus langus ir vitrinas. Keičiamos palangės turi būti pagamintos iš laminuotų medienos drožlių plokštės arba MDF. Spalva derinama su Užsakovu.

Lubų remontas

Esamos lubos

Esamos gipso kartono lubos ten kur vedami nauji ar keičiami inžineriniai tinklai (vėdinimo, oro kondicionavimo, šildymo, elektros kopetėlės) demontuojamos modernizavimo projekto apimtyje. Ten kur g/k lubų demontuoti dėl inžinerinių tinklų tiesimo nereikalinga – gali būti paliekama esama g/k lubų konstrukcija atnaujinant jų apdailą. Dažai – matiniai.

Esamos „Armstrong“ tipo lubos keičiamos naujomis, įskaitant profilius, tokiomis pačiomis, kaip naujai įrengiamos lubos (Armstrong plokštė vientisai balta).

Naujai įrengiamos lubos

Po pastato inžinerinių tinklų sumontavimo, įskaitant montuojamus modernizavimo projekto apimtyje, visose patalpose įrengiamos naujos pakabinamos „Armstrong“ lubos iš surenkamų elementų. Lubos įrengiamos iš 600 x 600 mm arba 600 x 1200 mm formato mineralinių plokščių ir metalinių profilių sistemos. Mineralinės plokštės storis – 12 mm. Darbo kabinetuose įrengimų lubų plokščių garso slopinimas (Dncw) – ne blogiau nei 34 dB.

SIC (Sodros informacijos centras) kabinetuose lubų apdaila įrengiama iš akustinių plokščių (naudojamos Ecophon Focus Dg 20 mm. storio plokštės ant pakabinamo karkaso arba analogiškos plokštės). Naudojamas lubų akustines plokštes ir jų spalvą suderinti su užsakovu. Darbų apimtis: Pakabinamo lubų karkaso įrengimas ir akustinių plokščių įrengimas.

Sanitariniuose mazguose ir kitose drėgnose patalpose lubų plokštės turi būti atsparios drėgmei.

Ketvirtame aukšte kabinetuose ir san. maguose lubos įrengiamos iš gipskartonio plokščių. Kad pasiekti šlaitinio stogo atsparumą ugniai RE20 visame šlaitiniame stoge iš apačios įrengiamas vienas 10 mm. sluoksnis kalcio silikato plokščių. Rangovas prieš naudodamas kalcio silikato plokštes turi pateikti užsakovui visą reikiamą dokumentaciją dėl kalcio silikato plokščių atitikties priešgaisriniams reikalavimams (Eksploatacinių savybių deklaracijas, bandymų protokolus ir technines specifikacijas bei kita). Neeksploatuojamoje pastogėje papildoma apdaila neįrengiama. Kabinetuose ir san. mazguose prie kalcio silikato plokščių įrengiamas gipskartonio sluoksnis.

Kad pasiekti šlaitinio stogo atsparumą ugniai RE20 gali būti naudojamos ir kito tipo plokštės tokios kaip gipskartonis ar kita. Jeigu bus norima keisti plokščių tipą, tai būtina suderinti su užsakovu ir pateikti užsakovui visą reikiamą dokumentaciją dėl numatomų kito tipo plokščių atitikties priešgaisriniams reikalavimams (Eksploatacinių savybių deklaracijas, bandymų protokolus ir technines specifikacijas bei kita).

Rūsio lubos

Rūsio patalpose esamos lubos demontuojamos modernizavimo projekto apimtyje. Naujos lubos neįrengiamos dėl aukščio trūkumo tačiau turi būti užtaisomos skylės, pašalinami įtrūkimai ir dažomos. Visos įrengtos inžinerinės komunikacijos turi būti dažomos lubų spalvos dažais.

Vidaus durys

Esamos skydinės vidaus durys keičiamos naujomis. Numatomi durų tipai – skydinės pilnavidurės durys.

Kur keliami priešgaisriniai reikalavimai durims įrengiamos metalinės priešgaisrinės durys.

Durys komplektuojamos su pilna furnitūra: vyriais, durų rankenomis, spynomis su cilindriniais užraktais, 5 raktų komplektu. Visoms durims turi būti įrengtos durų atmušos, taip pat ten kur reikalinga, durų pritraukėjais ir durų stabdymo priemonės.

Vidaus laiptinės

Esami laiptų turėklai atnaujinami. Atliekamas turėklų konstrukcijos remontas ir perdažymas. Porankiai remontuojami ir lakuojami. Įrengiama dalis naujų turėklų. Turėklai įrengiami metaliniai, dažyti. Laiptinėse įrengiami regimieji kontrastai prieš laiptus.

Patalpose esamos apsauginės tvorelės ir turėklai atnaujinami analogiškai laiptinės turėklams.

Laiptatakiai iš apačios dažomi. Laiptatakių šoninės briaunos – paliekama natūralus teraco paviršius arba dažomos.

Liftas

Esamas liftas keičiamas nauju. Šiai dienai yra įrengtas Schindler gamintojo liftas, kurio keliamoji galia 630 kg/8 žmonės.

Esamas liftas įrengtas šachtoje, kurios gylis 2200 mm, plotis 1900 mm., aukštis 16,20 m. Šachtos gabaritai šio projekto apimtyje nekeičiami, todėl naujas liftas turi būti įrengiamas į esamą šachtą.

Įrengiamas naujas keleivinis liftas, kurio keliamoji galia ≥ 630 kg/8 žmonės, sustojimų skaičius 5 (Rūsys ir visi 4 pastato aukštai), išėjimų iš kabinos skaičius – 1 (vienpusis), kėlimo aukštis nuo – 4,00 m iki +10.00 m.

Liftas parenkamas pagal esamos lifto šachtos duomenis suderinus su užsakovu. Keičiant liftą keičiami visi lifto elementai, tai yra visų aukštų durys, kabina, kėlimo mechanizmas, lynai ir visi kiti lifto elementai. Lifto pirmo aukšto durys įrengiamos su praėjimo kontrole ir lifto iškvietimo panelėje turi būti integruotas FRID kortelių skaitytuvas.

Sanitariniai prietaisai

Sanitariniai prietaisai privalo turėti bendrus bruožus. Jų vidus ir išorės paviršius privalo turėti lygų, gerai valomą paviršių. Neturėti aštrių atsikišusių dalių nei prietaise, nei tvirtinimo detalėse. Visi sanitariniai prietaisai, nuotekų priimtuvai ir maišytuvai privalo būti sertifikuoti pagal ISO 9000 serijos standartą ir atitikti EN nustatytus dydžius. Praustuvai ir unitazai pagaminti iš fajanso ar porceliano,

glazūruoti. Unitazai įrengiami su vandens užtvara viduje. Unitazo bakeliai montuojami ant spec. rėmo paslepiant sienoje. Unitazo puodai komplektuojami su sėdynėmis ir kietais dangčiais;

Vandens maišytuvai privalo atitikti praustuvų konstrukciją ir deramą (pagal DIN 4109) garso gesinimo laipsnį. Maišytuvai turi atitikti DIN 55218 standartą.

Praustuvo/plautuvės maišytuvo tipas: vienos svirties, vandens srauto reguliatorius, I triukšmo klasė pagal ISO 3822.

Įrengiamų trapų grotelės turi būti iš nerūdijančio plieno.

4. STATINIO KONSTRUKCIJOS

Konstrukcijų fizinė - techninė būklė įvertinta vadovaujantis apžiūros metu nustatytais rezultatais:

Pamatai ir nuogrinda – Juostiniai, surenkamų g/b plokščių, išorėje tinkuoti. Pamatų (Rūsio sienų) būklė gera. Ant pamatų vietomis yra mikro įtrūkimų. Pastato pamatų apdailos ir nuogrindos būklė bloga. Stebimi įtrūkimai, apdailinis tinkas aptrupėjęs, kaupiasi pelėsis, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Nuogrinda sukritusi, didžiosios dalies nuolydis į pastato pusę. Pastato pamatų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai per rūsio sienas. Neleistinų poslinkių, supleišėjimų ar sėdimų nepastebėta. Konstrukcija standi, deformacijų nepastebėta. Konstrukcija tenkina STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ keliamus reikalavimus. Būtina įrengti hidroizoliaciją, apšiltinti pastato pamatus, bei įrengti naują nuogrindą aplink pastatą.

Pastato fasadinės sienos – Sienų konstrukcija – plytų mūras, išorėje tinkuotos. Ant sienų pastebimi įtrūkimai, bei kiti pažeidimai. Apšiltinimas įrengtas sienos viduryje. Tinkas pajuodęs, sienos drėgsta, peršąla, kai kur apdailinis tinkas atšokęs ir nutrupėjęs nuo sienų konstrukcijos. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai. Neleistinų poslinkių, supleišėjimų ar sėdimų nepastebėta. Konstrukcija standi, deformacijų nepastebėta. Konstrukcija tenkina STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ keliamus reikalavimus. Būtina apšiltinti pastato lauko sienas, bei įrengti naują apdailą.

Stogas – Stogas šlaitinis, lietaus nuvedimas išorinis. Vėdinimo kaminėliai apskardinti. Stogo danga buvo keista, bet jau yra susidėvėjusi, kai kur pastebimas lietaus vandens prabėgimas į konstrukcijas. Esamų stogo konstrukcijų laikomoji galia netenkina šiai dienai keliamų reikalavimų. Stogo būklė bendrai patenkinama. Pastato stogo šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai. Neleistinų poslinkių ar sėdimų nepastebėta. Konstrukcija standi, deformacijų nepastebėta. Konstrukcija netenkina STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ ir kitų norminių dokumentų keliamus reikalavimus. Būtina atlikti esamų stogo medinių konstrukcijų sustiprinimą, apšiltinti pastato šlaitinį stogą, bei įrengti naują stogo dangą, su nauja vandens nuvedimo sistema.

Dalyje pastato įrengtas sutapdintas stogas iš g/b konstrukcijų. Stogo būklė patenkinama. Stogo dangos būklė prasta. Stogo dangos nuolydžiai netinkami stovi balos ant stogo po lietaus. Vidinių stogo įlajų būklė prasta. Pastato stogo šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai. Neleistinų poslinkių ar sėdimų nepastebėta. Konstrukcija standi, deformacijų nepastebėta. Konstrukcija tenkina STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ ir kitų norminių dokumentų keliamus reikalavimus. Būtina apšiltinti pastato sutapdintą stogą, bei įrengti naują stogo dangą, su nauja vandens nuvedimo sistema.

Aukštų perdangos – Esamos perdangos įrengtos iš g/b surenkamų konstrukcijų. Perdangų tarp aukštų būklė gera. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Neleistinų poslinkių, supleišėjimų ar sėdimų nepastebėta. Konstrukcija standi, deformacijų nepastebėta. Konstrukcija tenkina STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ keliamus reikalavimus.

Grindys ant grunto – Grindys ant grunto nešiltintos, būklė patenkinama.

Langai ir stoglangiai – Pastato langai 2018 m. pakeisti į PVC profilio langus. Pakeistu langų būklė patenkinama. Kai kur jaučiamas oro prasiskverbimas per varstomas langų dalis. Langai įrengti iš dviejų stiklų paketo. Stoglangių būklė prasta. Kai kur pastebimi drėgmės prasiskverbimai pro stoglangius,

numatomas jų keitimas nes esami stoglangiai netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai. Būtina pakeisti pastato stoglangius. Rekomenduojama pakeisti pastato langus, nes langai įrengti iš dviejų stiklų paketo, dėl ko jų šiluminis laidumas yra didelis. Atliekant viso pastato modernizavimo darbus vienu etapu reikia pakeisti ir lauko langus į langus iš trijų stiklų paketo juos įrengiant sienų apšiltinimo sluoksnyje, taip pasiekiant didžiausią galimą efektyvumą.

Lauko durys – Lauko durų būklė patenkinama. Lauko durys susidėvėjusios, matomas nesandarumas, bei mechaniniai pažeidimai. Lauko vartų būklė prasta. Durys netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai. Būtina pakeisti pastato lauko duris jas įrengiant sienų apšiltinimo sluoksnyje. Būtina pakeisti pastato lauko vartus.

Šildymo ir karšto vandens inžinerinės sistemos – Šiluma tiekiama iš miesto centralizuoto šilumos tiekimo tinklų (CŠT) per pastato šilumos punktą, (ŠP) esantį pastato rūsyje. Šiluma gaunama per nepriklausomą šilumos punktą, kuris automatizuotas, pagal lauko temperatūros daviklį. Taip pat ant šildymo prietaisų yra termostatai. Pastato šildymo sistema yra dvivamzdė apatinio paskirstymo. Magistraliniai vamzdynai sumontuoti rūsyje palei pastato perimetrą. Visi šildymo prietaisai yra seni, ketiniai. Termostatai ant šildymo prietaisų taip pat yra. Šilumos punkte įrengtas šiluminės energijos apskaitos prietaisas. Šildymo sistemos vamzdynai plieniniai, būklė patenkinama, vamzdynus reikėtų pakeisti profilaktiškai. Šildymo prietaisai šyla netolygiai. Karštas vanduo ruošiamas ŠP, vamzdeliniu šilumokaičiu. Karšto vandens sistemos vamzdynų būklė prasta.

Vėdinimo inžinerinės sistemos – Salė ir virtuvė vėdinama mechaniniu būdu su šilumogrąža (efektyvumo koef. 0,6). San. mazguose yra ištraukiamoji vėdinimo sistema. Visur kitur vyrauja natūrali, kanalinė vėdinimo sistema. Natūraliai vėdinamų patalpų vėdinimas nepakankamas. Esanti oro tiekimo sistema neatitinka: STR 2.01.01:1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“.

Elektros instaliacija – Pastato elektros instaliacija patenkinamos būklės. Vyrauja liuminescencinės lempos. Koridoriuose yra LED šviestuvų. Pastato elektros instaliacijos patenkinama – dalis instaliacijos atnaujinta. Seni šviestuvai neefektyvūs, morališkai pasenę. Pakeistų šviestuvų būklė – patenkinama.

Vandentiekio ir nuotekų inžinerinės sistemos – Šalto vandens magistraliniai vamzdynai prastos būklės, nuotekų stovai kemšasi, trūkinėja. Vandentiekis ir nuotekos miesto. San. mazgų būklė patenkinama. Vamzdynai kemšasi, trūkinėja, yra avarijos tikimybė. Sanitarinių prietaisų būklė – gera.

<u>Konstrukciniai projekto sprendiniai</u>

Atliekant pastato atnaujinimą (modernizavimą) kapitalinio remonto apimtyje bus liečiamos esamos pastato konstrukcijos, todėl turi būti numatyti konstrukcijų stiprinimo, pertvarkymo sprendiniai.

Bendra pamatų techninė būklė gera. Nustatyta, kad pagal pamatų kontūrą nusėdusios nuogrindos, atmosferiniai krituliai kaupiasi grunte pagal pamatus, atskirose zonose prasiskverbia į pastato rūsį. Pamatų šoninė bituminė hidroizoliacija išsihermetinusi. Tuo tikslu projekte numatomas cokolinės dalies apšiltinimas ir hidroizoliacijos įrengimas bei nuogrindos suformavimas aplink pastatą. Atlikus projektinius sprendinius nustatyta, kad nuo naujai apkraunamų konstrukcijų (pastato apšiltinimas, naujos apdailos įrengimas ir inžinerinių sistemų pastate įrengimas) apkrovos sudaro mažiau nei 10 % esamų apkrovų, todėl daroma prielaida kad esamų pamatų pagrindo stiprumas yra pakankamas naujoms apkrovoms atlaikyti, o papildomas pamatų nuosėdis bus nedidelis ir nesukels laikančiose sienose pastebimų deformacijų bei pamatų pagrindai nebesideformuos.

Remonto metu numatomos angų išpjovimas esamose perdangose ŠV dalies sprendinių įgyvendinimui. Angų įrengimas projektuojamas stiprinant kiaurymes metalinėmis sijomis bei užpildant betonu, angą aprėminama metaliniais kampuočiais ir sujungiant juos metalinėmis plokštelėmis.

Atliekant numatytų patalpų remonto darbus yra įrengiamos naujos angos esamose laikančiose mūrinėse sienose. Siaurinamos arba platinamos esamos angos mūrinėse laikančiose sienose. Esamose sienose naujų angų įrengimui ir esamų angų gabaritų keitimui įrengiamos metalinės sąramos kurios užpildomos g/b monolitu.

Remonto metu numatoma išardyti dalį laikančių mūrinių sienų pirmame aukšte. Numatomas esamų perdangos konstrukcijų papildomas išramstymas metaliniais elementais išardomų vidaus sienų vietose. Bei esamo mūro išardymo vietoje įrengiamos g/b monolitinės kolonos.

Kieme prie pastato įrengiama rūkymo vieta. Rūkymo vieta įrengiama panaudojant metalines kolonas. Po kolonomis įrengiami g/b gręžtiniai pamatai. Metalinės kolonos tarpusavyje sujungiamos

metalinėmis sijomis o stogelis virš rūkymo vietos įrengiamas iš g/b monolito jį prijungiant prie esamo g/b monolitinio stogelio.

Nuogrindos ir cokolio remontas

Ardoma sena betoninių plytelių nuogrinda, atkasamas pastato pamatas, nuvalomas prilipęs gruntas, pamatas padžiovinamas. Sutvarkomi esami cokolio konstrukcijos pažeidimai. Tepama teptinė hidroizoliacija. Cokolis po žeme šiltinamas 200 mm. storio ekstruzinio polistireninio putplasčio XPS, F-300 plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,036 W/(m \bullet K)$. Cokolis virš žemės lygio šiltinamas 200 mm. storio polistireninio putplasčio EPS100N plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,031 W/(m \bullet K)$. Ekstrūzinis polistireninis putplastis F-300 įrengiamas iki esamų rūsio grindų lygio. Ties inžinerinių tinklų įvadais į pastatą, pamatų apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki jų viršaus. Įrengus cokolio apšiltinimą sumontuojama drenažinė membrana. Iškastos duobės užpilamos smėliu arba smėlingu gruntu. Cokolio apdailai iš lauko pusės naudojamos klijuojamos akmens masės plytelės.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Aplink pastatą įrengiama nauja nuogrinda iš naujų betoninių trinkelių. Nauja nuogrinda įrengiama iš betoninių trinkelių panaudojant vejos ir gatvės bortus.

Sutvarkomos esamos šviesduobės, jas apšiltinant ir įrengiant naują apdailą ir metalines groteles. Kur reikia šviesduobės perbetonuojamos.

Visi esami laiptų, laiptų aikštelių ir kiti prie pastato esama turėklai ir apsauginės tvorelės demontuojami ir jų vietoje įrengiami nauji turėklai iš nerūdijančio plieno arba milteliniu būdu dažyto plieno.

Išorinių sienų šiltinimas įrengiant fasado apdailą

Prieš pradedant pastato šiltinimo darbus atliekamas esamų fasado elementų, šviestuvų ir kitų sumontuotų įrenginių nuėmimas. Atnaujinus (modernizavus) pastatą bus įrengta centralizuota šaldymo sistema pastate, todėl visi išoriniai kondicionierių blokai bus nebereikalingi ir jie ant lauko sienų nebeatstatomi. Atliekamas atvirų laidų, kabelių paklotų ant sienų, įvedimas į laidadėžes. Prieš atliekant pastato šiltinimo darbus, fasadai turi būti sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas, nuplaunamas panaudojant fungicidus, užtaisomi, sutvirtinami įtrūkimai ir ištrupėjusios plytų zonos sutvarkomos.

Fasadinės sienos šiltinamos panaudojant I, II ir III kategorijos atsparumo smūgiams išorines sudėtines tinkuojamas termoizoliacines sistemas.

Pastato fasadinės mūrinės sienos šiltinamos iš lauko pusės 200 mm. storio polistireninio putplasčio EPS70N plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,032 W/(m \bullet K)$. Angokraščiai šiltinami paliekant ne mažiau 1 cm. lango rėmo. Apdaila - homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva. Prie pagrindinio įėjimo į pastatą lauko sienų apdaila įrengiama iš klijuojamų akmens masės plytelių.

Pastato lauko sienų apdailiniai elementai ir įėjimo stogeliai šiltinami 50 mm. storio polistireninio putplasčio EPS70N plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,032 W/(m \bullet K)$. Apdaila - homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva. Pastato apdailiniai elementai prie pagrindinio įėjimo į pastatą iš viršaus pusės apskardinami.

Pastato perdanga besiribojanti su išore šiltinama iš lauko pusės 200 mm. storio polistireninio putplasčio EPS70N plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,032 W/(m \bullet K)$. Apdaila - homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Sutapdinto stogo apšiltinimas ir naujos dangos įrengimas

Sutapdintame stoge numatoma naikinti dalį esamų stoglangių. Esamos angos užtaisomos panaudojant metalines sijas ir g/b monolito ruožą. Esamos ryšio įrangos vieta ant pastato sutapdinto stogo turi būti išardoma atstatant toje vietoje naują stogo dangą kaip ir visame sutapdintame stoge.

Prieš pradedant stogų remonto darbus visos antenos ir kiti inžineriniai elementai, suderinus su pastato administracija nuimamos, o baigus

darbus, reikalingos pritvirtinamos, mechaniškai nepažeidžiant stogo dangos. Esamos ryšio įrangos vieta ant pastato sutapdinto stogo turi būti išardoma atstatant toje vietoje naują stogo dangą kaip ir visame sutapdintame stoge.

Ant stogo esančio inžinerinių tinklų dalys turi būti paaukštinamos iki reikiamo aukščio. Įrengiami kabelių išėjimo ant stogo vamzdžiai.

Ant esamo sutapdinto stogo naikinama dalis stoglangių ir numatomas atvirų zonų užtaisymas panaudojant metalines sijas ir g/b monolitą.

Apšiltinamas esamas sutapdintas pastato stogas. Esami stogo apskardinimai išmontuojami. Stogo danga ir esamas termoizoliacinis sluoksnis išardomi. Įrengiama nauja garo izoliacija ant esamų g/b stogo konstrukcijų. Suformuojami nauji stogo nuolydžiai (keramzitu). Šilumos izoliacijos sluoksnis tvirtinamas smeigėmis. Šiltinama 350 mm. storio polistireninio putplasčio plokštėmis EPS100, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,035W/(m•K)$ ir 30 mm. storio kietos akmens vatos plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,038W/(m•K)$.

Apšiltinamas garažų patalpų sutapdintas stogas. Esami stogo apskardinimai išmontuojami. Apšiltinimas įrengiama ant esamos stogo dangos ją sutvarkius. Šilumos izoliacijos sluoksnis tvirtinamas smeigėmis. Šiltinama 200 mm. storio polistireninio putplasčio plokštėmis EPS100, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,035W/(m•K)$ ir 30 mm. storio kietos akmens vatos plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,038W/(m•K)$.

Nauja stogo danga įrengiama iš 2 sluoksnių ruloninės bituminės dangos (su poliesterio pagrindu, viršutinis sluoksnis su pabarstu, bendras sluoksnio storis apie 7 mm.). Įrengtas visas stogo apšiltinimo su apdaila sumuštinis turi tenkinti Broof tl klasę.

Parapetas iš vidinės pusės apšiltinamas 50 mm. storio kietos akmens vatos plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,038W/(m•K)$. Parapetas iš viršaus pusės apšiltinamas 50 mm. storio kietos akmens vatos plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,038W/(m•K)$. Parapetai apskardinami skarda dengta poliesteriu.

Įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (vienas kaminėlis 60 m^2- 80 m^2 stogo plote).

Šlaitinio stogo apšiltinimas ir dangos įrengimas

Atnaujinimo (modernizavimo metu) numatoma keisti šlaitinio stogo dangą ir įrengti naują stogo apšiltinimą. Esamos šlaitinio stogo konstrukcijos sudarytos iš medinių gegnių 80x170 m. ir 80x100 mm, kurios išdėliotos, kas 600-1100 mm. Esamų medinių gegnių būklė patenkinama, bet laikomoji galia per maža, kad laikyti papildomai atsirandančias apkrovas nuo stogo apšiltinimo ir lubų apdailos įrengimo. Pagrindžiantys skaičiavimai pateikiami SK dalies prieduose. Numatomas esamų medinių konstrukcijų sustiprinimas įrengiant papildomas medines gegnes 80x160 mm. virš esamų medinių stogo gegnių. Naujos gegnės įrengiamos tose pačiose vietose kaip esamos medinės gegnės ir jos tarpusavyje patikimai sujungiamos panaudojant medienos klijus ir 120x300x2 mm metalines plokšteles, kas 400 mm iš abiejų pusių (Neeksploatuojamoje pastogėje kur esamos gegnės yra žemesnės naudojamos 120x240x2 mm metalines plokšteles, kas 400 mm iš abiejų pusių). Prieš gegnių montavimą paviršiai turi būti išlyginami kad gegnės visu savo pagrindo plotu susiklijuotų. Taip bus padidinta stogo konstrukcijų laikančioji galia ir stabilumas. Nors stogo danga pastato eksploatavimo metu buvo keista, numatomas jos keitimas. Danga naudojama jau daugiau kaip 10 metų, ir matosi dangos pažeidimai. Vietose matosi drėgmės prasiskverbimas į patalpas. Dangos spalva paveikta ultravioleto, bei danga apaugusi samanomis ir kerpėmis. Dangą būtina keisti nes būtina atlikti stogo konstrukcijų sustiprinimą o tai atliekant aukštinamos stogo konstrukcijos. Be dangos nuėmimo to atkilti neįmanoma. Konstrukcijų stiprinimo įrengimas iš apačios negalimas nes yra įrengtos patalpos, kurių lubų aukščio žeminti nebegalima nes bus patalpos nebetinkamos naudoti. Taip pat esama danga nebetinka nes apšiltinamos pastato lauko sienos ir reikia prailginti pastato pastoges iki minimalaus norminio dydžio 0,40 m nuo lauko sienos. Šiai dienai apšiltinus lauko sienas ir neprailginus pastogių jos liktu tik 0,25 m.

Prieš pradedant stogų remonto darbus visos antenos ir kiti elementai, suderinus su pastato administracija nuimami, o baigus darbus, reikalingi elementai ir antenos pritvirtinamos, mechaniškai nepažeidžiant stogo dangos.

Numatoma išardyti esamą stogo dangą su grebėstais ir visą apšiltinimą. Sutvarkomos esamos stogo konstrukcijos, pažeistas keičiant naujomis.

Esamos ir naujos medinės stogo konstrukcijos padengiamos priešgaisriniais antipirenais (priešgaisrinė danga) ir antiseptikais (apsauga nuo puvimo, grybelių ir pelėsių). Stogo mediniai ilginiai ir grebėstai padengiami priešgaisriniais antipirenais (priešgaisrinė danga) ir antiseptikais (apsauga nuo

puvimo, grybelių ir pelėsių).

Esamų gegnių tarpai užpildomas 170 mm. minkštos mineralinės vatos plokštėmis, kurių $\lambda_{dec} \leq 0,035 W/(m•K)$.

Virš esamų stogo medinių gegnių, tose pačiose vietose įrengiamos naujos medinės gegnės 80x160 mm. Naujų medinių gegnių tarpai užpildomi 160 mm. minkštos mineralinės vatos plokštėmis, kurių $\lambda_{dec} \leq 0,035 W/(m•K)$.

Po esamomis stogo gegnėmis įrengiami mediniai skersiniai 50x100 mm, kas 600 mm.. Esamos gegnės ir mediniai skersiniai patikimai sujungiami vienas su kitu. Medinių skersinių tarpai užpildomi 100 mm. minkštos mineralinės vatos plokštėmis, kurių $\lambda_{dec} \leq 0,035 W/(m•K)$.

Virš naujų medinių gegnių įrengiama difuzinė plėvelė ne mažiau kaip 200 gr/m^2. Plėvelė prispaudžiama mediniai ilginiais 30 mm. aukščio. Vėdinamas tarpas virš plėvelės įrengiamas ne mažesnis kaip 30 mm. Virš medinių ilginių įrengiami mediniai grebėstai stogo dangai. Grebėstų žingsnis parenkamas pagal stogo dangos gamintojo rekomendacijas. Galiausiai įrengiama profiliuotų skardos lakštų danga. Sumontavus stogo dangą atliekami stogo apskardinimo darbai iš skardos dengtos poliesteriu (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm). Spalvą žiūrėti fasadų brėžiniuose.

Po mediniais skersiniais įrengiama patikima garo izoliacija, mediniai ilginiai, metalinis karkasas ir lubų apdaila iš dviejų sluoksnių gipskartonio.

Esami mūriniai ventiliacijos kanalai pakeliami iki reikiamo lygio. Apdaila ant ventiliacijos kanalų įrengiama iš profiliuotos skardos lakštų. Apskardinimui naudojama skarda dengta poliesteriu (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm). Vėdinimo kanalai tiek pastogės zonoje tiek virš stogo apšiltinami 50 mm. mineralinės vatos plokštėmis. Vėdinimo kaminų angos aptaisomos cinkuoto plieno tinkleliu, apsaugai nuo paukščių patekimo į juos.

Įrengiami šlaitinio stogo pastogių pakalimai iš profiliuotos skardos lakštų. Įrengiama nauja lietaus nuvedimo nu stogo sistema iš skardos dengtos poliesteriu.

Ant šlaitinio stogo įrengiama metalinė apsauginė tvorelė, kurios aukštis ne mažesnis nei 600 mm., nuo stogo dangos. Apsauginė stogo tvorelė įrengiama tokios konstrukcijos kad tarnautu ir kaip sniego užtvara.

Išlipimui ant šlaitinio stogo įrengiami du stikliniai liukai. Liukų angos matmenys turi būti ne mažesni nei 600x800 mm.

Ant pastato šlaitinio stogo numatomi vaikščiojimo – aptarnavimo takai. Patekimui ant skirtingų stogų lygių numatomos stacionarios metalinės kopėčios.

Ant pastato šlaitinio stogo horizontalių lietlovių įrengiama apsauga nuo paukščių iš spygliuotos juostos. Taip pat įrengiama aktyvi apsauga nuo paukščių panaudojant ultragarsą. Įrengiama ultragarso apsauga nuo paukščių turi apimti visą pastatą. Projektuojama Garsinė paukščių atbaidymo sistema PELIAS Scarecrow 360 su 6 garsiakalbiais. Garsinė atbaidymo sistema pilnai automatinė su 10 paukščių garsų. Garso išvesties galia 25 vatai. Veiksmingas darbinis atstumas 20000 m^2. Galima naudoti ir kito gamintojo analoginę paukščiu atbaidymo sistemą su ne prastesniais parametrais.

Šlaitinio stogo lietloviuose ir lietvamzdžiuose įrengiamas šildomas kabelis apsaugai nuo užšalimo.

Įrengiant šlaitinį stogą turi būti numatyta galimybė ateityje ant jo montuoti saulės elektrinės modulius (turi būti įrengtas saulės elektrinės modulių konstrukcijos tvirtinimo sprendimas).

Įėjimo stogelių remontas

Sutvarkomi įėjimų stogeliai (įskaitant juos laikančias kolonas ir rygelius). Stogeliai iš viršaus apšiltinami 50 mm. storio kietos akmens vatos plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,038 W/(m•K)$. Stogelių danga bituminė ruloninė 2 sluoksniai. Įėjimo stogelių šonai apšiltinami 50 mm. puskietėmis mineralinės vatos plokštėmis, kurių, $\lambda_{dce} \leq 0,036$ w/(m·k), laidumas orui $\leq 35 \cdot 10^{-}6$ m3/(m·s·pa). Stogelių šonų apdailai naudojama profiliuota skarda dengta poliesteriu. Iš apačios stogeliai apšiltinami 50 mm. storio polistireninio putplasčio EPS70 Neoporas plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,032 W/(m•K)$. Apdailai naudojamas homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Įrengiama vandens nuvedimo sistema nuo įėjimo stogelių iš skardos dengtos poliesteriu.

Gelžbetoninių konstrukcijų remontas

Esamos pažeistos gelžbetoninės konstrukcijos turi būti sutvarkomos. Atviros konstrukcijų armatūros turi būti užtaisomos nauju apsauginiu sluoksniu. Kiti konstrukcijų pažeidimai remontuojami - užtaisomi remontiniu mišiniu. Turi būti naudojamas šalčiui atsparus, itin tiksotropinis r3 klasės remontinis mišinys, skirtas betonui remontuoti. Mišinys turi būti atsparus šalčiui ir druskoms (en13687-1). Gaminys turi būti skirtas horizontalaus ir vertikalaus betono konstrukcijų paviršiaus lyginimui, užpildymui ir remontui pagal betono remonto principus. Gaminys turi atitikti r3 klasės reikalavimus pagal sfs-en 1504-3. Betoniniai paviršiai rūpestingai nuvalomi. Pažeistos vietos pašalinamos mechaniškai (nudaužant, frezuojant) arba, pavyzdžiui, šlapiu smėliavimu. Po mechaninio pašalinimo nuo konstrukcijos drėgna smėlio srove turi būti pašalintas dalinai pažeistas sluoksnis. Tada paviršius nuplaunamas aukšto slėgio vandens srove. Nuo visų metalinių detalių rūpestingai nuvalomos rūdys, kad paruošimo laipsnis būtų bent sa 2 (naudoti smėliavimą, šlapią smėliavimą, aukšto slėgio vandens srovę arba metalinį šepetį). Turi būti mišinys kurio sudėtyje yra korozijos inhibitorius. Remontinį mišinį reikia kloti iškart po metalinių detalių nuvalymo. Pagrindas drėkinamas 24 valandas iki remonto darbų pradžios. Vandens kiekis priklauso nuo vietinių sąlygų (tai yra, oro, betoninio paviršiaus tipo). Pagrindas sudrėkinamas prieš pat remonto darbų pradžią. Darbus galima pradėti, kai visas vanduo susigers į konstrukciją. Prieš mišinio klojimą pagrindas turi būti drėgnas, bet ne blizgus. Remonto darbams numatoma naudoti weber.vetonit rep 25+ arba analogas. Kiekvienas išlyginamasis sluoksnis turi būti 5–30 mm storio. Pildant skyles ir įtrūkimus, kiekvieno sluoksnio storis gali siekti iki 100 mm. Aplinkos ir pagrindo temperatūra darbų metu ir dar 5 dienas po jų pabaigos neturi nukristi žemiau 5 ºc.

Saugus statinių, jų konstrukcijų naudojimas

Pagrindiniai statinių ir jų konstrukcijų priežiūros ir teisingo eksploatavimo reikalavimai:

- Pasiekti, kad statiniai ir jų konstrukcijos būtų eksploatuojami nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacijos normų;
- Laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinių konstrukcijų defektus;
- Profilaktinėmis priemonėmis tausoti (saugoti nuo ankstyvo susidėvėjimo) statinius ir jų konstrukcijas;
- Išvengti statinių griūčių, o jei jos įvyko stichinės nelaimės metu, išvengti papildomų padarinių ir nuostolių.

Priežiūros tikslai yra mažinti ardančiųjų klimatinių (vėjo, lietaus, drėgmės, temperatūrinių pokyčių, saulės radiacijos), gruntinių (vandens, tirpalų, klaidžiojančių srovių, biologinių), vidaus aplinkos (dujų, garų, temperatūros, skysčių), mechaninių (smūgių, vibracijos, trinties) poveikių įtaką statiniams ir jų konstrukcijoms, išlaikyti tinkamas statinių eksploatacines savybes, nežalojant žmonių sveikatos ir aplinkos.

Mažinant ardančiuosius klimatinius poveikius statiniams, būtina prižiūrėti, kad:

- Būtų tvarkingi išorės atitvarų (sienų, stogų, cokolių ir pan.), pamatų ir kitų konstrukcijų drėgmę izoliuojantys įrenginiai (izoliacija, drenažiniai sluoksniai ir kt.);
- Būtų tvarkingi įrenginiai, skirti vandens pašalinimui nuo statinių ir jų konstrukcijų (apskardinimai, latakai, lietvamzdžiai, įlajos, nuogrindos ir kt.).
- Nesikauptų sniegas ir ledas prie sienų, švieslangių, langų ir kitų atitvarinių paviršių. Susikaupus jam - pašalinti nuo šio paviršiaus toliau nei 2 m atstumu;
- Liūčių metu ir tirpstant sniegui ar ledui prižiūrėti, kad nesidarytų vėjo blaškomi vandens srautai, šlakstantys statinių atitvaras ar kitas konstrukcijas;
- Atitvarų elementų sujungimo siūlėse ir kitose vietose neatsirastų pavojingų deformacijos požymių (plyšių, apsauginių sluoksnių arba ekranų pažeidimų, drenažinių latakų ar vamzdelių užakimo ir pan.);
- Atitvarų konstrukcijų apsauginio sluoksnio erozijos židiniai, ypač vyraujančių vėjų kryptimis, būtų laiku pašalinti;
- Žiemos metu neperšaltų konstrukcijos, o jei numatyta projekte - laiku jas apšiltinti.

Pastato patalpose būtina palaikyti normatyvinį temperatūros, drėgmės ir oro apykaitos režimą. Eksploatuojant pastatą, neperkrauti perdengimų ir kitų konstrukcijų - neviršyti normatyvinių ar projekte nurodytų apkrovų dydžių.

Susikaupusį sniegą ir vandenį tolygiai ir simetriškai šalinti nuo statinio ir jo konstrukcijų. Neleidžiama silpninti konstrukcijų, įpjaunant ar išpjaunant atskiras jų dalis, gręžiant ar išmušant angas ar

skyles perdangose, denginiuose, sijose, sienose ir kitose laikančiose konstrukcijose.

Metalinių konstrukcijų ir detalių apsauga nuo korozijos turi būti nuolat atnaujinama. Metalines konstrukcijas kaitinti ar valyti atvira ugnimi draudžiama. Statiniai ir jų konstrukcijos turi būti periodiškai apžiūrimos: pavasarį - ištirpus sniegui ir rudenį - iki šildymo sezono pradžios.

5. ENERGETINIS NAUDINGUMAS

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas pastatytas 1997 metais. Pastate 2008 m. – 2014 m. buvo atliktas paprastasis remontas. Pastato paskirtis – 7.2. Administracinės paskirties pastatai.

Administracinis pastatas yra keturių aukštų su rūsiu. Pastato bendras plotas – 4365,87 m^2. Pastato tūris – 20119 m^3. Pastato tūris modernizavimo metu padidės dėl apšiltinamo pastato cokolio, sienų, perdangos ir stogo konstrukcijų.

Esamo pastato energetinio naudingumo klasė yra D. Po pastato atnaujinimo (modernizavimo) numatoma, kad pastatas pasieks B energetinio naudingumo klasę. Kad pasiekti norimus rodiklius apšiltinimai pastato pamatai, sienos ir stogai. Keičiami stoglangiai ir lauko durys. Petvarkoma pastato šildymo ir vėdinimo sistemos. Pastas šildomas centralizuotai iš miesto šiluminių tinklų. Pastate po modernizavimo įrengiama mechaninė vėdinimo sistema su rekuperacija.

Po pastato atnaujinimo (modernizavimo) numatoma, kad pastatas pasieks tokius rodiklius:

- Pastato energetinio naudingumo klasė: **B**;
- Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji vertė C_1**<1,0** ir $C2$**≤0,99**;
- Pastato atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai turi atitikti STR 2.01.02:2016 reklamento 2 priedo 85 punkto reikalavimus;
- Pastatas turi būti atnaujintas (modernizuotas) taip kad pastato sandarumas atitiktų, jam keliamus reikalavimus. Esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, oro apykaita pastate turi būti ne didesnė už $n_{50.N}$ = 1,50 (1/h). Baigus darbus turi būti atliktas pastato sandarumo matavimas.

Projektuojami atitvarinių konstrukcijų šilumos perdavimo koeficientai:

1. ***Lauko sienos.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,123 W/(m^2·K).
   U = 0,123 < U_N = 0,18 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
2. ***Cokolis virš žemės lygio.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,173 W/(m^2·K).
   U = 0,173 < U_N = 0,22 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
3. ***Rūsio sienos besiribojančios su gruntu.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,185 W/(m^2·K).
   U = 0,185 < U_N = 0,24 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
4. ***Grindys ant grunto.*** Grindų ant grunto šiltinimas nenumatomas. Esamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,334 W/(m^2·K).
5. ***Perdangos besiribojančios su išore.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,160 W/(m^2·K).
   U = 0,160 < U_N = 0,18 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
6. ***Sutapdintas stogas.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,113 W/(m^2·K).
   U = 0,113 < U_N = 0,18 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
7. ***Sutapdintas stogas (Garažų stogas).*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,193 W/(m^2·K).
   U = 0,193 > U_N = 0,18 W/(m^2·K).
8. ***Šlaitinis stogas.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,103 W/(m^2·K).
   U = 0,103 < U_N = 0,18 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
9. ***Langai.*** Langai keičiami naujais, PVC profilio, su stiklo paketais. Projektuojamų langų šilumos laidumo koeficientas U = 0,90

W/(m^2·K). Orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.

10. ***Vitrinos.*** Vitrinos keičiamos naujomis, aliuminio profilio, su stiklo paketais. Projektuojamų vitrin7 šilumos laidumo koeficientas U = 0,90 W/(m^2·K). Orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.
11. ***Stoglangiai.*** Stoglangiai keičiami naujais, PVC profilio – sutapdintas stogas ir medinių profilių – šlaitinis stogas, su stiklo paketais stoglangiais. Projektuojamų stoglangių šilumos laidumo koeficientas U = 1,30 W/(m^2·K). Orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.
12. ***Lauko durys.*** Lauko durys keičiamos naujomis, aliuminio profilio, apšiltintomis durimis su įstiklinimu. Projektuojamų durų šilumos laidumo koeficientas U = 1,50 W/(m^2·K). Orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.
13. ***Vartai.*** Vartai keičiami naujais, metaliniais, apšiltintais. Projektuojamų vartų šilumos laidumo koeficientas U = 1,50 W/(m^2·K). Orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 3.

6. GAISRINĖ SAUGA

Išeities duomenys

Pastatas pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ priskiriamas 7.2. pogrupiui (administracinės paskirties pastatai – pastatai administraciniams tikslams (bankai, paštas, valstybės ir savivaldybės įstaigos, ambasados, teismai, kiti įstaigų ir organizacijų administraciniai pastatai)).

RODIKLIO PAVADINIMAS	DIMENSIJA	KIEKIS
Pastato bendras plotas	m^2	4362,12
Pastato tūris	m^3	21094
Pastato aukštis	m	17,58
Pastato aukštų skaičius	vnt.	4
Žmonių skaičius (maksimalus) pastate [1]:		
- rūsyje[1]	vnt.	3
- pirmame aukšte[1]		68
- antrame aukšte[1]		78
- trečiame aukšte[1]		61
- ketvirtame aukšte[1]		66
Automobilių skaičius garažų paskirties patalpose		
- garažas pat. Nr. R-22	vnt.	2
- garažas pat. Nr. R-23		2
- garažas pat. Nr. R-33		0
- garažas pat. Nr. R-34		1
Aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės	m	13,20

1 – žmonių skaičius patalpose nustatytas technologiniais skaičiavimais remiantis statytojo (užsakovo) pateikta ir raštiškai patvirtinta informacija apie numatomą veiklą pastate.

Šiuo projektu atliekama vidaus patalpų perplanavimas, keičiamos dalies patalpų paskirtys, įrengiama nauja vidaus patalpų apdaila.

Lauko darbai - apšiltinami pastato pamatai, sienos ir stogas. Keičiama stogo danga, apšiltinamas fasadas. Keičiamos lauko durys ir stoglangiai. Įrengiama nauja nuogrinda aplink pastatą.

Bendrosios nuostatos, pagrindinės funkcijos

Gaisrinės saugos projekto pagrindinis tikslas, kad pastatas būtų suprojektuotas, atnaujintas (modernizuotas) iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio reikalavimus.

Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- pastato laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų jas veikusias ir dėl gaisro atsiradusias apkrovas;
- būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas pastate;
- būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus pastatus;
- žmonės galėtų saugiai išeiti iš pastato ar būtų galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- veiktų aktyviosios gaisrinės saugos priemonės;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Gaisro kilimo ir ugnies bei dūmų plitimo ribojimo pastate tikslai:

- sulėtinti gaisro įsiliepsnojimo greitį ir ugnies bei dūmų plitimą statiniuose, kad žmonės, esantys arčiau ir (arba) toliau nuo gaisro židinio, turėtų pakankamai laiko evakuotis;
- sudaryti galimybes ugniagesiams gelbėtojams kontroliuoti gaisrą, kad jis nesiplėstų.

Pastato, teritorijos apžvalga

Pastato laikančiosios konstrukcijos – gelžbetoninės kolonos, rygeliai, perdangos plokštės, mūrinės sienos. Išorinės atitvaros – mūrinės sienos, šiltinimo medžiagos, apdaila (tinkas).

Vidinės atitvaros – mūrinės. Perdangos – gelžbetoninės plokštės.

Denginys (stogas): plokštuminė dalis - gelžbetoninės plokštės, šiltinimo medžiagos, prilydoma danga; šlaitinė dalis – medinės konstrukcijos, šiltinimo medžiagos, skarda.

Pastatas nepriskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose gali būti saugomos ypač kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos viršijant leistinus ribinius kiekius.

Gaisro ar sprogimo požiūriu kilęs incidentas gali būti pavojingas lokaliai, gretimų teritorijų apsaugai nepadarant esminių nuostolių. Incidento likvidavimui pakanka teritorinės valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų.

Privažiuoti prie pastato, gaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų naudojami esami privažiavimo keliai (kietos dangos), aikštelės atitinkantys teisės aktų reikalavimus.

Privažiavimas prie pastato numatomas iš Ežero gatvės pusės ne didesniu kaip 25 m atstumu iki pastato (pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė < 15 m).

Gaisriniams automobiliams skirtų pravažiavimų aukštis numatomas ne mažesnis kaip 4,5 m, o plotis – ne mažesnis kaip 3,5 m.

Gaisrinio autotransporto privažiavimo keliai, aikštelės prie pastato, gaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų privalo būti visada laisvi, tam užtikrinti įrengiami specialūs ženklai, naudojamas specialus žymėjimas.

Automatiniai įvažiavimo į teritoriją vartai, užkardai ir kiti įrenginiai privalo turėti rankinį valdymą, leidžiantį juos atidaryti bet kuriuo paros metu.

Atstumai tarp pastatų

Mažiausi priešgaisriniai atstumai nuo pastato iki kitų pastatų, priklausomai nuo atsparumo ugniai laipsnio pateikiami lentelėje:

PASTATO ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS	ATSTUMAS, M, IKI PASTATO, KURIO UGNIAI ATSPARUMO LAIPSNIS YRA		
	I	II	III
I	6	8	10

Atsižvelgiant į atnaujinamo (modernizuojamo) ir artimiausiai esančių pastatų atsparumą ugniai išlaikomi norminiai priešgaisriniai atstumai tarp pastatų (10 m atstumu pastatų nėra).

Kategorija gaisro ir sprogimo atžvilgiu

Pastato, patalpų kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų nustatomos, atsižvelgiant į patalpose esančių ar naudojamų technologiniame procese medžiagų gaisrinio pavojingumo rodiklius bei kiekį.

Pastatas pagal pavojingumą gaisro bei sprogimo atžvilgiu ir gaisrinį pavojingumą neklasifikuojamas.

Techninės patalpos (šilumos punktai, vandens įvado patalpos, elektros skydinės, elektros įvado patalpa) neskirstomos pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

Laisvo degimo laiko skaičiavimas

Artimiausia valstybinė priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komanda, Šiaulių PGV 2-oji komanda Gaisrininkų g. 3, Šiauliuose nuo pastato Ežero g. 17, Šiauliuose yra ~ 1,4 km atstumu. Apytikslis atvykimo laikas – 2,1 min.

Atsižvelgiant į atstumą nuo pastato iki artimiausios valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komandos, į tai, kad įrengiamos aktyviosios gaisrinės saugos priemonės, apskaičiuojame galimą laisvą degimo laiką – $T_{laisvas}$.

$T_{laisvas} = T_{pastebėjimo/pranešimo/išvykimo} + T_{atvykimo} + T_{kovinio\ išsidėstymo}$

$T_{laisvas} = 3,7 + 2,1 + 1,0 = 6,8$ min.

Pirminių valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų reagavimo laikas ~ 7 min.

Gaisro apkrovos skaičiavimas

Gaisro apkrova nustatoma vadovaujantis LST EN 1991-1-2 serijos standartais, įvertinus ir apskaičiavus galintį išsiskirti šilumos kiekį, kai sudega visos statinio, patalpos ar patalpų grupės, atskirtos nuo kitų statinio dalių nustatyto atsparumo ugniai sienomis ir perdangomis, dėl kurių negalimas ugnies plitimas nustatytą laiką, plote esančioms medžiagoms.

Gaisro apkrovą sudaro pastate galinčios būti degiosios medžiagos ir atitinkamos konstrukcijų dalys, įskaitant aptaisus ir apdailą.

Pastato patalpų skaičiuotiną gaisro apkrovos reikšmę nustatysime iš naudojamų patalpų gaisro apkrovų standartinio klasifikavimo.

Skaičiuotina gaisro apkrovos qf,d reikšmė išreiškiama:

$q_{f,d} = q_{f,k} \cdot m \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n$ [MJ/m2]

δ_{q1} , δ_{q2} koeficientai

Gaisro kilimo pavojus		Sekcijos grindų plotas A_f [m^2]	
	δ_{q1}	1,10	$S_g < 25$
		1,10-1,50	$25 \leq S_g < 250$
		1,50-1,90	$250 \leq S_g < 2500$
		1,90-2,00	$2500 \leq S_g < 5000$
	δ_{q2}	Naudojimo pavyzdžiai	
		1,00	Biurai, administracinės patalpos

Priimant qf,k vidurkį, charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų vienetiniam plotui – 511 MJ/m2.

δ_{ni} koeficientai

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficiento funkcija								
Automatinis gaisro gesinimas		Automatinis gaisro aptikimas			Rankinis gaisro gesinimas			
Vandens automatinė gesinimo sistema δ_{n1}	Nepriklausomi vandens tiekimai δ_{n2}	Automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas		Automatinis pavojaus signalo perdavimas ugniagesiams δ_{n5}	Statinio ugniagesiai δ_{n6}	VPGT ugniagesiai δ_{n7}	Saugūs priėjimo keliai δ_{n8}	Priešgaisriniai prietaisai (GČ, gesintuvai) δ_{n9}	Dūmų ištraukimo sistema δ_{n10}
		šiluma δ_{n3}	dūmais δ_{n4}						
1,0	1,0		0,73	1,0		0,78	1,0	1,0	1,5

$$\delta_n = \prod_{i=1}^{10} \delta_{ni} = \delta_{n1} \cdot \delta_{n2} \cdot \delta_{n4} \cdot \delta_{n5} \cdot \delta_{n7} \cdot \delta_{n8} \cdot \delta_{n9} \cdot \delta_{n10}$$

$$\delta_n = \prod_{i=1}^{10} \delta_{ni} = 0,85$$

$q_{f,d} = 690$ MJ/m^2

Išvada – apskaičiavus matome, kad pastato gaisro apkrova ribose nuo 600 iki 1200 MJ/m^2, pastatas priskiriamas antrai gaisro apkrovos kategorijai.

Atsparumo ugniai laipsnis, pastato konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasės

Pastatas atsižvelgiant į jo tūrinius planinius sprendinius, aukštingumą, paskirtį ir jo konstrukcijų elementų atsparumą ugniai, priskiriamas I atsparumo ugniai laipsniui.

Pastato stogas BROOF (t1) degumo klasės pagal LST EN 13501 standartų reikalavimus.

Pastato atsparumo ugniai laipsnis nustatytas jo konstrukcinių elementų atsparumu ugniai.

Pagrindiniai kriterijai statybos produktų atsparumui ugniai apibūdinti yra geba išlaikyti apkrovas, vientisumą (sandarumą) ir izoliacines savybes.

Reikalavimai pastato statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai bei statinio konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasėms, priklausomai nuo statybos produktų degumo klasių, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami lentelėje.

Pastato (gaisrinio skyriaus) atsparumo ugniai laipsnis

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūsio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	2	-	R 90[1]	EI 15 (o↔i)	REI 60[1]	RE 20[2]	REI 90	RN

[1] Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

[2] Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai

RN – reikalavimai netaikomi.

Pastato statybai naudojami statybos produktai privalo atitikti jų techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

Konstrukcijų ir konstrukcinių elementų atsparumas ugniai ir jo užtikrinimo būdai

Pastato konstrukcijų mechaninis patvarumas ir stabilumas gaisro metu turi:

- sudaryti žmonėms saugias sąlygas tą laiko tarpą, per kurį jie priversti būti degančiame pastate;
- padidinti ugniagesių gelbėtojų saugumą, nustatytą laiką apsaugoti pastatą nuo sugriuvimo;
- garantuoti, kad gaisrinės saugos įranga ir kiti gaisrinei saugai skirti statybos produktai nustatytą laiką galėtų atlikti savo funkcijas.

Pastato mechaninis patvarumas ir pastovumas užtikrinamas pakankamu konstrukcijų atsparumu ugniai.

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jos elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mazgai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai.

Atkreiptinas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas.

Pastato laikančiųjų konstrukcijų (gelžbetoninių, mūrinių) atsparumas ugniai užtikrinamas gamintojo deklaruojamu atsparumu ugniai.

Jei pastato laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai nepakankamas, jos padengiamos atsparumą ugniai didinančiomis medžiagomis (aptaisymas atsparumą ugniai didinančiomis medžiagomis ir pan.).

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), šių dangų techniniuose reikalavimuose privaloma nurodyti jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumą, atsižvelgiant į eksploatavimo sąlygas. Draudžiama juos naudoti

tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

Gaisro plitimo ribojimas pastato konstrukcijų elementais

Gaisro plitimas ribojamas naudojant žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (išorinėms ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais. Ugnis neturi plisti pastatų konstrukcijų viduje.

Pastato konstrukcijoms ir jo apdailai numatoma naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų pastato gaisrinio pavojingumo.

Pastato vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojami statybos produktai numatomi ne žemesnės degumo klasės kaip pateikiama žemiau esančioje lentelėje.

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0[(2)]
	grindys	C_{FL}–s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2–s1, d0[(3)]
	grindys	B_{FL}–s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0[(2)]
	grindys	D_{FL}–s1
C_g, D_g, E_g kategorijų patalpos	sienos ir lubos	B–s2, d2
	grindys	D_{FL}–s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	B_{FL}–s1
Rūsiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitinėms reikmėms	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	$A2_{FL}$–s1

[(1)] Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.

[(2)] Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

[(3)] Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B–s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliami.

Rūsio patalpų sienos ir lubos įrengiamos iš ne žemesnės kaip B–s1, d0, o grindų – BFL–s1 degumo klasės statybos produktų.

Rūsyje įrengiamos ne mažiau kaip keturios angos arba atidaromi langai lauko sienose dūmams išleisti. Kiekvienos angos arba lango plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,9 m, aukštis – ne mažesnis kaip 1,2 m.

Pastato lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai.

Elektros laidų ir kabelių degumo reikalavimai patalpose pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis I Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibiuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca\ s2,d2,a2}$

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai apsaugomi nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Šių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio apsaugomi ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Pastato gaisrinio skyriaus skaičiavimas

Siekiant apriboti gaisro plitimą ir pavojingus gaisro veiksnius, užtikrinti saugų žmonių išėjimą iš gaisro apimto pastato, palengvinti ugniagesių atliekamus gelbėjimo ir gesinimo veiksmus ir sumažinti gaisro žalą, pastatai suskirstomi į gaisrinius skyrius.

Gaisrinio skyriaus plotas yra didžiausias statinio aukšto, atskirto nustatyto atsparumo sienomis ir perdangomis, plotas.

Gaisrinio skyriaus maksimalus plotas Fg nustatomas pagal formulę:

Fg = Fs·G·cos(90KH),

Fs – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties, kv. m;

KH – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, KH =H/Habs;

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie statinio žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki statinio (gaisrinio skyriaus) aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m;

Habs – skaičiuojamoji altitudė priklausanti nuo statinio paskirties, m;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas.

Pastato gaisrinio skyriaus ploto nustatymas

Statinio grupė	F_s, m^2	G	H, m	H_{abs}, m	**Fg, m^2**
P.2.2	6000	1,00	13,20	56	**5593**

Apskaičiavus matome, kad pastatas neviršija norminio maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto. Pastatas sudaro vieną gaisrinį skyrių.

Gaisro ir degimo produktų sklidimo ribojimas pastate, pastato suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaromis

Techninės, ventiliatorinių, elektros skydinių, šiluminio punkto, archyvo, pagalbinės, garažų patalpos tarpusavyje ir nuo gretimų patalpų atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai užtvaromis.

Laiptinės nuo gretimų patalpų atskiriamos ne mažesnio kaip REI 90 atsparumo ugniai užtvaromis.

Pastato aukštų perdangos turi būti ne mažesnio kaip REI 60 atsparumo ugniai.

Lifto šachtos, kanalų, šachtų ir nišų, skirtų komunikacijoms tiesti atitvarinės konstrukcijos įrengiamos ne mažesnio kaip REI 60 atsparumo ugniai.

Rūsyje prieš lifto šachtą įrengiamas EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinis šliuzas, kuriame kilus gaisrui sudaromas 20 – 50 Pa papildomas oro viršslėgis.

Pastate esantys vidiniai (2 tipo) laiptai nuo besiribojančių koridorių ir kitų patalpų atskiriami ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai užtvaromis.

Antro – ketvirto aukštų laiptinėse numatomos saugos zonos (1,20 x 0,85 m) žmonėms su negalia.

Rūsyje saugos zona žmonėms su negalia nenumatoma, nes nenumatomas žmonių su negalia patekimas į rūsį. Iš pirmo aukšto žmonių su negalia evakavimas (-is) numatomas tiesiogiai į lauką.

Laiptinių viršutiniame aukšte, dūmams ir šilumai išleisti, projektuojami langai su rankiniu atidarymu. Lango (-ų) bendras geometrinis plotas turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m^2, o atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90o. Langai neturi savaime užsidaryti, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

Priešgaisrinės užtvaros įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Priešgaisrinės užtvaros, skiriančios patalpas su kabamosiomis lubomis, atskiria erdvę tarp patalpų su kabamosiomis lubomis ir perdangos (stogo). Nišos priešgaisrinėse užtvarose (įleidžiami elektros, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai.

Priešgaisrinėse užtvarose durys projektuojamos su automatinio uždarymo gaisro metu įrenginiais. Durys, kurios eksploatuojamos atidarytos, blokuojamos su gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrenginiais, formuojančiais signalą jų automatiniam uždarymui (elektromagnetiniai atkabikliai ar pan.). Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neviršija 25% užtvaros ploto.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, nesumažina pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarinamos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis.

Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Degimo produktų plitimo ribojimas bendrosios apykaitos sistemos ortakiais, numatomas įrengiant priešgaisrinių užtvarų angose bei ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, ugnies vožtuvus. Ugnies vožtuvus reikia tvirtinti užtvaroje arba iš bet kurios užtvaros pusės taip, kad ortakio (nuo užtvaros iki vožtuvo) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip priešgaisrinės užtvaros.

Siekiant riboti degimo produktų plitimą, bendrosios apykaitos, vėdinimo sistemų ortakiuose būtina įrengti ortakių iš įvairių aukštų prijungimo prie vertikalaus kolektoriaus vietose priešgaisrines sklendes.

Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai pateikiamas lentelėje, žr. žemiau.

Ortakiai numatomi iš ne žemesnės kaip A1 degumo klasės statybos produktų.

Patalpų ortakiai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, turi būti ne mažesnio kaip 0,005 nuolydžio oro judėjimo kryptimi, ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės ir ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai. Turi būti numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Angų užpildų atsparumas ugniai pateikiamas lentelėje.

ANGŲ UŽPILDŲ PRIEŠGAISRINĖSE UŽTVAROSE ATSPARUMAS UGNIAI

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai	Konvejerio sistemų sąrankos	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai
15	EW 20–C3	EI 15	EI 15	EI_2 15	EW 20
20	EW 20–C3	EI 20	EI 20	EI_2 20	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EI_2 30	EW 30
60	EI_2 30–C3	EI 60	EI 60	EI_2 45	EI_2 30
90	EI_2 60–C3	EI 90	EI 90	EI_2 60	EI_2 60

Pastato aktyviosios gaisrinės saugos priemonės

Pastate stacionarioji gaisro gesinimo sistema (SGGS) neprojektuojama (neviršijami norminiai rodikliai – pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė < 42 m).

Pastate gaisro židinio aptikimui projektuojama spindulinė (A tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS). Pastato patalpose numatomi dūmų detektoriai.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įranga parenkama pagal technines charakteristikas, patalpų klimatines, mechanines, elektromagnetines ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus.

Tose saugomų patalpų vietose, kuriose yra 0,75 m pločio latakų, vėdinimo ortakių, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais numatoma įrengti gaisro detektorius.

Patalpose, kuriose numatomos kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje) įrengiami gaisro detektoriai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m.

Patalpose ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai (gaisro pavojaus mygtukai) įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, vestibiuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose, o prireikus – atskirose patalpose.

Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva privalo skirtis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis turi būti ne žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

GASS valdymo ir rodymo įranga įrengiama GASS kontroliuojamose patalpose, kuriose budima visą parą - budėtojo postas. Šios nuostatos netaikomos GAS sistemoms, kurių gaisrų ir gedimo signalai perduodami į centralizuotą stebėjimo pultą.

Pastate perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistema projektuojama vadovaujantis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų nuostatomis.

Pastate projektuojama 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistema (PGEVS).

Vienu metu perspėjama tose patalpose, kuriose yra žmonių. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas (ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai). Šviesos signalai (išėjimo ženklai ir rodyklės) signalizuoja suveikus garsinėms perspėjimo priemonėms. Šviesos rodyklės, šviesiniai ženklai įrengiami patalpose taip, kad būtų matomi iš kiekvieno patalpos taško.

Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, įrengiami automatiniai šviesos ir garso signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai, sirenos ir kiti įrenginiai), sublokuoti su automatine gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Perspėjimo priemones įjungia budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (GASS kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo.

Jeigu budintys darbuotojai neatšaukia pavojaus signalo per nustatytą delsos laiką, kurio trukmė negali būti ilgesnė nei trys minutės, pranešimas apie gaisrą perduodamas į centralizuoto stebėjimo pultą ir skelbiamas gaisro signalas.

Pavojų skelbiančių įrenginių kiekis, jų išdėstymas ir galingumas turi užtikrinti būtiną girdimumą ir (arba) matomumą visose pastato nuolatinio ir laikino žmonių buvimo vietose.

Pavojų skelbiantys įrenginiai (garsiakalbiai ir kt.) nustatomi tam tikru garso stiprumu ir įjungiami be kištukų, jungčių.

Pastate projektuojama statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistema (toliau – VGVS).

Čiurkšlių skaičius bei vandens debitas vienai čiurkšlei priimamas lygiu – viena čiurkšlė 80 l/min.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos veikimo trukmė 180 minučių.

Vandens tiekimas VGV sistemai numatomas iš I patikimumo kategorijos miesto vandentiekio tinklų (žr. vandentiekio bendrovės raštą).

Patalpoje (-ose) numatomi vienodo diametro gaisriniai čiaupai, gaisrinės žarnos su vienodais sujungimais (jungtimis) bei švirkštais.

Vidaus gaisrinio vandentiekio gaisriniai čiaupai rengiami 1,35 m aukštyje nuo grindų ir talpinami į

spinteles. Spintelės komplektuojamos su 30 m ilgio pusiau standžių žarnų ritėmis ir išdėstomos lengvai prieinamose vietose, evakuaciniuose koridoriuose, prie išėjimų, užtikrinant vienos vandens čiurkšlės pasiekiamumą kiekvienam patalpos taškui.

Pusiau standžių žarnų ritėms keliami šie reikalavimai:

- žarnos skersmuo turi būti ne didesnis kaip 33 mm;
- žarna turi būti vientisa ir ne ilgesnė kaip 30 m;
- purškiamas vandens srautas Q turi būti ne mažesnis kaip 80 l/min.;
- uždorinio purkšto skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 9 mm.

Prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančio gaisrinio čiaupo slėgis turi būti toks, kad bet kuriuo paros metu atsukus čiaupą kompaktinė (nepurslinė) vandens srovė nebūtų mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško.

Uždoriniai purkštai (švirkštai) turi užtikrinti šias valdymo padėtis: uždarymo, purškimo ir čiurkšlės.

Spintos, su ranka valdoma užsukamojo tipo sklende, įrengiamos taip, kad užsukamojo tipo sklendė apie rankenėlės išorinį skersmenį turėtų ne mažiau kaip 35 mm laisvos erdvės, kai sklendė yra bet kurioje padėtyje, – nuo visiškai atidarytos iki visiškai uždarytos, o gaisrinė žarna gesinant gaisrą neužsilaužtų jungimo vietose.

Vidaus gaisrinio vandentiekio gaisriniai čiaupai turi būti su žarnomis ir švirkštais ir laikomi spintelėse. Gaisrinės žarnos turi būti sausos, prijungtos prie čiaupų ir švirkštų. Gaisrinių čiaupų spintelės turi būti tvarkingos, lengvai atidaromos, ant durelių – aiškiai pažymėtas raidžių indeksas „GČ“ arba grafinis ženklas, jo eilės ir ugniagesių iškvietimo telefono numeris.

Gaisrinio vandentiekio statybos produktai turi būti stabilūs gaisro metu ir gebantys atlikti savo funkcijas. Tiesiant stovus montažinėse šachtose, būtina numatyti priemones, neleidžiančias gaisro liepsnai plisti jomis.

Pastato nuotakų šalintuvui taikomi gaisrinės saugos reikalavimai:

- montuojant nuotakyno stovus pastato inžinerinių sistemų šachtose, nišose, kanaluose, pastato inžinerinių sistemų kabinose, jų atitvarinės konstrukcijos turi būti iš nedegamų medžiagų, išskyrus fasadinę plokštę (duris), kuri gali būti degamos medžiagos arba sunkiai užsidegančios, priklausomai nuo stovo medžiagos;
- iš degiųjų ar sunkiai degančiųjų medžiagų montuojamas nuotakynas perdangose, gaisrinėse sienose ir atitvarose turi būti aprūpinamas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis arba stovai įrengiami atitinkamo atsparumo ugniai šachtose.

Iš pastato patalpų (patalpa > 50 m2) dūmų ir šilumos valdymo sistema nenumatoma vadovaujantis Dūmų ir šilumos valdymo sistemų (toliau – DŠVS) projektavimo ir įrengimo taisyklių 1 priedo lentelės (2) paaiškinimu, o numatomos varstomos angos (vertinama anga esanti aukščiau kaip 2,2 m nuo grindų) dūmų – šilumos išleidimui.

Stoglangiams numatoma ne žemesnė kaip B300 atsparumo karščiui klasė.

Angos išdėstomos taip, kad nuo tolimiausios patalpos (iš kurios šalinami dūmai – šiluma) vietos būtų nutolusios ne didesniu kaip 15 m atstumu.

Angų varstymas (atidarymas) numatomas rankomis.

Patalpos pavadinimas, Nr.	**Patalpos plotas, m2**	**Dūmų – šilumos išleidimo angų geometrinis plotas, m2**
Garažas Nr.22 (rūsys)	56,18	0,22
Garažas Nr.23 (rūsys)	52,48	0,21
Valgyklos salė Nr.40 (1 aukštas)	65,32	0,26
Salė Nr.2 (2 aukštas)	160,14	0,64

Pastato aukštų koridoriuose (rūsys – pat. Nr. 18, 19; pirmas aukštas – pat. Nr. 2, 31; antras aukštas – pat. Nr. 1, 3; trečias aukštas – pat. Nr. 1, 3; ketvirtas aukštas – pat. Nr. 1, 3) projektuojama mechaninė dūmų ir šilumos šalinimo sistema.

Vėdinimo ir dūmų bei šilumos valdymo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) yra blokuojami su gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrenginiais, kad būtų galima:

- atjungti vėdinimo sistemas (išskyrus dūmų bei šilumos valdymo sistemą);
- įjungti dūmų bei šilumos valdymo sistemą;
- atidaryti dūmų vožtuvus patalpoje, kurioje kilo gaisras, ir uždaryti elektromechaninius ugnies vožtuvus.

Mechaninėje dūmų ir šilumos valdymo sistemoje numatoma:

- dūmų ir šilumos ištraukiamuosius ventiliatorius, atitinkančius LST EN 12101-3 standarte

pateikiamus techninius reikalavimus, ne žemesnės kaip F300 klasės gaisro sąlygomis veikiančius ne trumpiau kaip 60 minučių;

- dūmų kanalai iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų. Dūmų kanalai turi būti ne mažesnio kaip EI 30 arba E300 30 atsparumo ugniai (dūmai šalinami iš evakavimo(si) kelio). Visais atvejais dūmų kanalai turi būti ne mažesnio atsparumo ugniai kaip priešgaisrinės užtvaros, kurią kerta dūmų kanalas;
- dūmų kanaluose gaisro metu automatiškai atsidarančias apsaugos nuo dūmų sklendes, per kurias išsiurbiami dūmai. Dūmų sklendės turi būti ne mažesnio kaip EI 30 arba E300 30 atsparumo ugniai, tačiau ne mažesnio atsparumo ugniai nei dūmų kanalas, kuriame įrengiama dūmų sklendė.

Nenormuojamo atsparumo ugniai dūmų sklendes leidžiama naudoti vienai patalpai ir (arba) dūmų zonai skirtose DŠVS;

- vienai dūmų sklendei tenkantis plotas turi būti ne didesnis kaip 900 m^2. Atstumas tarp dūmų kanaluose įrengiamų angų, per kurias išsiurbiami dūmai, turi būti ne didesnis kaip 30 m, nuo angos iki saugomos patalpos ir (arba) dūmų zonos krašto – ne didesnis kaip 15 m;
- dūmų ir šilumos ištraukiamųjų ventiliatorių patalpos nuo kitų patalpų ir inžinerinių sistemų atskiriamos EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaromis. Leidžiama dūmų ir šilumos šalinimo ventiliatorių neatskirti priešgaisrinėmis užtvaromis, kai jie įrengiami statinio išorėje;
- prie dūmams ir šilumai šalinti skirto vertikalaus kolektoriaus kiekviename aukšte leidžiama prijungti patalpas ir dūmų zonas, kurių bendras plotas neviršija didžiausio leidžiamo dūmų zonos ploto (2000 m^2).

Patalpos (-ų) apatinėje dalyje įrengiamos angos (grotelės) su elektrinėmis pavaromis, per kurias gaisro metu tiekiamas švarus lauko oras arba įrengiama priešdūminė tiekiamoji vėdinimo sistema.

Priešdūminėje tiekiamoje vėdinimo sistemoje projektuojama:

- ortakiai iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai;
- atbuliniai vožtuvai prie ventiliatorių;
- lauko oro imamosios angos (ne arčiau kaip 5 m nuo dūmų išmetimo angų). Dūmų bei šilumos valdymo sistemos vožtuvų valdymas įrengiamas automatiškai nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, distanciniu būdu – nuo gaisro pavojaus mygtukų, taip pat rankiniu būdu iš gaisrinio posto patalpos.

DŠVS numatomas valdymo skydas, kuris įrengiamas ,,Kontrolės posto“ patalpoje.

Elektros tiekimas DŠVS elektros imtuvams užtikrinamas įrengiant nepriklausomą maitinimo šaltinį (elektros generatorių).

Elektros kabeliai turi užtikrinti patikimą elektros energijos tiekimą DŠVS įrenginiams.

Elektros grandinės atskiriamos ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaromis arba tam tikslui naudojamais ugniai atspariais kabeliais, kurie užtikrintų DŠVS veikimą gaisro metu ne trumpiau kaip 60 minučių.

Detalūs statinio dūmų ir šilumos valdymo sistemos projektiniai sprendiniai pateikiami šildymo – vėdinimo projekto dalyje.

Pastato apsaugai nuo žaibo įrengiama žaibosaugos sistema pagal STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ ir LST EN 62305 standartų reikalavimus.

Žaibo ėmikliai įrengiami tiesiogiai ant pastato stogo paviršiaus (stogas Broof (t1) degumo klasės).

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje.

Negalima įžeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo

laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Žmonių evakavimasis

Žmonių saugumas judant keliu iki evakuacinių išėjimų ir tarp jų (toliau – evakavimo(si) kelias) užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis, kad iki pavojingų gaisro faktorių tiesioginio poveikio žmonėms atsiradimo visi žmonės galėtų saugiai evakuotis iš pastato.

Iš patalpų žmonių evakavimasis vertinamas atsižvelgiant į lentelėje pateikiamus reikalavimus.

Pastato, patalpos pavadinimas	Patalpos tūris, tūkst. m^3	Žmonių skaičius	Norminis skaičius 1 tiesiniam metrui	Evakuacinių išėjimų plotis (m)	Aukščiausio aukšto grindų altitudė, A (m)	Atstumas iki artimiausio evakuacinio išėjimo (m)
Administracinės patalpos	V ≤ 5	1-66 1-78 1-3	165	1,20 1,20 0,80	A > 6 6 > V > 0 A < 0	20 30 15

EVAKAVIMO(SI) KELIŲ ATSTUMŲ REIKALAVIMAI

Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	Atstumas (m)
Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką	
6 ≥ V ≥ 0	60
Iš patalpų į akliną koridorių arba holą	
6 ≥ V ≥ 0	30

Iš patalpų žmonių evakavimasis vykdomas koridoriumi, iš jo per L1 tipo laiptines ar/ir 2 tipo laiptais patenkant į lauką.

Laiptinių laiptų, išėjimų iš laiptinių durų ,,švarus“ plotis numatomas ne mažesnis kaip 1,20 m (durų varčios pločiui leidžiama iki 5 proc. paklaida).

Tarp laiptatakių numatomi ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnoms nutempti.

Laiptinių, vidinių laiptų evakuacinių išėjimų durų evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m – 51 ir daugiau žmonių.

Dvivėrių durų atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis ne mažesnis kaip 1,20 m. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis ne mažesnis kaip 0,90 m.

Įrengiant duris su elektromagnetinėmis spynomis, gavus gaisro pavojaus signalą, dingus elektros įtampai turi būti numatytas automatinis durų elektromagnetinių spynų atblokavimas.

Evakuaciniuose išėjimuose suveriamoms ir / ar slankiojančiosioms durims, gaisro atveju, numatomas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio.

Lifto valdymas, kilus gaisrui, įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais.

Evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų spynos projektuojamos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuacijos keliuose grindys lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Galimas grindų aukščių

skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas.

Žmonių evakuacijos valdymui ir ugniagesių gelbėtojų pagalbai evakuaciniuose keliuose įrengiamas evakuacinis apšvietimas, užtikrinantis pakankamą saugiam žmonių judėjimui evakuacijos kelių apšvietimą, išsijungus pagrindiniam apšvietimui.

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne trumpiau kaip 1 val. ne mažesnę kaip 2,0 lx apšvietą evakuacijos kelių grindų lygyje patalpose.

Evakuacijos keliuose įrengtų evakuacinių ženklų skaičius ir dydis bei kiti reikalavimai šių ženklų išdėstymui parenkami vadovaujantis ,,Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai“.

Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbai

Išorės gaisrams gesinti vandens poreikis nustatomas pagal pastato paskirtį, bendrą tūrį, aukščiausio aukšto grindų altitudę nuo žemės.

Vandens poreikis vienam išorės gaisrui gesinti – 20 l/s, gaisro gesinimo trukmė – 3 val.

Išorės gaisrų gesinimas numatomas iš esamų gaisrinių hidrantų (prijungtų prie I patikimumo kategorijos miesto vandentiekio tinklų).

Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo gaisrinių hidrantų iki jų saugomo pastato perimetro tolimiausio taško turi neviršija 200 m.

Privažiavimas prie pastato numatomas iš Ežero gatvės pusės (ne didesniu kaip 25 m atstumu).

Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys.

Patekti ant pastato stogo numatoma per pastogę ar/ir tiesiogiai iš laiptinės pro ne mažesnius kaip 0,6×0,8 m liukus stacionariosiomis kopėčiomis.

Vietose, kur stogų aukščiai skiriasi daugiau kaip 1 m, perėjai nuo vieno stogo ant kito įrengiamos, ne siauresnės nei 0,7 m pločio, stacionariosios kopėčios. Jos įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų ir montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų.

Pastato stogo perimetru įrengiama ne žemesnė kaip 0,6 m aukščio apsauginė tvorelė ar/ir parapetas.

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, efektyvumą, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų pavojingumo gaisro ir sprogimo atžvilgiu kategoriją, jose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

Patalpoms privalomas nešiojamųjų gesintuvų kiekis nustatytas lentelėje.

NEŠIOJAMŲJŲ GESINTUVŲ SKAIČIUS

Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio–vandens mišinio – litrais)		
		2 kg (*l*)	4 kg (*l*)	6 kg (*l*)
Administracinės patalpos	500 m^2	4	3	**2**
Cg kategorijos patalpos	400 m^2	-	3	**2**

Gesintuvų, kitos priešgaisrinės įrangos paleidimo įtaisai turi būti užplombuoti.

Patalpose turi būti pakabinti užrašai (ženklai), 2 – 2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus, nurodantys gesintuvų laikymo vietą.

7. PASTATO IR SKLYPO PRITAIKYMAS ŽMONIŲ SU NEGALIA POREIKIAMS

Žmonės su negalia – toliau ŽN. ŽN svarbiuose gyvenamuosiuose ir negyvenamuosiuose pastatuose turi būti užtikrinta galimybė ŽN savarankiškai į juos patekti, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis. Tokiuose pastatuose ŽN turi būti pritaikytas pagrindinis įėjimas į pastatą, visos pagrindinės paskirties patalpos ir lankytojų aptarnavimui skirtos patalpos taip pat patekimui į šias patalpas skirti praėjimai, koridoriai, holai ir pan.

Sklypas ir remontuojamas pastatas pritaikomas ŽN reikmėms. Suprojektuotos automobilių stovėjimo vietos ir takai sklype pritaikyti žmonėms su negalia.

Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei kitus teisės aktus pagal jo nuorodas.

Sklypo sprendiniai

Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, kai automobilių stovėjimo aikštelės dydis yra nuo 21 iki 50 (sklype projektuojamos 28 stovėjimo vietos) automobilių turi būti įrengtos 2 stovėjimo vietos pritaikytos neįgaliesiems. Viena stovėjimo vieta turi būti A tipo o kita gali būtų B tipo. Sklype greta pastato suprojektuota viena A tipo ŽN pritaikyta automobilių stovėjimo vieta ir viena B tipo ŽN pritaikyta automobilių stovėjimo vieta.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos įrengiamos arčiausiai įėjimų į pastatą ne didesniu kaip 50 m. atstumu. A tipo ŽN automobilių stovėjimo vieta suprojektuota arčiausiai pagrindinio įėjimo į pastatą, nuo kurios iki įėjimo į pastatą yra 43 metrų atstumas. B tipo ŽN stovėjimo vieta projektuojama giliau kieme, nes prie pagrindinio įėjimo į pastatą nėra vietos kur įrengti antrą ŽN stovėjimo vieta. Kadangi šiuo projektu projektuojamas visos teritorijos aplink pastatą lauko apšvietimas tamsiuoju paros metu, abi suprojektuotos A ir B tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos amsiu paros metu bus apšviestos.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos turi jungtis su prieinama judėjimo trasa, įrengta pagal ISO 21542:2011 7 skyriaus reikalavimus. Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietose išilginis arba skersinis dangos nuolydis negali būti didesnis kaip 1:50 (2 proc.). Automobilių stovėjimo vietos ir judėjimas i jas ir iš jų turi būti įrengti vadovaujantis ISO 21542:2011, 6 skyriumi. Lygių skirtumas tarp neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų ir joms skirtų išlipimo aikštelių draudžiamas. Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų išlipimo aikštelėse negali būti įrengiami ar paliekami jokie trukdantys objektai (aptvarai, sienelės, medžiai, kelio ženklai, šviestuvų atramos ir pan.). Kai įvažiavimas į neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietas ir automobilių saugyklas kontroliuojamas pakeliama ar kitokia užtvara, privalo būti užtikrinta prieinama trasa riboto judumo asmenims pasiekti įėjimą į objektą Kiti reikalavimai neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietoms nustatyti ISO 21542:2011 6 skyriuje.

Nuo ŽN pritaikytų automobilio stovėjimo vietų suprojektuoti ŽN judėjimo takai iki pagrindinio pastato įėjimo. ŽN takai įrengiami naudojant taktilinius įspėjamuosius indikatorius ir taktilinius nukreipiančiuosius indikatorius. ŽN takas nuo ŽN automobilių stovėjimo vietų nuvedamas į esamą Ežero gatvės šaligatvį, kur per esamus taktilinius nukreipiančiuosius indikatorius žmogus nuvedamas iki pagrindinio įėjimo į pastatą. Ežero gatvės šaligatvis buvo pertvarkomas prieš kelis metus, todėl jame yra įrengti tinkami taktiliniai nukreipiantieji indikatoriai, pridedama iškarpa.



Kai pėsčiųjų judėjimo maršruto išilginis nuolydis miestų, miestelių ir kaimų viešosiose erdvėse, statinių išorėje ar viduje viršija 1:20 (5 proc.), turi būti įrengtos nuožulnos vadovaujantis ISO 21542:2011 8 skyriumi. Nuožulnų išilginiai nuolydžiai, didžiausias pakilimo aukštis ir kiti parametrai nustatyti ISO 21542:2011 8 skyriaus 2 lentelėje.

Išilgai pėsčiųjų takų, nuožulnų, terasų ar kitų pakylų saugos priemonės parenkamos pagal ISO 21542:2011 9 skyrių.

Takas arba maršrutas nuo transporto priemonių stovėjimo zonos iki pastato įrengiamas pagal ISO 21542:2011 5, 7, 8 ir 9 skyrių.

Pastato sprendiniai

Pastate pagrindinis patekimas į pastatą pritaikytas ŽN. Pastato pirmame aukšte pritaikomi du tualetai žmonėms su negalia (Vienas A tipo kitas B tipo). Pastato antrame, trečiame ir ketvirtame aukštuose pritaikomas ŽN tualetas, po vieną A tipo kiekviename aukšte. Koridorių ir durų pločiai tenkina ŽN reikalavimus. Pastate klientų patekimas numatomas tik į dalį pirmo aukšto patalpų, bet visi keturi pastato aukštai pritaikomi neįgaliųjų poreikiams, kad būtų patogus pastato naudojimas jeigu pastate dirbs neįgalieji. Pastato rūsyje nenumatomos darbo vietos ir klientų patekimas, todėl rūsys neįgaliųjų poreikiams nepritaikomas. Rūsyje numatomos tik techninės ir pagalbinės patalpos.

Pagrindinis įėjimas į pastatą įrengiamas vadovaujantis ISO 21542:2011 10 skyriaus reikalavimais. Prieš įėjimą numatoma 1500 mm x 1500 mm dydžio manevravimo erdvė.

Pagrindinio įėjimo ir įėjimų, jei yra daugiau nei vienas vienodo statuso įėjimų, tarpdurio minimalus laisvasis plotis turi būti ne mažesnis kaip 850 mm.

Patekimui nuo žemės lygio iki pirmo aukšto grindų lygio prie pagrindinio įėjimo yra įrengtas pandusas. Pandusas buvo įrengtas seniau pagal tai dienai galiojančius reikalavimus. Esamo panduso nuolydis yra 7 proc. (1:15). Esamo panduso nuolydis yra tinkamas ir jo perdarymas nėra numatomas, dėl sudėtingos sklypo situacijos toje vietoje. Nutarus perdaryti pandusą reiktu visą pandusą naikinti ir įrengti vertikalų neygaliųjų keltuvą.

Horizontaliojo judėjimo zonos turi būti įrengtos pagal ISO 21542:2011 11 skyrių.

Vertikaliojo judėjimo sistema įrengiama vadovaujantis ISO 21542:2011 12 skyriumi.

Laiptai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 13 skyriuje [5.10] nustatytais reikalavimais.

Turėklai takuose su pakopomis, nuolaidžiuose takuose, nuožulnose ir laiptuose įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 14 skyriuje nustatytais reikalavimais.

Prieinamumui į visus statinio aukštus ir lygius liftai įrengiami taikant Reglamentą STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ ir standartą LST EN 81-70:2018.

Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai turi būti sumontuoti 800 – 1100 mm aukštyje nuo grindų ar priėjimo prie lifto paviršiaus. Priešais liftą turi būti palikta ne mažesnė kaip 1500 mm x 1500 mm laisva aikštelė. Kai priešais liftą įrengiamas takas, jo plotis negali būti įskaičiuojamas į priešais liftą esančios aikštelės plotį. Manevravimo erdvė turi būti apšviesta ne mažiau, kaip 100 lx apšvietimu.

Durys įrengiamos vadovaujantis ISO 21542:2011 18 skyriaus reikalavimais. Prieinamose judėjimo trasose ir kitais teisės aktuose nurodytais atvejais mažiausias durų laisvasis plotis turi būti 850 mm, jeigu didesnio evakavimo(si) kelių durų pločio nenustato gaisrinę saugą reglamentuojantys teisės aktai.

Priėmimo zonos, prekystaliai, stalai, kasos ir rūbinės įrengiamos vadovaujantis ISO 21542:2011 19 ir 20 skyriais. ŽN klientų priėmimo vietoje, turi būti įrengta klausos stiprinimo sistema. Darbo vieta turi būti gerai apšviesta, kad būtų galima gerai matyti darbuotojo lūpas ir iš jų skaityti kas kalbama. ŽN priėmimo vieta turi būti aiškiai pažymėta. Klientų aptarnavimo zonoje tiek pagrindinėje zonoje tiek kavinėje įrengiami kontrastingi paviršiai ant grindų, kurie išsiskiria ir spalva (regimuoju kontrastu) ir savo struktūra. Priėmimo vietoje turi būti palikti laisva erdvė ne mažiau 1500 mm, kad žmogus vėžimėlyje galėtu manevruoti. Stalo aukštis turi būti 740-800 mm. aukščio o po juo turi būti 700 mm. laisva erdvė keliams. Dalis stalo turi būti 950-1100 m. kad būtų galima rašyti atsistojus. ŽN klientų priėmimo stalo apšvietimo lygis turi būti nuo 350 liuksų iki 450 liuksų.

Maitinimo paskirties statinių (patalpų) lankytojams (paslaugų gavėjams) skirtos vietos privalo atitikti ISO 21542:2011 24 ir 37 skyrių reikalavimus. Maitinimo paskirties statinių (patalpų) lankytojams (paslaugų gavėjams) skirtos vietos turi būti tolygiai paskirstytos visoje patalpoje ar atskirose jos zonose. Maitinimo patalpose numatomas ŽN pritaikyto stalo įrengimas. Numatomi vedimo takai nuo įėjimo iki stalo, baro ir tualeto. Maitinimo paskirties patalpų tualetas pritaikomas ŽN (Numatomas B tipo tualetas).

Antro aukšto salėje patekimui į salės sėdimas vietas turi būti įrengta nuožulna vadovaujantis ISO 21542:2011 8 skyriumi. Nuožulnų išilginiai nuolydžiai, didžiausias pakilimo aukštis ir kiti parametrai

nustatyti ISO 21542:2011 8 skyriaus 2 lentelėje. Salėje iš viso numatoma įrengti 32 sėdimas vietas. Salėje žiūrovams skirtose sėdimose vietose įrengiamos 2 vietos vežimėliais judantiems asmenims. Viena vieta pritaikoma naudoti ir persėdint ant esamos kėdės ir sėdėti vėžimėlyje (be ranktūrių), kita vieta pritaikoma persėdint ant esamos kėdės. Abi ŽN vietos įrengiamos greta. ŽN vieta turi būti bent 900x1400 mm. dydžio. Paviršiai turi būti laisvi ir horizontalūs. Turi būti pakankamai manevravimo erdvės. Salėje įrengiama klausos stiprinimo sistema. Pranešėjų zona turi būti tinkamai apšviesta kad būtų galima skaityti iš lūpų. Visa patalpos įranga turi būti išdėstyta 800-1100 mm. aukštyje. Salėse riboto judumo asmenims vietos ir kitos zonos įrengiamos vadovaujantis ISO 21542:2011 21, 22, 23, 25 ir 37 skyriuose numatytais reikalavimais. Salėse įrengiant takus su pakopomis ir (ar) nuolaidžius takus, nuožulnas, turi būti vadovaujamasi ISO 21542:2011 14 skyriuje nustatytais reikalavimais.

Pastate projektuojami tualetai pritaikyti ŽN pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ XV skyrių. Pastate įrengiami A ir B tipo bendri riboto judumo vyrams ir moterims tinkami tualetai, į kuriuos įeinama tiesiai iš bendrojo naudojimo koridorių. Pastato rūsyje neįgaliųjų patekimas nenumatomas todėl rūsyje tualetai pritaikyti neįgaliesiems neįrengiami. Pastato pirmame aukšte projektuojamas vienas bendras ŽN pritaikytas A tipo tualetas (Patalpa 1-11) ir vienas bendras ŽN pritaikytas B tipo tualetas (Patalpa 1-49). Pastato antrame aukšte projektuojamas vienas bendras ŽN pritaikytas A tipo tualetas (Patalpa 2-10). Pastato trečiame aukšte projektuojamas vienas bendras ŽN pritaikytas A tipo tualetas (Patalpa 3-11). Pastato ketvirtame aukšte projektuojamas vienas bendras ŽN pritaikytas A tipo tualetas (Patalpa 4-12). ŽN pritaikytų tualetų prietaisų išdėstymas ir įranga nurodyta aukšto planų brėžiniuose.

Riboto judumo asmenims įrengiami A ir B tipo tualetai vadovaujantis ISO 21542:2011 26 skyriumi. Tualetuose durų tarpdurio minimalus laisvasis plotis – 850 mm, o juose įrengiamų unitazų viršus turi būti 430 – 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Unitazas įrengiamas nuo vienos iš sienų (pertvarų) paliekant 920 mm. laisvą erdvę. Prie unitazo įrengiami turėklai vadovaujantis ISO 21542:2011 26.7 papunkčiu.

Tualetuose pritaikytuose ŽN (Pirmo aukšto patalpos Nr. 1-11 ir 1-49, Antro aukšto patalpa Nr. 2-10, Trečio aukšto patalpa Nr. 3-11, Ketvirto aukšto patalpa Nr. 4-12) turi būti įrengta pavojaus signalizacija. Turi būti įrengtas pagalbos iškvietimo mygtukas su virvele, kad būtų galimybė išsikviesti pagalbą ir gulint ant žemės. Signalas turi būti perduodamas į vaizdinį signalizatorių, kuris turi būti įrengtas patalpoje, kurioje nuolat yra aptarnaujantis personalas. Galima naudoti tokio tipo kaip Gorke TDN-01 pavojaus signalizacija arba analogus.

Grindų ir sienų paviršiai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 31 skyriumi. Grindų dangos turi būti tvirtos ir neslidžios tiek sausos, tiek šlapios. Grindų ir sienų paviršiai turi neatspindėti šviesos. Naudojamos grindų dangos (plytelės, PVC danga ir kita) ir sienų dangos (plytelės, dažai ir kita) matinių paviršių ar atspalvių.

Lauko ir statinių vidaus apšvietimas projektuojamas vadovaujantis HN 98:2000 ir ISO 21542:2011 33 skyriaus reikalavimais. Į pastatą vedantys takai turi būti pakankamai stipriai apšviesti. Projektuojamas visos teritorijos aplink pastatą apšvietimas. Lauko apšvietimas turi būti ne mažesnis nei 100 liuksų. Langai projektuojami su nuleidžiamais roletais, kad būtų galima uždengti langus. Įrengiamas apšvietimas turi sudaryti vizualines sąlygas, atitinkančias vizualinę užduotį, orientavimąsi ir saugą. Įrengiamas apšvietimas įvairiose zonose turi būti ne mažesnis nei nurodytas lentelėje:

Įvairios zonos	**Emin** [liuksai]
Horizontalūs paviršiai patalpose	100
Laiptai, rampos, eskalatoriai, judantys takai	150–200
Gyvenamosios erdvės	300–500
Vizuali užduotis su smulkiomis detalėmis arba esant mažam kontrastui	1 000

Parenkant statinių apdailą turi būti vadovaujamasi ISO 21542:2011 35 skyriumi. Siekiant pagerinti orientaciją ir užtikrinti saugų aplinkos naudojimą, turi būti užtikrinamas gretimų paviršių, informacijos ir galimų pavojų išskiriamas regimasis kontrastas. Turi būti užtikrintas mažiausiasis LRV skirtumas pagal vaizdinę užduotį nurodytą ISO 21542:2011 35 skyriuje. Taip pat vienas iš dviejų paviršių turi turėti LRV vertę, lygią bent 30 balų durų furnitūrai, 40 balų didelio ploto paviršiams ir 70 balų galimiems pavojams ir tekstinei informacijai. Mažiausiasis LRV skirtumas turi būti sudarytas ir palaikomas visą pastato

elementų eksploatavimo laikotarpį. Įrengiant reikia atsižvelgti į dėvėjimąsi ir priežiūrą. Durų įrangos priimtinas LRV skirtumas tarp gaminio fono yra bent 15 balų, o vieno iš dviejų paviršių mažiausiasis šviesos atspindžio koeficientas yra 30 balų. Grindų raštų kontrastas turi būti mažesnis nei 20 balų skirtumas pagal LRV skalę. Pastato durys, skirtingi aukštai arba skyriai turėtų būti identifikuojami skirtingomis spalvomis. Nereikėtų naudoti raudonų ir žalių atspalvių derinių. Skirtingi aukštai turėtų būti pažymėti aiškiai apibrėžtais dideliais numeriais, kurie turi būti įrengti ar užrašyti laiptinėse ir prie lifto.

Valdymo įranga, įtaisai ir jungikliai įrengiami pagal ISO 21542:2011 36 skyriaus reikalavimus. Valdymo įtaisai ir prietaisai turėtų būti suprojektuoti ir sukonstruoti taip, kad kiekvienas juos galėtų saugiai ir savarankiškai naudoti. Valdymo įtaisai turi būti lengvai valdomi, pavyzdžiui be rankų ar alkūne. Visi jungikliai ir valdymo įtaisai turi būti lengvai suprantami neturint specialiųjų žinių. Valdymo įtaisai ir visa reikiama informacija turi būti gerai apšviesti. Apvalios arba ovalios rankenos neleidžiamos.

Įtaisai, valdymo įtaisai ir kt. turi būti įrengti tokiame aukštyje, kad juos būtų galima pasiekti ir valdyti, (800-1100 mm) aukštyje nuo grindų ir bent 600 mm (pageidautina 700 mm) atstumu nuo bet kokio vidinio kampo. Valdymo įtaisai (radiatorių ventiliai, saugiklių dėžutės, jungikliai, mygtukai, vidinio ryšio prietaisai ir kt.) turi būti įrengti tokiame aukštyje, kad juos būtų galima pasiekti ir valdyti, (800-1100 mm) aukštyje nuo grindų ir bent 600 mm (pageidautina 700 mm) atstumu nuo bet kokio vidinio kampo. Ant horizontalaus paviršiaus įrengiami valdymo įtaisai turi būti išdėstyti 800-900 mm aukštyje ir ne didesniu kaip 300 mm atstumu nuo paviršiaus krašto.

Lizdai, įskaitant telefonu ir televizorių lizdus, turėtų būti išdėstyti ne mažesniame kaip 400 mm, bet ne didesniame kaip 1000 mm aukštyje nuo grindų.

Rodmenų įtaisai turėtų būti įrengiami 1200-1400 mm aukštyje nuo grindų. Gaisrinės signalizacijos jungikliai turi būti įrengti 1000-1100 mm aukštyje nuo grindų lygio.

8. ŠILUMOS GAMYBA

Esama situacija

Šilumos punktas. Šilumos punkto patalpoje įrengtas automatizuotas šilumos mazgas. Šilumos mazgas ruošia šilumnešį šildymo sistemai ir karštą vandenį vandentiekio sistemai pagal nepriklausomas pajungimo schemas. Įvade sumontuota Landys+Gyr Ultraheat 50 šilumos apskaita (Qmax=7.0 m3/h, Qnom=3.5 m3/h, Qmin=0.035m3/h).

Esamo šilumos punkto temperatūriniai ir slėginiai parametrai:

šilumos tinklų temperatūrinis grafikas – 100/50ºC;

didžiausia leidžiamoji temperatūra šildymo sistemoje (Ts) - 100°C;

didžiausia leidžiamoji temperatūra karšto vandentiekio sistemoje (Ts) - 90°C;

didžiausia leidžiamoji temperatūra šilumos tinklų pusėje (Ts) - 110°C;

didžiausias leidžiamasis slėgis šildymo sistemoje (Ps) – 6,0 bar;

didžiausias leidžiamasis slėgis karšto vandentiekio sistemoje (Ps) – 6,0 bar;

didžiausias leidžiamasis slėgis šilumos tinklų pusėje (Ps) – 10,0 bar;

Esamos šilumos punkto įrangos panaudojimas negalimas – įranga susidėvėjusi, neatitinka šilumos sąlygose pateikiamų reikalavimų.

Projektuojama

Šilumos punktas. Remiantis užsakovo pateikta techninе projektavimo užduotimi esamas šilumos punktas demontuojamas ir įrengiamas naujas punktas esamoje šilumos punkto patalpoje. Naujas šilumos punktas prijungiamas prie esamos šilumos tinklų atšakos. Šildymui, karštam vandentiekiui ir šilumos tiekimui vėdinimo sistemoms įrengiami plokšteliniai lituoti šilumokaičiai.

Karšto vandens ir šildymo sistemos galių santykis: Qkv max. /Qš = 300,0kW / 127,5kW = 2,35.

Vadovaujantis „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių“ p.196 reikalavimu – karštas vanduo turi būti ruošiamas pagal vienos pakopos lygiagrečią schemą.

Šilumos punktas ruoš šilumnešį šildymui, šilumos tiekimui vėdinimo sistemoms ir karštą vandenį pagal nepriklausomas vienos pakopos pajungimo schemas.

Šilumos punkte įrengiama nauja šilumos apskaita – ją suteiks šilumos tiekėjas šilumos punkto montavimo metu. Naujos apskaitos parametrai - Qmax=20.0 m3/h, Qnom=10.0 m3/h, Qmin=0.10m3/h. Senoji apskaita grąžinama šilumos tiekėjui – AB „Šiaulių energija“.

Šilumos punkte įrengiami nauji: karšto vandens skaitiklis (sistemos papildymui) ir šalto vandens skaitiklis (karšto vandens gamybai).

Ant tiekiamo termofikacinio vandens linijos projektuojama įvadinė uždaromoji armatūra -

plieninės privirinamos sklendės DN65. Prieš įvadines sklendes įrengiami manometrai, kurie turi būti montuojami viename lygyje.

Ant tiekiamo termofikacinio vandens linijos po įvadinės sklendės, ant grįžtamos iš vidaus sistemų šilumnešio linijos ir ant papildymo linijos projektuojami mechaniniai filtrai.

Vandens temperatūrą sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą. Prieš šilumokaitį projektuojamas dvieigis reguliuojantis vožtuvas su el. pavara.

Vandens cirkuliaciją sistemose sukuria cirkuliaciniai siurbliai. Cirkuliaciniai siurbliai, aptarnaujantys šildymo sistemas, su automatiniu valdymu pagal DP=const.

Šildymo sistemos ir šilumos tiekimo vėdinimo sistemoms tūrių pasikeitimui kompensuoti projektuojami uždari išsiplėtimo indai su uždarymo nudrenavimo armatūra. Šildymui V=140 ltr, šilumos tiekimui vėdinimo sistemoms V=50 ltr talpos išsiplėtimo indas.

Šilumos tiekimo vamzdynai šilumos punktuose numatyti iš plieninių el. virintų vamzdžių. Visi vamzdynai izoliuojami akmens vatos kevalais su al. folija.

Aukščiausiose sistemų vietose numatyti oro išleidimo ventiliai, o žemiausiose – vandens išleidimo ventiliai.

Šilumos punkte projektuojamas šildymo sistemos elektroninis valdiklis ECL, kuris komplektuojamas su lauko temperatūros (RL), šildymo sistemos temperatūros (R1), karšto vandens ir šilumos tiekimo vėdinimo sistemoms temperatūros jutikliais (R3).

Sistemos automatinis papildymas. Šilumos punkte įrengiama šilumnešio papildymo linija su karšto vandens skaitikliu, automatiniu papildymo vožtuvu ir uždarymo armatūra. Sistemos papildymui užtrunkant ilgiau kaip vieną valandą arba papildymams vykstant dažniau kaip kartą per savaitę, įjungiama garsinė signalizacija ir informacija apie galimus gedimus perduodama nuotoliniu būdu pastato administratoriui ar už šilumos mazgą atsakingam asmeniui.

Šilumos įrenginių pertvarkymo darbus atlikti ne šildymo sezono metu (ŠT salygų 6 punktas).

Reikalavimai šilumos punkto patalpai

1. Turi būti užtikrinta 0,5 h-1 oro apykaita, o santykinė drėgmė negali viršyti 75 %;
2. Turi būti įrengtas trapas, sujungtas su lietaus kanalizacija, o jungtyje įrengtas atbulinis vožtuvas.
3. Turi būti sumontuoti ne mažiau kaip du šviestuvai. Apšvietimas šilumos punkte, matuojant ties apskaitos prietaisais ir valdymo prietaisais, turi būti ne silpnesnis kaip 150 liuksų.
4. Turi būti įrengti 50 V ir 220 V arba 380 V įtampos kištukiniai lizdai, įrengti pagal Elektros įrenginių įrengimo taisykles (1 priedo 16 punktas);
5. Durys iš šilumos punkto turi atsidaryti į išorę. Ant įėjimo į rūsį / laiptinę lauko durų bei rūsyje esančių šilumos punkto durų pakabinti lenteles „Šilumos punktas“;
6. Patalpos oro temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 10°C ir ne aukštesnė kaip 28°C.

9. ŠILDYMAS, VĖDINIMAS IR KONDICIONAVIMAS

Esama situacija

Šildymas. Pastate įrengta vienvamzdė radiatorinė šildymo sistema. Šildymo sistemos vamzdynai iš plieninių virinamų vamzdžių. Magistraliniai vamzdynai sumontuoti rūsyje prie išorinių sienų. Magistraliniai vamzdynai pažeisti korozijos, izoliacijos būklė bloga.

Esamos šildymo sistemos įrangos panaudojimas negalimas – įranga susidėvėjusi, neatitinka techninių reikalavimų.

Šilumos punktas. Šilumos punkto patalpoje įrengtas automatizuotas šilumos mazgas. Šilumos mazgas ruošia šilumnešį šildymo sistemai ir karštą vandenį vandentiekio sistemai pagal nepriklausomas pajungimo schemas. Įvade sumontuota Landys+Gyr Ultraheat 50 šilumos apskaita (Qmax=7.0 m3/h, Qnom=3.5 m3/h, Qmin=0.035m3/h).

Esamos šilumos punkto įrangos panaudojimas negalimas – įranga susidėvėjusi, neatitinka šilumos sąlygose pateikiamų reikalavimų.

Vėdinimas. Pastate įrengta natūralaus vėdinimo sistema: oro pritekėjimas per langus, ištekėjimas pro natūralaus vėdinimo kanalus, kanalai užnešti dulkėmis, šiukšlėmis ir nebeužtikrina reikiamos oro kaitos patalpose.

Esamos vėdinimo sistemos panaudojimas negalimas – neužtikrinami norminiai oro kiekiai, neatitinka techninių reikalavimų.

Oro kondicionavimas. Remontuojamose patalpose nėra įrengta oro kondicionavimo sistemų.

Projektuojama

Šildymas. Pastate projektuojama dvivamzdė radiatorinė šildymo sistema.

Parinkti plieniniai šoninio pajungimo radiatoriai su išankstinio nustatymo termostatiniais vožtuvais. Ant termostatinių vožtuvų projektuojami termostatiniai davikliai (5-26°C).

Ant stovų atšakų (rūsyje) įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai susidedantys iš dviejų vožtuvų. Tiekime montuojamas balansinis ventilis su matavimo atvamzdžiais su galimybe prijungti impulsinį vamzdelį. Grąžinime montuojamas slėgio perkryčio reguliatorius.

Sistemos stovų ir atšakų uždarymui numatomi rutuliniai, o šilumnešio išleidimui drenažiniai ventiliai. Šildymo sistemos nuorinimas numatomas per radiatorių nuorintojus.

Šildymo sistemai projektuojami cinkuoto plieno presuojami vamzdynai. Visi magistraliniai vamzdynai izoliuojami akmens vatos kevalais su aliuminio folija: d18 (20mm storio); d22-d28 (30mm storio); d35-d42 (40mm storio); d54-d66.7 (50mm storio);. Vamzdynai montuojami atvirai, patalpų palubėje, su 0.002 nuolydžiu link šilumos punkto.

Šilumos gamyba (šilumos punktas). Remiantis užsakovo pateikta projektavimo užduotimi ir gautomis prisijungimo sąlygomis šilumos punkte projektuojamas naujas šilumos punktas.

Projektuojamame šilumos punkte bus ruošiamas šilumnešis šildymo ir vėdinimo sistemoms, bei karštas vanduo vandentiekio sistemai. Visos sistemos nepriklausomo tipo – su plokšteliniais lituotais šilumokaičiais.

Vėdinimas. Pastate patalpų vėdinimui įrengiamos rekuperatorinės vėdinimo sistemos su priešpriešinių srautų šilumokaičiais.

Rekuperatoriai su vandeniniu pašildytoju, vandeniniu priešužšaliminiu šildytuvu, F7/F7 (tiekimas/ištraukimas) klasės filtrais, integruota valdymo automatika ir kt.

Rekuperatoriai rūsiui ir kavinei įrengiami viduje, rūsyje įrengtose ventiliatorinių patalpose.

Pirmo, antro, trečio, ketvirto aukštų ir mokymų salės rekuperatoriai įrengiami lauke, ant pastato stogo.

Visi lauke montuojami vėdinimo sistemų ortakiai ir slopintuvai izoliuojami 100mm storio akmens vatos dembliais su aliuminio folija ir apskardinami cinkuotos skardos lakštais.

Vėdinimo sistemose numatomos pasyvios triukšmo slopinimo priemonės: triukšmo slopintuvai, lanksčios jungtys (jungiančios vėdinimo agregatą su ortakynu), antivibraciniai padai. Numatytos slopinimo priemonės sumažina vėdinimo agregatų sukeliama trukšmą 25-45dBA.

Vėdinimo sistemų veikimas nepertraukiamas – numatyta, kad vėdinimo įranga veiks pastoviu režimu, nepriklausomai nuo paros laiko.

Kavinės maisto ruošimo zonoje projektuojama oro ištraukimo sistema su garų surinktuvais ir karščiui atspariu stoginiu ventiliatoriumi. Kompensacinis oras užtikrinimas su oro tiekimo kamera. Oro tiekimo kamera su vandeniniu pašildymu, įrengiama rūsio ventiliatorinės patalpoje. Sistemos veikimas nepastovus – įrenginiai pagal poreikį valdomi virtuvėje įrengiamu valdikliu.

Vėdinimo sistemų priešgaisrinė sauga.

Siekiant riboti degimo produktų plitimą, priešgaisrines atitvaras kertančiuose ortakiuose, įrengiami ugnies vožtuvai. Ugnies vožtuvus reikia tvirtinti užtvaroje arba iš bet kurios užtvaros pusės taip, kad ortakio (nuo užtvaros iki vožtuvo) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip priešgaisrinės užtvaros.

Apykaitinių vėdinimo sistemų ortakiai projektuojami iš A1 degumo klasės statybos produktų.

Priešdūminėje tiekiamoje vėdinimo sistemoje (kompensacinio oro pritekėjimas) projektuojami ortakiai iš A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai.

Šilumos tiekimas vėdinimo sistemoms. Rekuperatoriams ir oro tiekimo kamerai projektuojamas vandeninis pašildymas. Šiluma tiekiama iš rūsyje įrengto šilumos punkto. Šilumos tiekimui parenkami cinkuoti presuojamo plieno vamzdynai, izoliuoti akmens vatos kevalais su aliuminio folija. Visi vamzdynai montuojami 0.002 nuolydžiu link šilumos punkto.

Prie rekuperatorių ir oro tiekimo kameros įrengiami šilumos reguliavimo mazgai (RMG), kurie sujungiami su vėdinimo įrangos valdymo automatika.

Šilumos tiekimo sistema užpildoma 45% glikolio-vandens mišiniu. Šilumos reguliavimo mazgų armatūra ir siurblys turi būti pritaikyti darbui su glikolio-vandens mišiniu. Glikolio mišiniu užpildoma

sistema, nes šiluma tiekiama rekuperatoriaus šildytuvams (šilumokaičiai apsaugomi nuo užšalimo), taipogi nes dalis vamzdynų montuojama atvirai, lauke, ant stogo.

Sistemos nuorinimas atliekamas per šilumos reguliavimo mazguose įrengtus automatinius nuorintojus. Sistemos išleidimas atliekamas per šilumos punkte įrengiamus drenažinius ventilius (žr. ŠG dalį).

Oro kondicionavimas. Pastate įvertinant patalpų paskirtis, per atitvaras pritekančius šilumos kiekius, dirbančių asmenų ir technikos išskiriamą šilumą ir suskaičiavus bendrus šalčio poreikius parinktos freoninės VRF tipo oro kondicionavimo sistemos.

Patalpose projektuojami lubiniai kasetiniai vidiniai blokai, o pastato vidiniame kiemelyje, ant žemės, oru aušinami freoniniai išoriniai lauko blokai (šalčio mašinos).

Vidiniai blokai komplektuojami su reguliavimo vožtuvais, kondensato siurbliukais ir valdymo automatika.

Išoriniai blokai komplektuojami su valdymo sistemos centralėmis (BMS), programine įranga, hidrauliniais moduliais, laidais (visų blokų tarpusavio sujungimui), antivibraciniais padais, tvirtinimo konstrukcijonus ir kitomis komplektuojančiomis dalimis.

Papildomai serverinių patalpoms (R-40 ir R-51 patalpos) projektuojamos atskiros oro kondicionavimo sistemos su tikslios klimato kontrolės kondicionieriais.

Sistemos suprojektuotos iš varinių izoliuotų vamzdelių. Patalpose tiesiami vamzdžiai montuojami prie lubų.

Kondensatas, iš įrenginių, lanksčiomis žarnelėmis, šalinamas į artimiausius buitinių nuotekų tinklus (žr. VN projekto dalį).

Leistini triukšmo lygiai vidaus patalpose (pagal LST EN 16798-1 B.6 lentelę, IEQ-II kategoriją):

Eil. Nr.	**Patalpos pavadinimas**	**Ekvivalentinis pastovus garso slėgio lygis (L), dBA AeqT**
1.	Tualetai, WC	≤45
2.	Virtuvėlės	≤50
3.	Valgomasis	≤36
4.	Kabinetai	≤35
5.	Koridoriai, pagalbinės patalpos	≤40
6.	Renginių ir konferencijų salės	≤35

Leistini triukšmo lygiai lauke:

Eil. Nr.	**Objekto pavadinimas**	**Paros laikas***	**Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA**	**Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA**
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1.	Visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, išskyrus transporto sukeliamą triukšmą	diena vakaras naktis	55 50 45	60 55 50

10. VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS

Šalto vandentiekio tinklai (V1)

Esama šalto vandentiekio sistema demontuojama. Projektuojama nauja šalto vandentiekio sistema iš daugiasluoksnių (Pe-rt/Al/Pe-rt) vamzdžių skirtų šalto vandentiekio sistemoms. Magistraliniai šalto vandentiekio vamzdynai projektuojami rūsio palubėje su 0,002 nuolydžiu link vandens apskaitos mazgo. Stovus montuoti iš tiesinių daugiasluoksnių vamzdžių. Kiekvieno aukšto palubėje projektuojamos šalto vandens atšakos buitiniams prietaisams prijungti. Projektuojamus šalto vandentiekio stovus prijungti prie projektuojamų šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų, o projektuojamus šalto vandentiekio magistralinius vamzdynus prijungti prie vandens apskaitos mazgo.

Visi projektuojami vamzdynai izoliuojami atitinkamo storio pūsto polietileno termoizoliacija. Šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų ir stovų uždarymui projektuojami rutuliniai ventiliai, sistemos išleidimui projektuomami drenažiniai ventiliai.

Esamas vandens minkštinimo aparatas demontuojamas ir utilizuojamas.

Projektuojama atskira šalto vandens atšaka į kavinės patalpas. Ant atšakos projektuojamas kontrolinis šalto vandens skaitiklis. Prieš ir už skaitiklio projektuojami rutuliniai ventiliai. Ant atšakos į kavinės patalpas ir pastato magistralinio vamzdyno, projektuojamos automatizuotos vandens uždarymo sklendės, kad pamačius šalto vandens nuotėkį būtų galimybė greitai uždaryti tam tikrą šalto vandentiekio sistemos dalį. Automatizuotos vandens uždarymo sklendės prijungiamos prie bendros pastato valdymo sistemos.

Pastato garažo patalpose projektuojami laistymo čiaupai DN20, kiemo trinkelių ir garažo grindų plovimui.

Teikiant deklaraciją apie statybos užbaigimą, kartu būtina pateikti ir geriamojo vandens kokybės tyrimų dokumentus bei Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos išvadą apie šių tyrimų rezultatų atitiktį visuomenės sveikatos saugą reglamentuojančių teisės aktų nustatytiems reikalavimams. Išvados teikti neprivaloma, kai jungiamasi prie komunalinių inžinerinių tinklų.

Turi būti atliekami šie tyrimai:

1. Mikrobiologinis tyrimas
2. Cheminis tyrimas

Tyrimais nustato žarninių lazdelių skaičių 100 ml ir žarninių enterokokų skaičių 100 ml; nitratų, nitritų; bendrosios geležies, chloridų, sulfatų kiekį, kvapą.

Vandens mėginys tyrimams turėtų būti paimtas iš labiausiai nuo įvado nutolusių vidaus vandentiekio tinklų vietos (virtuvės, vonios patalpų, san. mazgo).

Karšto su recirkuliacija vandentiekio tinklai (T3, T4)

Esama karšto su recirkuliacija vandentiekio sistema demontuojama. Projektuojama nauja karšto su recirkuliacija vandentiekio sistema iš daugiasluoksnių (Pe-rt/Al/Pe-rt) vamzdžių skirtų karšto vandentiekio sistemoms. Magistraliniai karšto su recirkuliacija vandentiekio vamzdynai projektuojami rūsio palubėje su 0,002 nuolydiu link šilumos punkto. Stovus montuoti iš tiesinių daugiasluoksnių vamzdžių. Kiekvieno aukšto palubėje projektuojamos karšto vandens atšakos buitiniams prietaisams prijungti. Projektuojamus karšto vandentiekio stovus prijungti prie projektuojamų karšto vandentiekio magistralinių vamzdynų, o projektuojamus karšto vandentiekio magistralinius vamzdynus prijungti prie vandens pašildytuvo.

Visi projektuojami vamzdynai izoliuojami atitinkamo storio akmens vatos kevalais dengtais armuota aliuminio folija. Karšto su recirkuliacija vandentiekio magistralinių vamzdynų ir stovų uždarymui projektuojami rutuliniai ventiliai, sistemos išleidimui projektuomami drenažiniai ventiliai. Karšto vandentiekio sistemos srautų sureguliavimui projektuojami universalūs termostatiniai cirkuliaciniai ventiliai.

Projektuojama atskira karšto su recirkuliacija atšaka į kavinės patalpas. Ant atšakos projektuojamas kontrolinis karšto vandens skaitiklis. Prieš ir už skaitiklio projektuojami rutuliniai ventiliai. Ant atšakos į kavinės patalpas ir pastato magistralinio vamzdyno, projektuojamos automatizuotos vandens uždarymo sklendės, kad pamačius karšto vandens nuotėkį būtų galimybė greitai uždaryti tam tikrą karšto vandentiekio sistemos dalį. Automatizuotos vandens uždarymo sklendės prijungiamos prie bendros pastato valdymo sistemos.

Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 0C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant techninės prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 0C.

Buitinio karšto vandens cirkuliacijos sistemos dinaminio balansavimo metodas pagrįstas terminiu sistemos balansavimu, naudojant termostatinius cirkuliacinius ventilius Danfos MTCV.

Šis metodas užtikrina pastovios vienodos temperatūros palaikymą visuose buitinio karšto vandens ėmimo taškuose; Automatiškai pasiekiamas minimalus cirkuliacinis srautas, būtinas pageidaujamos temperatūros užtikrinimui; Automatiškai pasiekiama adaptacija tiek prie besikeičiančių vidaus (hidraulinių), tiek ir prie išorinių (aplinkos temperatūros) sąlygų.

Terminis dezinfekavimas - puikus kovos su bakteriologiniu užkratu (Legionella pneumophila) metodas. Jo esmė - vanduo pakaitinamas iki dezinfekavimo temperatūros, kurioje vyksta bakterijų sterilizavimas ir tokia vandens temperatūra palaikoma tam tikrą laiką.

Techninis sprendimas MTCV - daugiafunkcinis termostatinis cirkuliacinis ventilis yra paruoštas sistemos išplėtimui, t.y. darbui automatiniame terminio dezinfekavimo procese. Terminio dezinfekavimo atveju būtina padidinti temperatūrą buitinio karšto vandens sistemoje ir užtikrinti cirkuliaciją iki reikiamos dezinfekavimo temperatūros. Taip galima pasiekti cirkuliacinės sistemos terminį subalansavimą taip pat ir terminio dezinfekavimo procese, be to, atsiranda nuoseklaus dezinfekavimo proceso valdymo galimybė.

Atliekant terminį sistemos dezinfekavimą, jis turi būti atliktas sėkmingai, kartu optimizuojant aukštos temperatūros palaikymo laiką visoje sistemoje.

Karšto vandens vamzdynų šiluminiai nuostoliai- 11,9 W/m

Gaisrinis vandentiekis (G1)

Pastatui projektuojama gaisrinio vandentiekio sistema užtikrinanti pastato poreikius ir gaisrinėje užduotyje nurodytus reikalavimus. Remiantis gaisrine užduotimi vidaus gaisrų gesinimui projektuojamas žiedinis gaisrinio vandentiekio tinklas su 15 gaisrinių čiaupų, vandens srautas gaisrų gesinimui 1 srovė kurios debitas 80 l/min (1,33 l/s). Kiekvienas gaisro židinys turi būti gesinamas viena čiurkšle, kurios vandens srautas priimamas 80 l/min.

Vanduo vidaus gaisrų gesinimui tiekiamas iš centralizuotų UAB „Šiaulių vandenys“ vandentiekio tinklų. Remiantis UAB „Šiaulių vandenys“ techninėmis sąlygomis, slėgis vandentiekio įvade 24m.v.st. ir yra nepakankamas tinkamam vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos veikimui, todėl pastatui projektuojama gaisrinė slėgio pakėlimo stotis.

Rūsyje, prie įvadinio vandens apskaitos mazgo montuojama gaisrinė, vandens pakėlimo stotis, kuri komplektuojama su 2 elektriniais varikliais, jų valdymo automatika, kuri suderinta su bendra pastato valdymo sistema, slėgio palaikymo siurbliu, atraminiais padais, išsiplėtimo indais ir kitomis komplektuojančiomis dalimis.

Gaisrinio vandentiekio sistema projektuojama „šlapio“ tipo t.y. sistema visada laikoma užpildyta vandeniu po slėgiu. Gaisrinės stoties suveikimas priklauso nuo staigaus slėgio kritimo sistemoje, kai atsukamas betkuris gaisrinis čiaupas ir pradedamas gaisro židinio gesinimas. Staigiai nukritus slėgiui gaisrinio vandentiekio sistemoje jungiamas pirmasis slėgio pakėlimo stoties siurblys ir sistema pildoma vandeniu. Jei paleidimo metu, dėl kažkokių techninių priežasčių, pirmasis slėgio pakėlimo siurblys nepaleidžiamas ir sistemoje neskeliamas reikiamas slėgis, automatikos skydas automatiškai jungia antrąjį slėgio pakėlimo siurblį ir juo užtikrina tinkamą sistemos veikimą.

Atsižvelgiant į priešgaisrinėms sistemos keliamus reikalavimus sistema projektuojama iš plieninių presuojamų, cinkuotų vamzdžių. Gaisrinio vandentiekio magistalinis vamzdynas projektuojamas rūsio palubėje su 0,002 nuolydžiu į gaisrinę stotį. Gaisriniams čiaupams skirtinguose aukštuose pajungti projektuojami stovai, stovai penktame aukšte sujungiami į bendrą sistemą, kad sistemoje susidarytų žiedinė sistema. Vidaus gaisrinio vandentiekio gaisriniai čiaupai rengiami 1,35 m aukštyje nuo grindų ir talpinami į rakinamas spinteles. Spintelės komplektuojamos su 30 m ilgio pusiau standžių žarnų ritėmis.

Buitinių nuotekų šalinimo tinklai (F1)

Esami buitinių nuotekų šalinimo vamzdynai demontuojami. Projektuojamos naujos buitinių nuotekų šalinimo sistemos iš savitakinių PVC ir betriukšmių PP vamzdžių skirtų nuotekų sistemoms. Buitinių nuotekų sistemų magistraliniai vamzdynai projektuojami iš PVC vamzdynų rūsio grindyse su 0,02 nuolydžiu link projektuojamų buitinių nuotekų išvadų. Buitiniams prietaisams pajungti skirtinguose aukštuose projektuojami buitinių nuotekų stovai. Buitinių nuotekų stovai projektuojami iš betriukšmių PP vamzdžių.

Buitinių nuotekų šalinimo vamzdynui kertant perdangą, projektuojamos priešgaisrinės movos (apkabos). Buitinių nuotekų vamzdynams kertant stogo konstrukciją priešgaisrinės movos (apkavos) neprojektuojamos. Buitinių nuotekų šalinimo stovui valyti stovuose, rūsyje, trečiame ir penktame auktuose aukštuose 1,0 m virš grindų, bet ne mažiau kaip 0,15m virš tame aukšte prijungtos įlajos viršaus įrengiamos revizijos. Buitiniam nuotakynui valyti magistraliniuose vamzdynuose projektuojamos pravalos. Pravalos turi būti sandarinamos užveržiamuoju kamščiu su gumos tarpikliu. Kad rūsio patalpų neužlietų iš miesto tinklų projektuojami atbuliniai vožtuvai su elektrinėmis pavaromis ir prieduobės liukais atbulinių vožtuvų aptarnavimui.

Šilumos punkto ir žmonių su negalia tuoletuose, projektuojami trapai.

Montuojant vamzdynus laikytis LR galiojančių teisės dokumentų bei gamintojų rekomendacijų.

Mišrių nuotekų šalinimo tinklai (F2)

Esami buitinių nuotekų šalinimo vamzdynai demontuojami. Projektuojama nauja mišrių nuotekų šalinimo sistema iš kavinės patalpų, virtuvėlės, ventiliatorinių patalpų.

Projektuojama nauja buitinių nuotekų šalinimo sistema iš savitakinių PVC (vamzdynai montuojami grindyse) ir betriukšmių PP vamzdžių (vamzdynai montuojami virš grindų) skirtų nuotekų sistemoms. Buitinių nuotekų sistemos magistraliniai vamzdynai projektuojami su 0,02 nuolydžiu link projektuojamo buitinių nuotekų išvado. Iš kavinės patalpų mišrios nuotekos nuvedamos į projektuojamą 3l/s riebalų gaudyklę. Riebalų gaudyklė projektuojama su hidromechanine vidinio valymo sistema, kad valymo metu nekiltų nemalonių kvapų. Rūsio palubėje projektuojamas Pe Ø75 vamzdis, kuris prijungiamas prie riebalų gaudyklės, o kitas vamzdyno galas išvedamas per išorinę pastato sieną su išsiurbimo jungtimi Storz-B, riebalų gaudyklės ištuštinimui. Riebalų gaudyklės vėdinimui rūsio palubėje projektuojmas Ø110 vamzdis, kuris nuvedamas į projektuojamą nuotekų stovą.

Iš riebalų gaudyklės nuotekos nuvedamos į mėginių paėmimo indą, o po mėginių paėmimo indo susijungia su buitinėm nuotekom iš virtuvėlės patalpos ir nuotekos nuvedamos į projektuojamą išvadą. Taip tap prie mišrių nuotekų sistemos prijungiamos ir nuotekos iš kavinės virtuvės ir ventiliatorinėse projektuojamų trapų. Kad ventiliatorinių neužlietų iš miesto tinklų projektuojami atbuliniai vožtuvai su elektrinėmis pavaromis ir prieduobės su liukais atbulinių vožtuvų aptarnavimui. Sistemos atsikvėpimui projektuojamas stovas, kuris iškeliamas virš stogo dangos.

Riebalų gaudyklės nuosėdų lygio nustatymui ir išsiurbimo įrengimui paleisti ventiliatorinės patalpoje (R-3) projektuojamas signalizacijos valdiklis. Signalizacijos valdiklis prijungiamas prie bendros pastato valdymo sistemos. Nuo signalizacijos valdiklio nuvedamas 1,5 kabelis iki riebalų gaudyklės.

Montuojant vamzdynus laikytis LR galiojančių teisės dokumentų bei gamintojų rekomendacijų.

Nuotekos iš garažo patalpų (L2)

Garažo patalpose projektuojami du polimerbetoniai latakai su ketinėmis grotelėmis, dvejomis įtekėjimo dėžėmis, dvejais nešvarumų indais ir kitomis komplektuojančiomis dalimis. Latako ilgis - 2,5m, plotis - 0,185m., aukštis - 0,21m. Polimerbetoniniai latakai projektuojami, nes garažo patalpose projektuojami laistymo čiaupai, kuriais žadama plauti grindis. Kadangi garaže bus laikomos mašinos, nuotekų šalinimo sistemoje projektuojama naftos gaudyklė su apibėgimo linija ir integruota smėliagaude. Naftos gaudyklės našumas - 3 l/s.

Lietaus nuotekos iš latakų savitakiniais PVC nuotekų vamzdynais nuvedamos į plastikinius D425 šulinius. Iš šulinių nuotekos nuvedamos į naftos gaudyklę. Išvalytos nuotekos savitaka nuvedamos į mėginių paėmimo D425 šulinį. Mėginių paėmimo šulinyje tarp įtekėjimo ir ištekėjimo vamzdžių latakų aukščių skirtumas turi būti ne mažesnis kaip 15cm. Iš mėginių paėmimo šulinio nuotekos nuvedamos į gelžbetonini D1000 šulinį. Gelžbetoniniame šulinyje projektuojamas panardinamas nuotekų siurblys su plūde. Prisipildžius šuliniui iki tam tikro aukčio nuotekų siurblys nuotekas išsiurbs į projektuojama gelžbetoninį d1000 nuotekų šulinį, kuris projektuojamas esamo lietaus nuotekų šulinio vietoje. Senas lietaus nuotekų šulinys demontuojamas. Lietaus nuotekų šulinyje projektuojama nerūdyjančio plieno plokštė (plokštė montuojama 45laipsniu kampu), kad srovė neišplautų šulinio dugro. Visų projektuojamų šulinių liukai turi būti D400 klasės. Vamzdynas nuo siurblinės iki lietaus nuotekų šulinio projektuojamas iš slėginio Pe vamzdžio.

Naftos gaudyklių nuosėdų lygio nustatymui garažo patalpoje projektuojami trys signalizacijos valdikliai (2 naftos gaudyklės įvertintos LVN dalyje). Signalizacijos valdikliai prijungiami prie bendros pastato valdymo sistemos. Nuo signalizacijos valdiklių nuvedamas 1,5 kabelis iki naftos gaudyklių.

Kondensato nuvedimo tinklas (F3)

Projektuojamas kondensato nuvedimas nuo pastate esančių įrenginių. Vamzdynas projektuojamas iš kondensato nuvedimui skirtų skaidrių vamzdelių. Kondensato sistemos nuvedamos į tame pačiame aukšte esantį buitinių nuotekų stovą.

Lietaus nuotekų šalinimo tinklai (L1)

Nuo pastato plokščio stogo lietaus nuotekos surenkamos ir nuvedamos pastato viduje projektuojamais vamzdynais, o nuo šlaitinio stogo lietaus nuotekos surenkamos lietloviais ir lietvamdzių

pagalba nuvedamos nuo pastato.

Projektuojama nauja lietaus nuotekų šalinimo sistema nuoplokščio stogo iš slėginių PVC vamzdžių skirtų nuotekų sistemoms. Lietaus nuotekų magistraliniai vamzdynai projektuojami rūsio grindyse.

Lietaus nuotekų magistraliniai vamzdynai projektuojami su 0,02 nuolydžiu į išvado pusę. Projektuojamos įlajos, kurios prijungiamos prie projektuojamų lietaus nuotekų stovų, o projektuojami stovai prijungiami prie projektuojamų lietaus nuotekų magistralinių vamzdynų. Lietaus nuotekų šalinimo stovui valyti stovuose, rūsyje 1,0 m virš grindų, bet ne mažiau kaip 0,15m virš tame aukšte prijungtos įlajos viršaus įrengiamos revizijos. Lietaus nuotekų šalinimo stovui kertant perdangą projektuojamos priešgaisrinės movos. Lietaus nuotekų stovui kertant stogo konstrukciją priešgaisrinės movos (apkavos) neprojektuojamos. Lietaus nuotekų šalinio stovai izoliuojami pūsto polietileno termoizoliaciniais kevalais nuo rasojimo.

Montuojant vamzdynus laikytis LR galiojančių teisės dokumentų bei gamintojų rekomendacijų.

Lietaus nuotekų skaičiavimas nuo plokščio stogo

Lietaus debito skaičiavimas:

$$Q_{\max} = \frac{F \cdot I_5}{10000}, \text{ l/s,}$$

A - stogo plotas, m2; A = 193,0 m2;

I5- kartą metuose pasikartojančio 5min trukmės lietaus intensyvumas, l/s×ha

$$I_5 = \frac{A}{T + B} + c$$

A, B ,C - koeficientai, priklausantys nuo pastato geografinės padėties, šiuo atveju pastatas yra Šiauliuose ir A = 6094, B =20, C =-18;

I5=6094/(5+20)-18=225,76 l/s*ha

Qmax=193*225,76/10000=4,36 l/s

Įlajai tenkantis kritulių kiekis – 4,36/2 = 2,18 l/s. Įlajų DN110 pralaidumai pakankami.

11. LAUKO VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS

Šaltas vandentiekis (V1)

Senas šalto vandentiekio įvadas ir šalto vandentiekio kamera demontuojami. Demontavus esamą šalto vandentiekio kamerą - šulinių liukus, sklendes, jungtis grąžinti UAB "Šiaulių vandenys" atstovui.

Projektuojamas naujas šalto vandentiekio įvadas iš dviejų PE Ø110 vamzdžių. Projektuojamas įvadas prijungiamas prie miesto šalto vandentiekio tinklų projektuojamoje gelžbetoninėje 3000x2000mm kameroje. Šalto vandentiekio įvadas prijungiamas prie projektuojamo vandens apskaitos mazgo. Šalto vandentiekio vamzdynas projektuojamas su 0,002 nuolydžiu link vandens apskaitos mazgo. Projektuojamas naujas vandens apskaitos mazgas.

Šalto vandentiekio vamzdyno ilgis:

Pe Ø110 – 27,84 m.

Vandens kiekis išorės gaisrų gesinimui 20 l/s (pastato tūris 5000 – 25000 m3), gesinimo trukmė 3 valandos.

Prie pastato yra du esami gaisriniai hidrantai. Atstumas iki esamų gaisrinių hidrantų 20,69m. ir 12,19m. Atsumas iki nepatogiausio pastato taško, gaisrui gesinti nedaugiau kaip 113m.

Buitinės nuotekos (F1)

Seni buitinių nuotekų šalinimo išvadai demontuojami, vietoje jų projektuojami nauji išvadai iš PVC buitinių nuotekų vamzdžių. Vamzdynas projektuojmas su 0,02 nuolydžiu į šulinių pusę. Vamzdžiui kertant šulinio sienelę savitakinio PVC buitinių nuotekų vamzdžio montavimą ir hermetizavimą esamame nuotekų šulinyje atlikti pagal galiojančias normas ir reikalavimus. Montuojant naujus buitinių nuotekų išvadus stenktis išlaikyti senos sistemos vamzdynų vietas.

Apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies, kai vamzdynai įrengiami didesniame kaip 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 5 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos.

Lietaus nuotekos (L1)

Senas lietaus nuotekų šalinimo išvadas demontuojamas, vietoje jo projektuojamas naujas išvadas iš slėginių PVC lietaus nuotekų vamzdžių. Vamzdynas projektuojmas su 0,02 nuolydžiu į šulinio pusę. Vamzdžiui kertant šulinio sienelę slėginio PVC lietaus nuotekų vamzdžio montavimą ir hermetizavimą esamame nuotekų šulinyje atlikti pagal galiojančias normas ir reikalavimus. Montuojant naujus lietaus nuotekų išvadus stengtis išlaikyti senos sistemos vamzdynų vietas.

Lietaus nuotekų vamzdyno ilgis (nuo šlaitinio stogo):

PVC Ø110 – 2,45 m.

Seni lietaus nuotekų surinkimo latakai demontuojami. Projektuojami nauji polimerbetoniniai lietaus nuotekų surinkimo latakai nuo kietųjų dangų. Surinktos lietaus nuotekos nuvedamos į dvi naftos gaudykles. Naftos gaudyklės našumas 15l/s. Išvalytos nuotekos PVC vamzdynais nuvedamos į plastikinius D245 mėginių paėmimo šulinius. Mėginių paėmimo šuliniuose nuotekų ištekėjimo vamzdyno altitudė turi būti nemažiau kaip 15cm žemiau nuotekų įtekėjimo vamzdyno altitudės, taip projektuojama mėginiams paimti. Iš mėginių paėmimo šulinių lietaus nuotekos PVC vamzdynais nuvedamos į esamą lietaus nuotekų šulinį. Vamzdynas projektuojamas su 0,02 nuolydžiu link esamo lietaus nuotekų šulinio.

Lietaus nuotekos nuo lietvamzdžių ir šviesduobių (L2)

Lietaus nuotekų šalinimo vamzdynai projektuojami nuo lietvamzdžių iki esamų lietaus nuotekų šalinimo tinklų. Pagal faktą prie daugelio lietvamzdžių lietaus nuotekų šalinimo vamzdynas yra privestas, šie vamzdynai paliekami esami.

Projektuojami lietaus nuotekų šalinimo vamzdynai tik nuo tų lietvamzdžių, nuo kurių lietaus nuotekos buvo nuvestos ant nuogrindos. Vamzdynas projektuojamas iš savitakinių PVC lietaus nuotekų vamzdynų. Ant esamų lietaus nuotekų tinklų projektuojami plastikiniai D600 lietaus nuotekų šuliniai, į kuriuos atvedami naujai projektuojami lietaus nuotekų šalinimo tinklai nuo lietvamzdžių.

Pagal užsakovo reikalavimą, kad šviesduobėse nesikauptų vanduo projektuojami trapai su integruotais atbuliniais vožtuvais. Montavimo metu iš trapų reikia išimti sifonus, kad šalto oro laikotarpių šaltis trapų nesudraskytų. Vamzdynai projektuojami iš PVC savitakinių lietaus nuotekų vamzdžių. Ant esamų lietaus nuotekų tinklų projektuojami plastikiniai D600 lietaus nuotekų šuliniai, į kuriuos atvedami naujai projektuojami lietaus nuotekų šalinimo tinklai nuo lietvamzdžių.

12. ELEKTROTECHNIKA

Elektros energijos tiekimas

Elektros energija projektuojamam pastatui Ežero g. 17, Šiauliai, numatoma tiekti iš keturių projektuojamų įvadinių kabelių Al 4x240mm2, kurie yra paskirstyti į dvi elektros skydines esančias rūsyje (pat. R-41 ir pat. R-11), po du kabelius. Iš ĮSS-1 skydo (pat. R-41) projektuojami kabeliai į apšvietimo AJS-Ax, jėgos AJS-x, kompiuterinų darbo vietų AJS-Kx, VDŠ-1, VGS-1, AVJS-1 skydams. Projektuojami atvadai serverinei, dyzeliniam generatoriui, liftui ir jo apšvietimui. Dingus elektrai nepertraukiamas maitinimo šaltinis (UPS) turi palaikyti elektros tiekimą kompiuterinių darbo vietų AJS-K2.2, AJS-K2.3 ir AVJS-1 skydams. Prie dyzelinio generatoriaus jungiamas serverinės maitinimas, VDŠ-1, VGS-1, UV ir antro aukšto apšvietimo AJS-A2.2, AJS-2.3 skydai. (žr. Brėžinys: 2214-01-TDP-E-B-x).

Iš ĮSS-2 skydo (pat. R-11) projektuojami kabeliai šilumos siurblių išoriniams blokams OK-x, kondencatoriui (aušintuvei) OK-5 ir kondicionieriui OK-5, serverinei. Taip pat vent. Kamerų OT-x/OŠ-x, VOT6 ir VNG valdymo skydams, EĮ ir ŠMS skydai, atvedamas maitinimas atbuliniams vožtuvams evakuaciniam apšvietimui, AC ir GC centralėms. Projektuojamas atskiras kabelis valgyklos jėgos PS-V ir apšvietimo AS-V skydams, kuris yra jungiamas per atskirą elektros apskaitą. (žr. Brėžinys: 2214-01-TDP-E-B-x).

Jėgos elektros įrenginiai.

Šiame projekte numatoma prie elektros energijos tiekimo tinklo prijungti patalpų kištukinius lizdus, patalpų apšvietimą, užmaitinti ryšių spintą bei apsauginės ir gaisrinės signalizacijos centrales, oro tiekimo ir šaldymo įrenginius.

Projektuojamo pastato aukštuose projektuojami skirstomieji skydai AJS-Ax, AJS-x, AJS-Kx ir ŠMS. Vidaus elektros tinklas atliekamas pagal TN elektros tinklo sistemos TN-S tinklo posistemę. Kabeliai tiesiami kopetėlėse ir virš pakabinamų lubų, patalpose instaliacija įrengiama paslėptai. Kištukiniai lizdai maitinami per skirtumines srovės nuotėkio reles 30mA. Patalpose kištukiniai lizdai

jeigu kitaip nenurodyta brėžinyje, įrengiami virš grindų 0,3 m aukštyje, ir vietose kur nurodyta brėžiniuose montuojama kištukinių lizdų instaliaciniuose kanaluose.

Patalpose lizdų vietas tikslinti montavimo metu, atsižvelgiant į būsimų baldų, spintelių, stalų vietą ir aukštį. Elektros jėgos tinklas projektuojamas variniais kabeliais. Kabelių skerspjūviai pateikti struktūrinėse ir skaičiuojamosiose schemose.

Visa jėgos įranga turi būti įžeminta pagal galiojančius reikalavimus.

Apšvietimas

Projektuojamo pastato patalpose suprojektuotas LED apšvietimas. Patalpose projektuojami „LED“ tipo įmontuojami į pakabinamas lubas bei pakabinami šviestuvai. Patalpose apšvietimo valdymas numatytas per judesio jutiklius bei klavišinius jungiklius. Jungikliai jeigu kitaip nenurodyta brėžinyje įrengiami virš grindų 0,9-1,2 m aukštyje.

Koridoriaus ir laiptinės apšvietimas valdomas naudojant judesio jutiklius, išskyrus pirmo aukšto koridoriaus (1-2) vietą, pažymėtą šviestuvais ir žymėjimais kurie jungikliai juos valdo (žr. Brėžinys: 2214-01-TDP-E-B-09). Judesio jutikliai projektuojami montuojant juos ant lubų greta šviestuvo arba integruojant į šviestuvų sudėtį.

Prie kiekvienų į pastato įėjimo durų ir laiptinės lauke projektuojami šviestuvai su foto ir laiko rėle (žr. Brėžinys: 2214-01-TDP-E-B-59). Ant išorinės pastato sienos montuojami prožektoriai, taip pat montuojamos dvi atramos (stulpai) teritorijos apšvietimui. Lauke esantys šviestuvai renkami IP65 klasės (žr. Brėžiniai: 2214-01-TDP-E-B-09; 2214-01-TDP-E-B-10; 2214-01-TDP-E-B-13).

Šviestuvų kiekis projektuojamame pastate parinktas vadovaujantis higienos normomis ir kitais normatyviniais dokumentais.

Įžeminimas

Elektros montažą ir įžeminimą vykdyti vadovaujantis galiojančiais EĮĮBT reikalavimais ir normomis.

Visos metalinės dalys nesančios po įtampa, bet galinčios po ja patekti, įžeminamos. Visi elektros įrenginiai arba jų elementai, kuriuos reikia įžeminti, turi būti pajungti prie įžeminimo tinklo atskirais įžeminimo laidininkais.

ĮSS-1, ĮSS-2 įvadiniai skydai, dyzelinis generatorius ir lektromobilių įkrovimo stotelės įžeminti cinkuota juosta 40x4, ryšių spintos 1x6mm2 kebeliu, prijungiant prie vieno įžeminimo kontūro. Prie to pačio kontūro prijungiama įžeminimo juosta valgyklos virtuvės, šilumos punkto, ventiliatorių spintų patalpos įrenginiams.

Neleidžiama įžeminimo įrenginių grandinę jungti nuosekliai. Visi bendrosios technologijos el. vartotojai turi būti trečiu arba 5-tu laidu. Technologinių įrenginių pajungimus tikslinti pagal tiekiamos įrangos techninius pasus. Atlikti esamo įžeminimo matavimus ir jeigu reikia įrengti naują, kad varža būtų mažesnė nei 10 Ω.

Rangovai privalo įvertinti visus darbus ir medžiagas būtinas pilnaverčiam objekto funkcionavimui net jei tai nėra įtraukta į sąnaudų žiniaraščius ar parodyta brėžiniuose.

Kabelių tiesimas

Magistralinės kabelių tiesimo linijos patalpose tiesiamos įrengtose kopetėlėse ir virš pakabinamų lubų.

Kabeliai, matomose vietose (žemiau negu pakabinamos lubos), tiesiami paslėptai, po tinku.

Iš pastato per tranšėjas ir pastato viduje per šachtas projektuojami jėgos kabeliai tiesiami apsauginiame PVC vamzdyje. Patalpose R-11 ir R-41 (Skydinės), kabeliai iki lubų tiesiami įrengtose kopetėlėse.

Kondensatoriui (aušintuvei) OK-6, kabelis vedamas iš rūsio, apsauginiame vamzdyje per pamatą į lauką.

Visi kabelių praėjimai per statybines konstrukcijas turi būti hermetizuojami specialiomis ugniai atspariomis medžiagomis. Angų sandarinimo medžiagų atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Kabeliai kurie tiesiami patalpų evakavimo kelių zonoje tiesiami Cca s1,d1,a1 degumo k.

13. ELEKTRONINIAI RYŠIAI

Kompiuterinis tinklas

Projektuojamas naujai įrengiamas kompiuterinis tinklas (LAN) kiekviename darbo kambaryje. Kompiuterių ir įrenginių prijungimui projektuojami ne žemesni kaip UTP 5 kategorijos įleidžiami lizdai. Lizdai, jeigu kitaip nenurodyta brėžinyje, įrengiami virš grindų 0,3m aukštyje. Aukštį tikslinti darbų metu, atsižvelgiant į būsimų baldų vietą ir aukštį. Lizdai montuojami greta elektros lizdų instaliaciniame lovelyje. Projektuojami ne žemesnės kaip UTP 5 Cu 4x2x0.5 kategorijos kabeliai, kurie nuvedami iš projektuojamų ryšių skydelių iki 2xRJ45 kištukinių lizdų. Patalpos skirstomos į dvi dalis. Esama komutacinė spinta KS1 skambučių centrui yra rūsio R-51 patalpoje. Joje montuojama papildoma įranga. Taip pat projektuojama spintos įranga elektroninių ryšių spintoje KS2 (Sodros patalpoms) rūsio patalpoje R-40.

Nuo KS spintos esantys UTP kabeliai į kiekvieną aukštą tiesiami kabelinėmis kopėtėlėmis šachta, o toliau į darbo kambarius tiesiami plastikiniuose vamzdeliuose iki kiekvieno lizdo.

Elektroninių ryšių lauko tinklai

Projektuojami elektroninių ryšių UTP kabeliai HDPE d40 vamzdyje iki paspirtukų pakrovimo stotelės, elektromobilių stotelės ir pakeliamiems vartams prie įvažiavimo iš ryšių spintos, būsimai elektromobilių stotelėje. Elektroninių ryšių tinklai vedami tranšėjomis išlaikant bent 1 metrą atstumą nuo esamų lauko tinklų. Taip projektuojamas skaitytuvas (įtrauktas AS dalies žiniaraštyje) pakeliamiems vartams.

14. APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA

Apsauginė signalizacija

Pastato savininko materialinių vertybių apsaugos užtikrinimui įrengiama apsaugos sistema. Apsaugos signalizacijos sistema skirta pastato vidaus perimetro ir perimetrinių patalpų tūrio bei darbuotojų apsaugai.

Sistemos įrenginiai turi būti apsaugoti nuo sabotažo, nesankcionuoto korpuso atidarymo ar kitokio įrenginių pažeidimo. Numatomas pavojaus signalo perdavimas į saugos tarnybos pultą. Signalus į saugos tarnybos pultą numatyta perduoti GSM ryšio priemonėmis, Apsaugos signalizacijos sistema suskirstoma į atitinkamas funkcines sritis (pagal darbo laiką, patalpų paskirtį ir kt.). Sistema kontroliuoja apsauginių spindulių pajungimo kokybę (trumpas jungimas, linijos trūkimas). Prie apsauginės signalizacijos sistemos jungiamas signalas iš gaisro aptikimo sistemos. Apsaugos signalizacijos centralė jungiama prie kintamos 50Hz ~230V ± 10% įtampos tinklo ir rezervinio maitinimo šaltinių. Dingus pagrindiniam maitinimui sistema automatiškai persijungia į rezervinio maitinimo būseną. Rezervinio maitinimo būsenoje sistema turi turėti galimybę dirbti ne mažiau 24 val.

Pastato perimetrinės patalpos saugomos dviem ruožais. Perimetro apsaugai naudojami magnetiniai kontaktai. Perimetro patalpų tūrio apsaugai naudojami judesio jutikliai.

Žmonių informavimui apie pavojų suprojektuotos vidaus ir lauko sirenos.

Apsaugos signalizacijos sistemos kabeliai tiesiami instaliaciniais kanalais, silpnų srovių ryšių kabeliniais loviais, PVC vamzdeliais ir virš pakabinamų lubų. Klojant kabelius, yra išlaikomas 0,5 atstumas nuo elektros laidų, susikirtimai su šiais kabeliais yra stačiu kampu.

Tarpai tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas yra užsandarinami nedegia medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Statybos ir montavimo darbus vykdyti laikantis saugumo technikos taisyklių, bei vadovaujantis LR Statybos techniniais reglamentais. Montavimo darbus atlikti pagal darbo projektą.

Ant visų pirmojo aukšto ir rūsio varstomų langų ir durų įrengiami atidarymo jutikliai – magnetiniai kontaktai;

Pirmojo aukšto patalpose kuriose yra langų arba įstiklintų išorės durų įrengiami PIR judesio jutikliai ir stiklo dūžio jutikliai;

Kitose pirmojo aukšto darbo ir bendro naudojimo patalpose, išskyrus sanitarinius mazgus, įrengiami PIR judesio jutikliai;

Antrame, trečiame ir ketvirtame aukštuose bendro naudojimo koridoriuose ir holuose įrengiami PIR judesio jutikliai;

Antrame, trečiame ir ketvirtame aukštuose esančiose patalpose su langais, kurie yra žemiau nei 3 m nuo paviršiaus, ant kurio gali lengvai užlipti žmogus (stogas, balkonas platforma ir pan.) įrengiami magnetiniai kontaktai ant langų, PIR judesio jutikliai ir stiklo dūžio jutikliai;

Apsaugos signalizacijos centralė įrengiama apsaugos posto patalpoje arba su Užsakovu suderintoje vietoje;

Apsaugos signalizacijos sistema turi leisti identifikuoti konkrečią patalpą, kurioje suveikė sistemos jutiklis;

Apsaugos signalizacijos klaviatūros turi būti įrengtos prie visų įėjimų į pastatą sistema komplektuojama su GSM siųstuvu, apsaugos ir gaisrinės signalizacijos signalų perdavimui

į apsaugos kompanijos centralizuotą stebėjimo pultą. Tarp aukštų yra po tris kabelių pravedimo šachtas.

Praėjimo kontrolė

Pastate praėjimo kontrolė įrengiama kontroliuoti praėjimus tarp pastato erdvių. Praėjimo kontrolė turi su veikti RFID/MIFARE kortelėmis;

Visų durų kontroleriai turi būti pajungti į vieną sistemą centrinio kontrolerio pagalba arba kitu metodu. Durų kontrolerius turi būti galimybė administruoti ir valdyti vieno programinės įrangos lango principu (t.y. neturi reikėti jungtis prie kiekvieno kontrolerio atskirai);

Praėjimo kontrolės sistema turi būti komplektuojama su visa aparatine ir programine įranga reikalinga sistemos valdymui ir administravimui, naujų vartotojų (kortelių) priskyrimui ir jų ištrynimui;

Sistema turi būti pateikiama su visomis jos veikimui reikalingomis licencijomis, pagal gamintojo licencijavimo tvarką. Licencijos turi būti neterminuotos, gali būti susietos su įdiegiamais įrenginiais. Gamintojo licencijavimo tvarka ir įrangos palaikymo tvarka neturi apriboti įrangos funkcionalumo, naudojimo galimybių ar sistemos plėtros pasibaigus gamintojo nustatytam palaikymo terminui;

Sistema turi turėti galimybę prijungti ir kitų gamintojų įrangą į bendrą sistemą ir juos valdyti vienos programinės įrangos pagalba;

Sistema turi būti suderinama ir dirbti kartu su kitomis apsaugos sistemomis – gaisrinės signalizacijos ir apsaugos signalizacijos sistemomis.

Vaizdo stebėjimas

Pastate įrengiama vaizdo stebėjimo sistema su 9 vnt. IP vaizdo stebėjimo kamerų. Numatoma 8 vnt. vaizdo stebėjimo kamerų montuoti lauke ir 2 vnt. viduje (pagrindinių įėjimų stebėjimui iš vidaus);

Vaizdo stebėjimo kameros įrengiamos taip, kad būtų stebima: visi įėjimai į pastatą išorės, pagrindinis įėjimas į pastatą iš vidaus, įvažiavimai į garažus, automobilių parkavimo aukštelės dalis, kur numatomas elektromobilių įkrovimas, įvažiavimo užtvaras. Vaizdo stebėjimo sistemos įrengiamos ir konfigūruojamos pagal BDAR reikalavimus. Lauko kameros turi būti registruojamos policijoje.

15. GAISRO APTIKIMO SIGNALIZACIJA

Esminiai projekto rodikliai

Projektuojamame gyvenamos paskirties pastate, turi būti įrengta adresinė gaisro signalizacijos sistema.

Adresinę gaisrinę signalizacijos sistemą sudaro:

- Adresinė valdymo centralė (įrengiama 1-32 patalpoje)
- Adresiniai dūmų detektoriai
- Adresiniai dūmų detektoriai su nuotoline LED indikacija
- Adresiniai temperatūriniai detektoriai
- Adresiniai rankiniai gaisro signalizatoriai (mygtukai);
- Pranešimo apie gaisro pavojų gaisrinės signalinės sirenos su blykstėmis.

Pastate gaisro židinio aptikimui projektuojama adresinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS).

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įranga parenkama pagal technines charakteristikas, patalpų klimatines, mechanines, elektromagnetines ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus.

Gaisro signalizacijos sistema

Adresinė valdymo centralė

Signalizacijos valdymo sistema turi būti pateikta ISO sertifikuotos kompanijos su atstovybe bei aptarnavimo aptarnavimo, priežiūros, efektyvaus techninio aprūpinimo ir apmokymo patirtimi Lietuvoje. Visi vienam pogrupiui priklausantys gaisro

signalizacijos įtaisai turi būti vieno gamintojo arba privalo būti suderinami vienas su kitais.

Įvykus saugojamoje patalpoje gaisrui, suveikia signalizatorius, centralėje atsiranda šviesos ir garso signalas. Gaisrinis signalizacijos pultas privalo išduoti signalą į apsaugos firmą.

Gaisriniai signalai

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:
- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
-oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
-dūmų šalinimo sistemos įjungimą
- automatinių evakuacijos durų atidarymą ar atblokavimą;
- priešgaisrinių durų/vartų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- lifto pagrindinės ir atsarginės aikštelės parinkimas;
- viršslėgio sistemos valdymas;
- laiptinės langų varstymas.

Gaisriniai detektoriai, signalizatoriai

Gaisrui pavojingose patalpose, priklausomai nuo patalpų paskirties turi būti įrengiami adresiniai dūminiai gaisro detektoriai.

Patalpose, kuriose numatomos įrengti pakabinamąsias lubas, kurių apatinė dalis nutolusi nuo perdangos daugiau, kaip 0,4 m gaisro detektoriai turi būti įrengti papildomai virš pakabinamų lubų. Įrengus detektorių virš pakabinamų lubų būtina išvesti šviesos indikatorių lygiagrečiai jo ant pakabinamų lubų. Gaisro detektorių montavimo būtinumas bei išdėstymas virš pakabinamų lubų gali būti tikslinamas darbo projekto metu.

Evakuaciniuose išėjimuose ar keliuose ant sienų 1,5m aukštyje įrengiami adresiniai gaisriniai signalizatoriai (mygtukai). Prie evakuacinių išėjimų montuojami gaisriniai mygtukai turi būti montuojami ne toliau, kaip 3m nuo išėjimo. Atstumas nuo tolimiausio žmonių buvimo vietos pastate iki rankinio signalizatoriaus įrengimo vietos turi būti ne didesnis, kaip 30m.

Vieno gaisrinio detektoriaus kontroliuojamas plotas, o taip pat maksimalus atstumas tarp signalizatorių ir atstumas tarp detektorių ir atstumas tarp detektoriaus ir sienos nustatomas pagal dydžius, nurodytus signalizatorių pasuose, techninėse sąlygose, remiantis normomis ir reikalavimais.

Gaisro detektorių, signalizatorių reikalavimus šiam pastatui žiūrėti techninėse specifikacijose. Visus prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

Garso ir šviesos signalizatoriai (sirenos)

Evakuacijos vietose įrengiami vidaus garso ir šviesos signalizatoriai. Prie pagrindinių įėjimų įrengiami lauko garso ir šviesos signalizatoriai. Laukiniai signalizatoriai montuojami tokiame aukštyje ir vietoje, kurioje jie būtų gerai matomi.

Kabeliai

Gaisro signalizacijos tinklas nuo centralės iki adresinių gaisro detektorių, signalizatorių, adresinių komponentų, šviesos ir garso signalizatorių tiesiamas nepalaikančiu degimo ekranuotu 2x0,1mm2 kabeliais varinėmis gyslomis ir aliuminio folija, kuri turi būti prijungta prie įžeminimo korpuso.

230V įtampos gaisrinės signalizacijos valdymo pulto ir kitų įrenginių, reikalaujančių 230V įtampos, tinklas tiesiamas 3x1,5mm2 skerspjūvio instaliaciniu variniu kabeliu. 230V įtampos tinklo kabeliai numatomi elektrotechnikos dalyje.

Elektros energijos tiekimas

Pagal EĮĮBT (elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisykles) automatinių gaisro signalizacijos įrenginių elektros energijos tiekimo patikimumas priskiriamas pirmai kategorijai (iš dviejų nepriklausomų šaltinių). Jie prijungiami prie kintamos 50Hz, 230V įtampos tinklo arba 24V įtampos rezervinio maitinimo. Dingus 230/400V įtampai šie įrenginiai automatiškai persijungia prie akumuliatoriaus baterijų, skirtų ne mažiau, kaip 24 val. darbui (visų įrenginių energijos tiekimas įvertintas elektrotechnikos dalyje).

Gaisro signalizacijos sistemos įrengimai turi būti įžeminti (įžeminimo kontūras įvertintas elektrotechnikos dalyje).

Montavimas, išbandymas ir derinimas

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi turėti atitikties deklaracijas arba turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

16. PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIKA

Techniniai rodikliai

Įrangos automatizavimo sistemų ir automatikos valdymo skydų parametrai:

Nr.	Pavadinimas	Patalpa	Parametrai	Valdoma įranga
1.	Automatikos valdymo jėgos skydas AVJS-1	R41	Laisvai programuojamas valdiklis, valdymo įtampa 24V, įrenginiai valdomi per tarpines reles arba magnetinius kontaktorius, ryšio sąsaja Ethernet, Bacnet, Modbus.	Dūmų šalinimo, gaisrinio vandentiekio siurblių, atbulinių nuotekų vožtuvų duomenų ir avarinių pranešimų surinkimas, šildymo, vėdinimo ir vėsinimo įrenginių valdymas.
2.	Dūmų šalinimo skydas VDŠ-1	1-32	29 dūmų šalinimo ir kompensacinio oro sklendžių pavaros su galinių padėčių jutikliais, 2 dūmų ištraukimo ventiliatoriai. I kategorijos maitinimas	29 sklendžių pavaros su galinių padėčių jutikliais, 2 dūmų ištraukimo ventiliatoriai
3.	Ugnies vožtuvų skydas VDŠ-1	1-32	45 ugnies vožtuvų pavaros su galinių padėčių jutikliais. I kategorijos maitinimas	45 pavaros su galinių padėčių jutikliais.
4.	Neįgaliųjų WC pagalbos 4 zonų iškvietimo sistema	1-32	4 zonų praplėtimo modulis, įmontuotas akumuliatorius	Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute, raudonos spalvos LED indikatorius, garsinis signalizatorius, atstatymo mygtukas

Pastato inžinerinių sistemų valdymui ir kontrolei projektuojamas automatikos valdymo jėgos skydas AVJS-1, kuris montuojamas R41 patalpoje. Šiame skyde projektuojamas automatizavimo sistemos valdiklis.

Automatizuotos pastato valdymo sistemos paskirtis – užtikrinti patikimą, saugų ir patogų statinio, kaip atskirų inžinerinių sistemų visumos, valdymą tiek automatiniu, tiek rankiniu režimu. Sistema taip pat turi užtikrinti visų pagrindinių technologinių parametrų, inžinerinių įrenginių būsenų nuotolinę kontrolę, duomenų kaupimą bei archyvavimą.

PVS struktūra turi būti modulinio tipo ir lanksti. Ji turi atitikti statinio patalpų funkcinio paskirstymo struktūrą ir turi būti laisvai keičiama, keičiantis patalpų paskirčiai.

Visa inžinerinė įranga turi būti montuojama pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus, galinčius įtakoti į gamintojo garantinius įsipareigojimus. Tiekiama inžinerinė įranga turi atitikti aplinkos (terpės), kur ji bus naudojama, agresyvumo lygį.

DŪMŲ ŠALINIMAS

Skirtas dūmų šalinimo sistemos įrenginių būsenų indikacijai, valdymui, automatikos įrenginių maitinimui.

Skyde montuojamas laisvai programuojamas loginis valdiklis, valdymo grandinių automatai, saugikliai, paleidimo kontaktoriai, relės, maitinimo šaltiniai ir kt.

Ant skydo priekinės panelės montuojami valdymo raktai, sklendžių padėčių indikacinės lemputės ir būsenos indikacinės lemputės.

Dingus VDŠ-1 skydo maitinimo įtampai valdiklis turi prisiminti nustatytas reikšmes, kad atsiradus įtampai įrengimas startuotų be pašalinio įsikišimo.

Turi automatiškai paleisti dūmų šalinimo ventiliatorius, atidaryti dūmų šalinimo ir kompensacinio oro sklendes, gavus signalą iš gaisrinės signalizacijos centralės.

Dūmų šalinimo ventiliatoriai įjungiami užvėlinant jų paleidimą, kad spėtų atsidaryti dūmų šalinimo ir kompensacinio oro sklendės.

Dūmų šalinimo ventiliatoriai, gavus gaisro pavojaus signalą iš dviejų zonų, paleidžiami paeiliui vienas po kito su 30sek. užvėlinimu.

„Sausi kontaktai“ skirti būsenos (įjungtas rankinis valdymas, dūmų šalinimo ventiliatorius DŠV-1 įjungtas, DŠV-2 įjungtas, gedimas, gaisras zonoje) integravimui į PVS sistemą.

Rankinio režimo metu turi būti galimybė valdyti dūmų šalinimo ventiliatorius, dūmų šalinimo ir kompensacinio oro pavaras.

Elektros maitinimas I kategorijos dūmų šalinimo sistemai sprendžiamas projekto E dalyje.

Dūmų šalinimo automatikos įrangai projektuojami ugniai atsparūs kabeliai. Kabeliai tiesiami E ir ER dalyse suprojektuotais kabeliniais loviais ir paslėptąja instaliacija, o nesant galimybei atvirąja instaliacija sienų, lubų ir statybinių konstrukcijų paviršiais, kabelius apsaugant apsauginiais loveliais.

Kertant priešgaisrines sienas naudoti sandarinimo medžiagas, kurios išlaiko kertamos sienos gaisrinę kategoriją ir apsaugo kabelius nuo jų galimo mechaninio pažeidimo.

UGNIES VOŽTUVAI

Ugnies vožtuvų valdymas ir indikacija projektuojama VUV-1 skyde. Skydas montuojamas patalpoje 1-32 ant sienos. Normalioje būsenoje, kai gaisro nėra, ugnies vožtuvai atidaryti. Suveikus gaisrinei signalizacijai (Bendras gaisro signalas) visi ugnies vožtuvai automatiškai uždaromi. Skyde projektuojami perjungikliai režimo pasirinkimui – automatinis/rankinis valdymas, UV padėčių indikacija, indikacijos išbandymas, valdymo raktai, garsinis signalizatorius su laikino nutildymo funkcija. Ugnies vožtuvų pavaros projektuojamos su galinės padėties jungikliais (atidaryta, uždaryta). Skydo panelėje projektuojami šviesos indikatoriai, kurie indikuoja kiekvieno vožtuvo padėtį.

Jei bent vienas valdymo raktas A/R režimai yra rankiniame režime į pastato valdymo sistemą perduodamas aliarmo signalas.

Elektros maitinimas I kategorijos ugnies vožtuvų sistemai sprendžiamas projekto E dalyje.

APSKAITOS SISTEMA

Šilumos energijos, vandens skaitiklis ir įvadinio elektros tinklo analizatoriai jungiami į tinklą AVJS-1 skyde per Modbus ryšio sąsaja. Skaitiklių duomenys integruojami į PVS.

GAISRINIO VANDENTIEKIO SIURBLIŲ VALDYMO SISTEMA

Gaisrinio vandentiekio siurblių stotis komplektuojama su automatikos valdymo skydų ir tiekiama rangovo. Gaisro pavojau mygtukai montuojami patalpose brėž. 2214-01-TDP-PVA-B.05, 2214-01-TDP-PVA-B.06, 2214-01-TDP-PVA-B.07, 2214-01-TDP-PVA-B.08, 2214-01-TDP-PVA-B.09.

Gaisro pavojaus mygtukai į gaisrinio vandentiekio siurblių valdymą projektuojami jungti pagal funkcinę schemą 2214-01-TDP-PVA-B.02. Suveikus bent vienam gaisro pavojaus mygtukui turi pasileisti gaisrinio vandentiekio siurblys.

Gaisrinio vandentiekio siurblių skyde VGS-1 turi būti numatyti „sausi kontaktai“ skirti sistemos būsenos(siurblių automatinio paleidimo išjungimą, įtampą pagrindiniame ir rezerviniame elektros tiekimo įvaduose, prietaisų, kurie registruoja valdymo mazgų suveikimą ir įjungia gesinimo sistemą arba uždaromuosius įrenginius, elektrinių grandinių gedimus) integravimui į PVS.

ATBULINIAI NUOTEKŲ VOŽTUVAI

Atbulinių vožtuvų su elektrine pavara signalas „atidaryta/uždaryta“ integruojamas į PVS pagal brėž. 2214-01-TDP-PVA-B.01.

NEĮGALIŲJŲ PATALPŲ PAGALBOS IŠKVIETIMO SISTEMA

Neįgaliųjų WC pagalbos 4 zonų iškvietimo sistema projektuojama 1-11, 2-10, 3-11, 4-12 patalpose. Patalpoje 1-32 projektuojamas 4 zonų valdiklis kuriame surenkami duomenys iš kontroliuojamų patalpų.

KONDICIONIERIAI

Patalpų vėsinimas atliekamas oro kondicionieriais. Išoriniai kondicionierių blokai montuojami pastato išorėje, o vidiniai – aptarnaujamose patalpose:

Kondicionieriai veikia autonomiškai. Į PVS integruojama naudojant vidinį gamintojų įrangos ryšį per duomenų surinkimo modulį. Iš pagrindinio valdiklio perduodami kondicionierių įjungimo/išjungimo signalai, pagal patalpų temperatūros jutiklių išmatuotas vertes ir nustatytą laiko programą.

Kondicionierių maitinimas sprendžiamas E dalyje, maitinimo ir signalinius kabelius tarp vidinių ir išorinių blokų tiekia ir pakloja vėsinimo sistemos subrangovas.

VĖDINIMO IR ŠILDYMO ĮRENGINIAI

Vėdinimo OT-OŠ ir šiluminio punkto įrenginiai į pastato valdymo sistemą PVS integruojami naudojant Bacnet ryšio sąsaja.

Įrenginio automatiniam valdymui ir kontrolei vėdinimo automatikos valdymo skydą VOT-OŠ tiekia kameros gamintojas. Skyde esantis programuojamas loginis valdiklis palaiko nustatytą vėsinimo arba šildymo temperatūrą priklausomai nuo metų laiko ir aplinkos temperatūros. Sistemoje nustatomos minimalios šildymo ir vedinimo temperatūros. Nakties metu naudojamas pasyvaus vėdinimo režimas.

Vėdinimo sistemą sudaro oro paėmimo užsklanda su el. pavara, oro išmetimo į lauką užsklanda su el. pavara, rotacinis šilumokaitis, oro paėmimo ir išmetimo filtrai su slėgio skirtumo jungikliais, oro tiekimo ir šalinimo ventiliatoriai su EC varikliais, tiekiamo oro temperatūros jutiklis, tiekiamo oro drėgmės jutiklis, ištraukiamo oro patalpos temperatūros ir kokybes jutiklis.

Programuojamas valdiklis palaiko pastovią užduotą sistemos tiekiamo oro temperatūrą pagal temperatūros jutiklių išmatuotas vertes. Taip pat valdiklis stebi ištraukiamo oro kokybę. Filtrų užterštumo kontrolei skirti slėgio skirtumo jungikliai. Nedarbo metu vėdinimo sistema veikia budinčiu režimu, tiekiamas sumažintas oro kiekis. Vėdinimo sistemos įjungiamos automatiškai pagal laiko grafiką.

Gaisro metu vėdinimo sistema stabdoma gaisrinės signalizacijos signalu „Bendras gaisras“. Elektros įvadas atvedamas E dalyje.

Visi vėdinimo įrenginių valdikliai sujungti į bendrą tinklą. Nutolusioje darbo vietoje turi būti galimybė atvaizduoti bet kurį pasirinktą įrenginį esantį PVS tinkle.

Vėdinimo įrenginiai valdomi pagal laiko grafiką. Vėdinimo sistemų automatinio valdymo algoritmai integruojami į PVS kiekvienai sistemai formuojami individualiai, priklausomai nuo inžinerinės įrangos komplekto sudėties.

Projektuojamas nuotolinis vėdinimo sistemos valdymas ir parametrų keitimas iš PVS.

Šiluminio mazgo automatizavimui numatoma naudoti rangovo tiekiamą programuojamą valdiklį, kuris atliktų šias funkcijas:

1. palaikytų nustatytą tiekiamo į šildymo sistemą vandens temperatūrą valdydamas vandens vožtuvo pavarą pagal tiekiamo į šildymo sistemą vandens temperatūros jutiklio ir grąžinamo į miesto šilumos tinklus vandens temperatūros jutiklio išmatuotas vertes ir koreguojama pagal lauko oro temperatūros jutiklio išmatuotą vertę atsižvelgiant į miesto šilumos tinklų nustatytas maksimalias leistinas grąžinamo į šilumos tinklus vandens temperatūros kreives.
2. palaikytų nustatytą tiekiamo į karšto vandens sistemą vandens temperatūrą valdydamas vandens vožtuvo pavarą pagal tiekiamo į vėdinimo sistemą vandens temperatūros jutiklio ir grąžinamo į miesto šilumos tinklus vandens temperatūros jutiklio išmatuotas vertes.
3. slėgio jungikliu kontroliuotų šildymo sistemos papildymą. Nesant reikiamam slėgiui būtų blokuojamas šildymo sistemos siurblio darbas.

Iš PVS sistemos turi būti galimybė nustatyti šiluminio mazgo darbo režimus ir parametrus bei stebėti išmatuotų temperatūrų vertes ir mazgų būsenas.

PASTATO VALDYMO SISTEMA

Pastato valdymo sistema (PVS) – tai centralizuota valdymo, kontrolės ir duomenų surinkimo bei perdavimo sistema, skirta gauti informaciją iš pastato inžinerinių sistemų įrenginių apie jų darbą, o taip pat valdyti juos distanciniu būdu (jei numatyta).

Automatikos skyde AVJS-1 (R41 patalpoje) projektuojamas valdiklis skirtas šildymo, vėdinimo ir kitų inžinerinių sistemų valdymui pagal įrašytą veikimo algoritmą bei nustatytas laiko programas.

Numatomas duomenų istorijos kaupimas ir grafikų atvaizdavimas.

Vizualizacijos programa leidžia operatoriui realiu laiku stebėti įrenginių būseną, atskirų sistemų ir įrenginių darbą, gauti informaciją apie įvykius ir avarijas, o taip pat įrašo duomenis ir aliarmus vėlesnei peržiūrai arba grafikų kūrimui.

1. Vėdinimų įrenginių OT-OŠ integravimui į PVS turi būti numatyti sekantys signalai:
   1.1. Lauko temperatūros matavimas,
   1.2. CO2 koncentracijos matavimas,
   1.3. Santykinės oro drėgmės matavimas,
   1.4. Tiekiamo oro temperatūros matavimas,
   1.5. Ištraukiamo oro temperatūros matavimas,
   1.6. Temperatūros užduotis (setpoint),
   1.7. Santykinės drėgmės užduotis (setpoint),
   1.8. CO2 maksimalios koncentracijos užduotis (setpoint),
   1.9. Tiekiamo oro ventiliatoriaus klaida/pranešimas,
   1.10. Ištraukiamo oro ventiliatoriaus klaida/pranešimas,
   1.11. Aukšta tiekiamo oro temperatūra klaida/pranešimas,
   1.12. Žema tiekiamo oro temperatūra klaida/pranešimas,
   1.13. Užšalimo pavojus klaida/pranešimas,
   1.14. Tiekiamo oro ventiliatoriaus ryšio klaida/pranešimas,
   1.15. Ištraukiamo oro ventiliatoriaus ryšio klaida/pranešimas,
   1.16. Šildymo įrenginio klaida/pranešimas,
   1.17. Rekuperatoriaus klaida/pranešimas,
   1.18. Filtrų užterštumo pranešimas,
   1.19. Klaidų/pranešimų „kvitavimas“,
   1.20. Autonominis ventkameros veikimas/valdymas režime „darbo laikas“,
   1.21. Autonominis ventkameros veikimas/valdymas režime „ uždaryta“
   1.22. Dūmai lauke - signalas iš dūmų detektoriaus prie oro paėmimo sklendės - stabdoma venkamera,
   1.23. „Gaisras“ – signalas iš GC - stabdoma ventkamera, signalas „gaisras“ deaktyvuotas – automatinis kameros paleidimas.
2. Oro kondicionavimo integruojama į PVS naudojant vidinį gamintojų įrangos ryšį per duomenų surinkimo modulį su galimybe:
   2.1. Monitoringas iš PVS,
      2.1.1 Patalpos temperatūros matavimas,
      1.1.2 Veikia/išjungtas,
      2.1.3 Gedimas
   2.2. Valdymas iš PVS,
      2.2.1 Patalpos temperatūros užduotis (setpoint),
   2.3. Autonominis valdymas,
   2.4. Oro kondicionavimo sistemos stabdymas suveikus gaisrinės signalizacijos aliarmui.
   2.5. Automatinis oro kondicionavimo sistemų paleidimas deaktyvavus gaisrinės signalizacijos aliarmą.

Nuotekų atbulinių vožtuvų, naftos gaudyklės, nepertraukiamo maitinimo šaltinio, įeigos kontrolės, apsauginės centralės, vaizdo įrašymo, lifto aliarmų pranešimus integruojama į PVS per AVJS-1 skydo diskretinius valdiklio įėjimus.

Automatinio kelio užtvaro (atidaryti/uždaryti), lauko apšvietimo skydo (lauko šviestuvus įjungti/išjungti), praėjimo kontrolės (durų atblokavimas) valdymas integruojamas į PVS per AVJS-1 skydo diskretinius valdiklio išėjimus.

Vandens nutekėjimo monitoringas projektuojamas analizuojant per Modbus ryšio sąsaja surinktus įvadinių vandens skaitiklių duomenis AVJS-1 skydo programuojamame valdiklyje. Viršijus vidutinius sunaudojamo vandens kiekius valdiklis į PVS formuoja aliarmo pranešimą ir per diskretinį išėjimą uždaro vandens įvado valdomą sklendę.

Suveikus dviem gaisriniams detektoriams ar vienam detektoriui ar paspaudus gaisro pavojaus mygtuką:

Išsijungia pastato vėdinimo sistemos;

Išsijungia pastato elektros maitinimas, išskyrus aktyviąją gaisrinės saugos sistemą;

Įsijungia mechaninė dūmų ir šilumos valdymo sistema;

Atblokuojamos visos durys su elektromechaninėmis spynomis;

Liftas nusileidžia į pirmą aukšta ir atsidaro durys.

Jeigu budintys darbuotojai neatšaukia pavojaus signalo per nustatytą delsos laiką, kurio trukmė negali būti ilgesnė nei trys minutės, pranešimas apie gaisrą perduodamas į centralizuoto stebėjimo pultą ir skelbiamas gaisro signalas.

Kabelių montavimas

Jungiamieji kabeliai nuo automatikos valdymo jėgos skydų iki elektros įrenginių turi būti montuojami pagal „Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklių“ IV skyriaus “Elektros varikliai ir jų komutavimo aparatai” reikalavimus. Stacionarios elektros instaliacijos atkarpose kabeliai turi būti montuojami kabelių kanaluose. Kabelio nestacionarios instaliacijos atkarpa nuo kanalo iki elektros įrenginio ar kito valdymo automatikos komponento turi būti papildomai mechaniškai apsaugota lanksčiu PVC vamzdeliu. Kabelius kanaluose galima tiesti keliais sluoksniais, atsižvelgiant į gamintojų nustatytus jų apkrovos ir klojimo būdų reikalavimus. Jei šie reikalavimai nežinomi, tai laidų ir kabelių skerspjūvių suma kanale, skaičiuojant pagal jų išorinį skersmenį, įskaitant izoliaciją ir išorinius apvalkalus, neturi būti didesnė kaip 40 proc. dangčiu uždengiamo kanalo skerspjūvio.

Kabeliai sujungimo bei šakojimosi vietose neturi būti mechaniškai tempiami. Kabelių ir vamzdynų sankirtose, atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 50mm. Kertant pastato galimo nusėdimo siūlių vietas, instaliacija turi būti įrengta atsižvelgiant į konstrukcijų pasislinkimo galimybę. Laidų ir kabelių gyslų sujungimo, atšakojimo ir prijungimo vietose turi būti numatyta kabelio atsarga pakartotinai sujungti, atšakoti arba prijungti. Kabelių sujungimo ir šakojimosi vietos turi būti prieinamos apžiūrėti ir remontuoti. Taip pat turi būti užtikrinta patogi jų pakeitimo galimybė.

Tiesiant laidus ir kabelius virš kabamųjų lubų reikia atsižvelgti į Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus:

Elektros instaliacija, nutiesta virš kabamųjų lubų arba pertvarų ertmėse, laikoma paslėptąja elektros instaliacija ir ją reikia tiesti:

virš degiųjų lubų ir degiųjų pertvarų ertmėse – sandariuose metaliniuose vamzdžiuose ir uždaruose loveliuose;

virš nedegiųjų lubų ir nedegiosiose pertvarose – laidais nedegiųjų medžiagų vamzdžiuose ar kanaluose, taip pat nepalaikančiais degimo kabeliais.

Nedegiosiomis kabamosiomis lubomis vadinamos tokios lubos, kurios pagamintos iš nedegiųjų medžiagų, o kitos statybinės konstrukcijos, esančios virš kabamųjų lubų, įskaitant ir tarpaukštines perdangas, pagamintos taip pat iš nedegiųjų medžiagų.

Žymėjimas

Visi sumontuoti įrenginiai (pavaros, jutikliai, kabeliai ir t.t.) turi būti sužymėti. Žymėjimas turi būti atliktas ant balto plastiko su juodomis išgraviruotomis raidėmis. Visi užrašai turi būti lietuvių kalba. Žymėjimai turi atitikti projektinius žymėjimus ir kitą projektinę dokumentaciją.

Visi įrenginiai valdymo automatikos skydų viduje turi būti sužymėti, kad būtų galima identifikuoti įrenginį pagal techninę dokumentaciją.

Jungiamieji laidai valdymo automatikos skydų viduje taip pat turi būti sužymėti.

Laidai ir kabeliai turi turėti savo laido arba kabelio numerį. Žymėjimas turi būti laido arba kabelio pradžioje ir pabaigoje. Kabelių žymėse pateikiama informacija turi atitikti EĮĮT reikalavimus.

Automatinio valdymo ir stebėjimo įrenginiai turi turėti raidinį - skaitmeninį žymėjimą, nurodantį kuriai sistemai ar vartotojui priklauso įrenginys. Žymėjimai turi atitikti projektinius žymėjimus ir kitą projektinę dokumentaciją.

Visi žymėjimai turi būti suderinti su Užsakovu.

Žymėjimai turi būti tvirtinami ant stacionarių (nenuimamų) įrenginio dalių.

MODERNIZUOJAMO PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO VERTINIMO

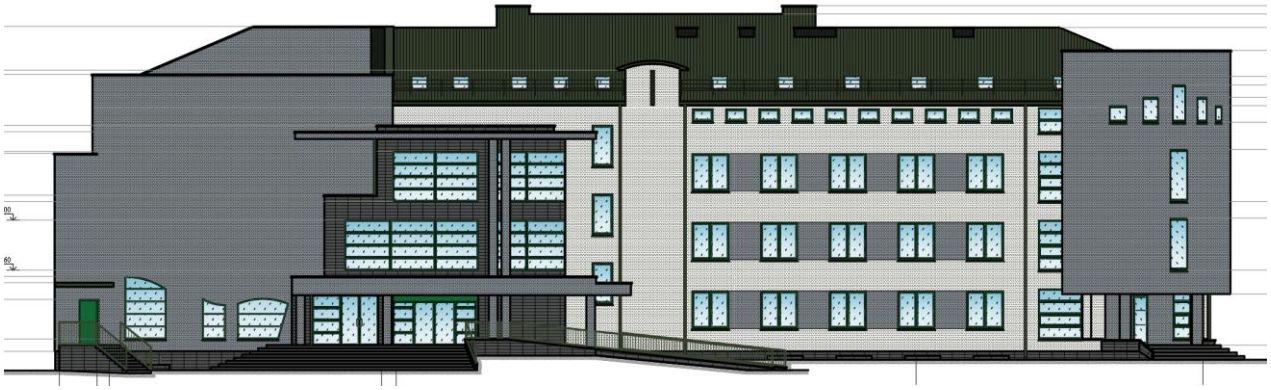
ATASKAITA NR. 43/22

STATYTOJAS: VĮ „Turto bankas“

PROJEKTUOTOJAS: UAB „Statinio projektavimo studija“

OBJEKTAS: Administracinės paskirties pastatas

ADRESAS: Ežero g. 17, Šiauliai



Parengė: dr. Gintarė Mikšienė
Eksperto atestato Nr. 0445
El. paštas: gintare.miksiene@yahoo.com
Mob. +370 606 14236

Šiauliai,
2022 m. rugpjūčio 8 d.

2023 gegužės 24 d. redakcija

TURINYS

1. ĮVADAS 3
2. PAGRINDINIAI PASTATO DUOMENYS 3
3. PASTATO ATITVARŲ ĮVERTINIMAS 6
   3.1. Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas. 6
   3.2. Stogo šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas. 8
   3.3. Lauko perdangos šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas. 11
   3.4. Grindų ant grunto šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas. 12
   3.5. Grindų, šildomame rūsyje, šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas. 13
4. LANGŲ IR DURŲ DUOMENYS. 14
5. ILGINIAI ŠILUMINIAI TILTELIAI 15
6. PASTATO SISTEMOS IR APIBENDRINIMAS 16
7. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS 18

1. ĮVADAS

Pastato pirminio energinio naudingumo vertinimas ir atitvarų skaičiavimai atlikti pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus (parengtas skaičiavimo algoritmas pagal LR AM įsakymą Nr. D1-281 2022 m. rugpjūčio 28 d. patvirtinti pakeitimai). Visi ataskaitoje pateikti rezultatai nustatyti remiantis užsakovo pateikta informacija.

Skaičiavimams buvo naudojama licencijuota programa **NRG7 v.7.0.1.0**

Ekspertas neatsako už rezultatų pasikeitimą, dėl programos atnaujinimo arba statybos techninių reglamentų pasikeitimų, kt. statybinių medžiagų ar techninių sprendinių naudojimo pastato statybos metu, kas sąlygoja faktinio šilumos perdavimo koeficiento reikšmės neatitikimą lyginant su naudojamu preliminaraus vertinimo metu.

2. PAGRINDINIAI PASTATO DUOMENYS

Pagrindiniai pastato rodikliai pateikiami 1-oje lentelėje

1 lentelė. Pagrindiniai pastato duomenys

Rodiklis	**Aprašymas**
Unikalus pastato Nr.	2999-7005-2019
Adresas	Ežero g. 17, Šiauliai
Pastato paskirtis	Administracinis
Stogas	Dalis sutapdinta ir dalis dvišlaitis, apšiltintas mineraline vata
Sienos	Mūrinės, apšiltintos EPS termoizoliacine medžiaga
Grindys ant grunto	Betoninės, apšiltintos EPS termoizoliacine medžiaga
Pamatai	Apšiltinti EPS termoizoliacine medžiaga
Aukštų skaičius	4 + šildomas rūsys (viso 5 šildomi aukštai)
Projektas parengtas	2022 m.
Pastato energinio naudingumo klasė	Nenustatyta (planuojama – B)
Finansuojama	**Iš LR arba ES lėšų**
Sandarumo matavimas	Būtinas po modernizacijos

Administracinės paskirties pastatas su sutapdintu ir dvišlaičiu stogu. Pamatai – g/b apšiltinti polistireniniu putplasčiu EPS. Sienos mūrinės, apšiltintos polistireniniu putplasčiu EPS - nevėdinamos. Šildomų aukštų skaičius – 5. Į pastato energinio sertifikavimo skaičiavimus įtraukiamas tik šildomas plotas.

Pastatas modernizuojamas taip, kad pastato sandarumas atitiktų, jam keliamus reikalavimus. Esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, oro apykaita pastate turi būti ne didesnė už n 50.N = 1,5 (1/h). Baigus darbus turi būti atliktas pastato sandarumo matavimas, ir jo rezultatai turi tenkinti nurodytas normas.

Pastate kaip šilumos šaltinis numatytas miesto šildymas (pastato šilumos punktas), numatytas mechaninis vėdinimas su rekuperacija, numatyta vėsinti 1a-4a patalpas, karšto vandens cirkuliacinis kontūras yra. Pastato zonos informacija suvedama į NRG7 programą:

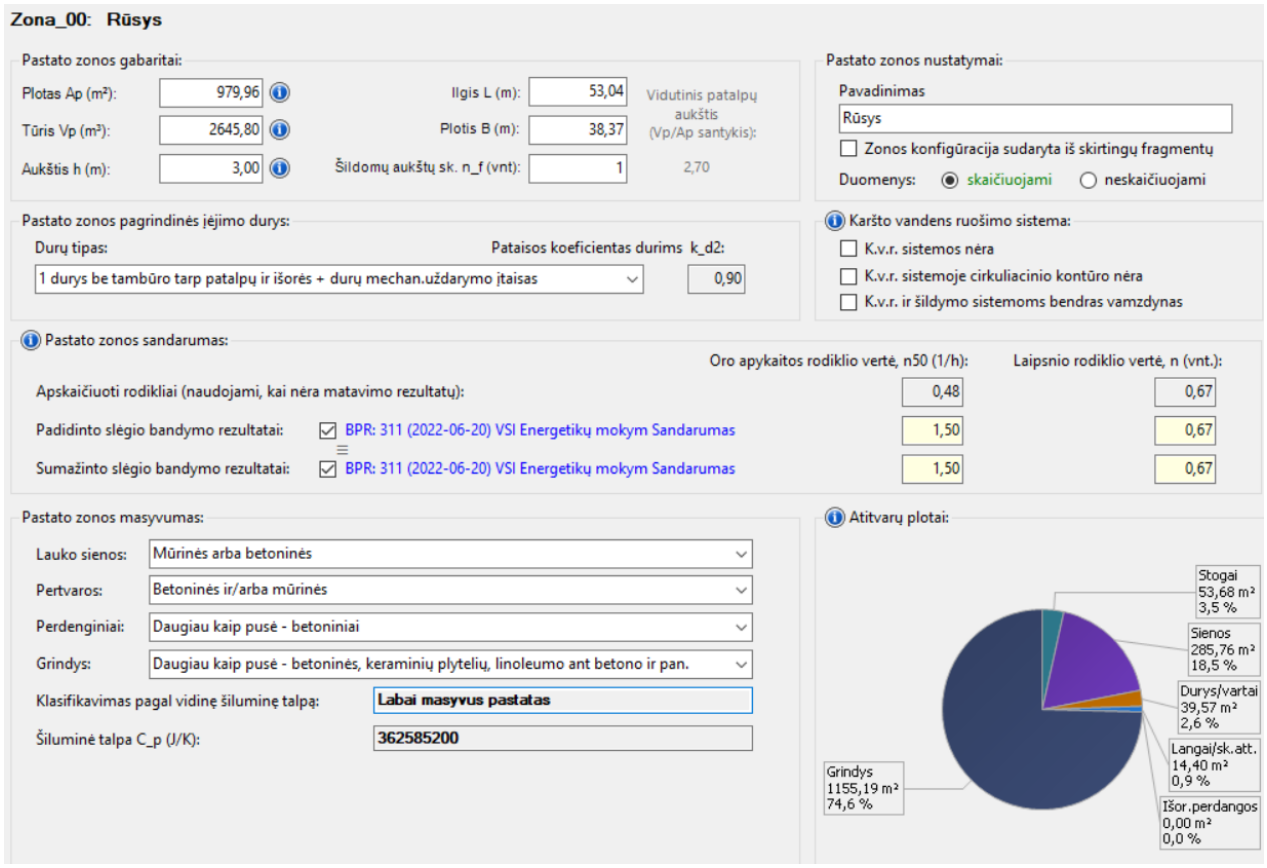
Pastatas visas šildomas (vidaus temperatūros duomenys priimti pagal ŠVOK dokumentaciją, brėžiniai pateikti 2020-08-02). **Apskaičiuotas** $k_1 = 20/(\Theta_{iH} - 0,6)$ – temperatūros pataisa pramonės, paslaugų, transporto ir specialiosios paskirties pastatų atitvaroms, Θ_{iH} - pramonės paslaugų, transporto ir specialiosios paskirties pastatų vidaus temperatūra šildymo sezono metu (°C). Imama iš pastato projekto, rūsyje vidaus temperatūra rūsyje 10-20 ^{o}C, apskaičiuotas vidurkis 16,5 ^{o}C, o 1a-4a 20 ^{o}C. Vidutinė viso pastato vidaus temperatūra 19,24 ^{o}C

Šildomi plotai priimti pagal architektūrinius brėžinius ir eksplikacijas (SA brėžiniai pateikti 2020-07-26 energinio sertifikavimo zonų skaičius dvi (2 lent.):

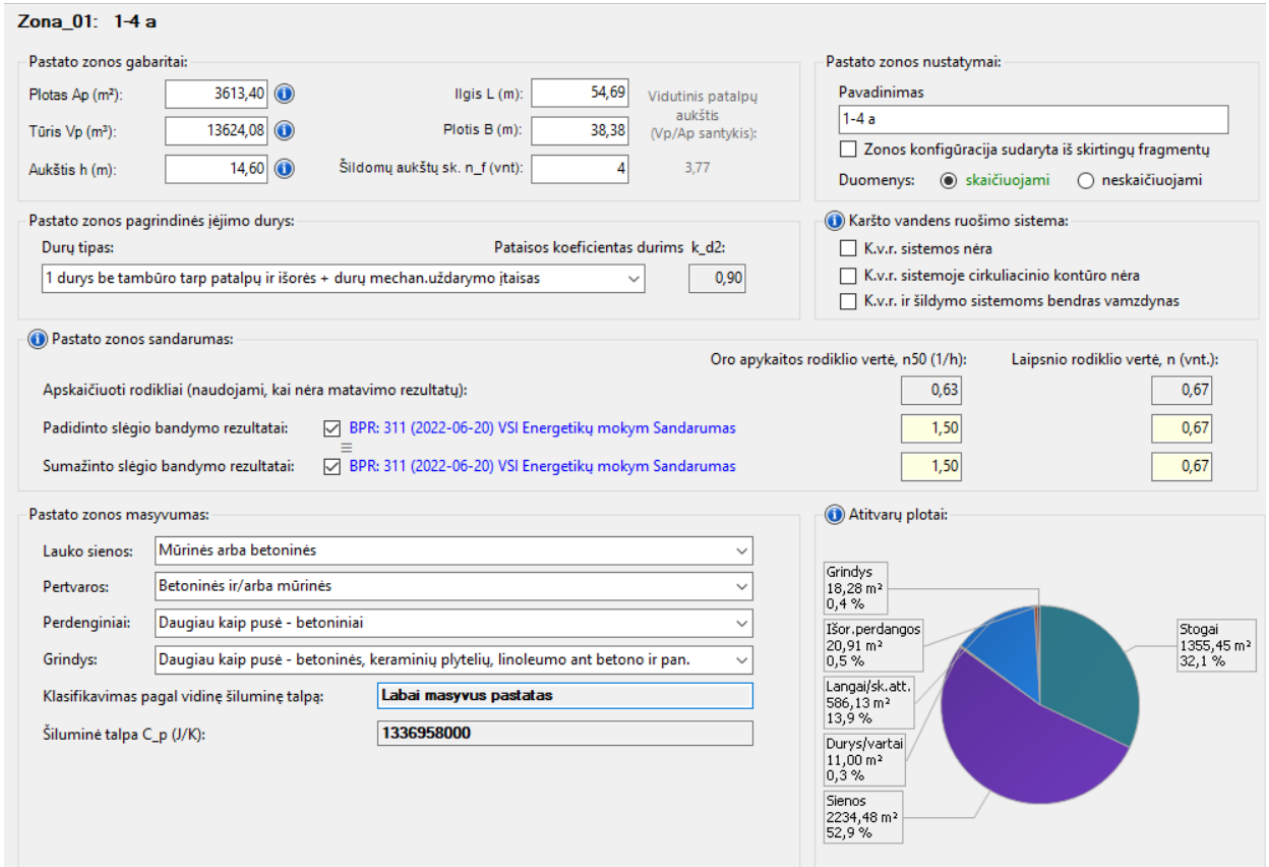
2 lentelė. Pastato patalpų plotai

Aprašymas	**Plotas A, m^2**
Šildomas rūsys	979,96
Nuo pirmo iki ketvirto aukšto	3613,40
Nešildomų patalpų plotas*	-
VISO ŠILDOMAS PLOTAS*	**4593,36**

***pastato (jo dalies) plotas** – priimamas pagal pateiktą projektą. Į plotą įtraukiamas laiptinės skerspjūvio plotas kiekviename aukšte.



1 pav. „*Rūsio zona*“ pagrindiniai suvesties duomenys



2 pav. „*1a-4a zona*“ zonos pagrindiniai suvesties duomenys

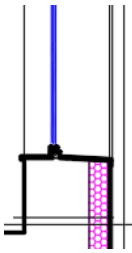
3. PASTATO ATITVARŲ ĮVERTINIMAS

3.1. Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas.

3.1.1. Pastato išorinės sienos (nevėdinamos) apšiltintos 200 mm storio EPS70N termoizoliacine medžiaga, apdaila numatytas apdailinis tinkas (3 pav.), tvirtinama metalinėmis smeigėmis 4 vnt/m^2. Apskaičiuotas šilumos perdavimo koeficientas **U= 0,123 W/(m^2·K)**. Esamos sienos konstrukcija pateikta 3 lent.

3 lentelė. Sienos skaičiavimo duomenys

Atitvaros sluoksnio pavadinimas		Projektinis šilumos laidumo koef. λ_{proj}, W/mK	Sluoksnio storis d, m	Sluoksnio šiluminė varža R, m^2K/W
Išorinio paviršiaus šiluminė varža	R_{se}			0,040
Tinkas		0,9	0,01	0,011
Polistireninis putlpastis EPS 70N, deklaruojamas šilumos laidumo koef. λ_{dec}, = 0,032 W/mK; EPS pataisa dėl įdrėkimo nevėdinamoje atitavroje λ_w = 0,002 W/mK		0,034	0,2	5,88
Silikatininis pilnavidurių plytų mūras		1	0,12	0,12
Akmens vata po 1993 m. nevėdinamoje atitavroje λpr = 0,042 W/mK		0,042	0,12	2,857
Silikatininis pilnavidurių plytų mūras		1	0,12	0,12
Tinkas		0,9	0,01	0,011
Vidinio paviršiaus šiluminė varža	R_{si}			0,130
Visuminė šiluminė varža, m^2K/W	**R_t**		0,45	**9,172**
Pataisa dėl metalinių smeigių 4 vnt/m2	**ΔU**			**0,014**
Šilumos perdavimo koeficientas, W/m^2K	**U**			**0,123**
Norminis B klasės šilumos perdavimo koefiecientas	**$U_{(B)}$**			**0,22*k1**
Pastaba: *Termoizoliacinį sluoksnį kertančių metalinių tvirtinimo elementų įtaka įvertinta ΔU =0,014 W/m^2K				



ESAMA SIENŲ KONSTRUKCIJA;
KLIJAVIMO MIŠINYS, T=5MM;
POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS70 Neoporas, T=200MM, $\lambda_D \leq 0,032$W/(m²·K);
SMEIGĖS 4 VNT/M²;
ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, GRUNTAS, DEKORATYVINIS TINKAS), T=15MM;

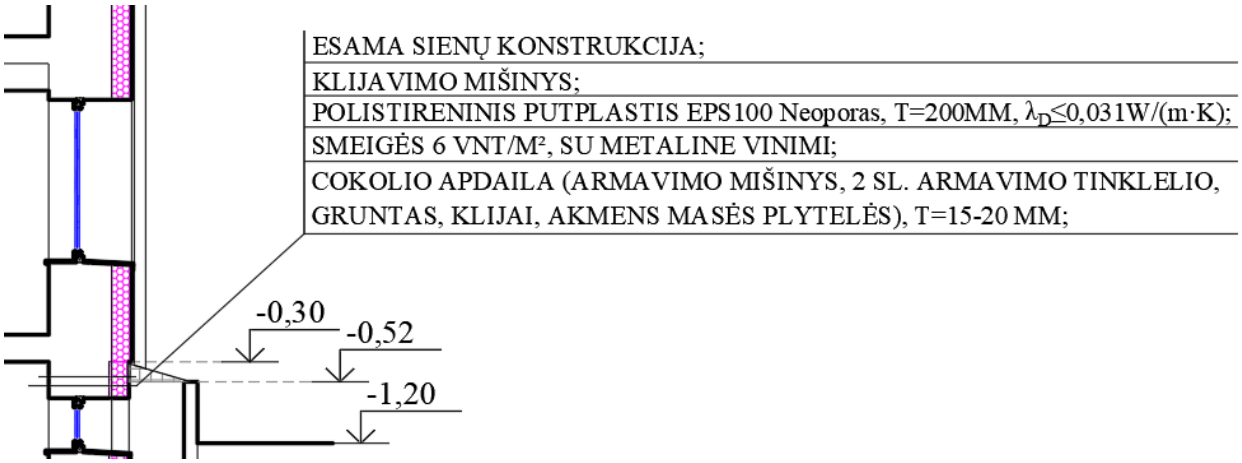
3 pav. Sienos detalė

3.1.2. Pastato rūsio sienos virš grunto (nevėdinamos) iš g/b mūro, kurios apšiltintos 200 mm storio EPS100N termoizoliacine medžiaga, apdaila numatytas apdailinis tinkas (4 pav.). EPS virtinamas metalinėmis smeigėmis 6 vnt/m^2. Apskaičiuotas šilumos perdavimo koeficientas **U= 0,173 W/(m^2·K)**.

4 lentelė. Sienos skaičiavimo duomenys

Atitvaros sluoksnio pavadinimas		Projektinis šilumos laidumo koef. λ_{proj}, W/mK	Sluoksnio storis d, m	Sluoksnio šiluminė varža R, m^{2}K/W
Išorinio paviršiaus šiluminė varža	R_{se}			0,040
Tinkas		0,9	0,01	0,011
Polistireninis putlpastis EPS 100N, deklaruojamas šilumos laidumo koef. λ_{dec}, = 0,031 W/mK; EPS pataisa dėl įdrėkimo nevėdinamoje atitavroje λ_w = 0,002 W/mK		0,033	0,2	6,06
Betono blokų siena		2,000	0,6	0,300
Tinkas		0,9	0,01	0,011
Vidinio paviršiaus šiluminė varža	R_{si}			0,130
Visuminė šiluminė varža, m^{2}K/W	**R_t**			**6,553**
Pataisa dėl metalinių smeigių 6 vnt/m2	**ΔU**			**0,020**
Šilumos perdavimo koeficientas, W/m^{2}K	**U**			**0,173**
Norminis B klasės šilumos perdavimo koefiecientas	**$U_{(B)}$**			**0,22*k1**

Pastaba: *Termoizoliacinį sluoksnį kertančių metalinių tvirtinimo elementų įtaka įvertinta ΔU =0,020 W/m^{2}K



4 pav. Sienos detalė virš grunto

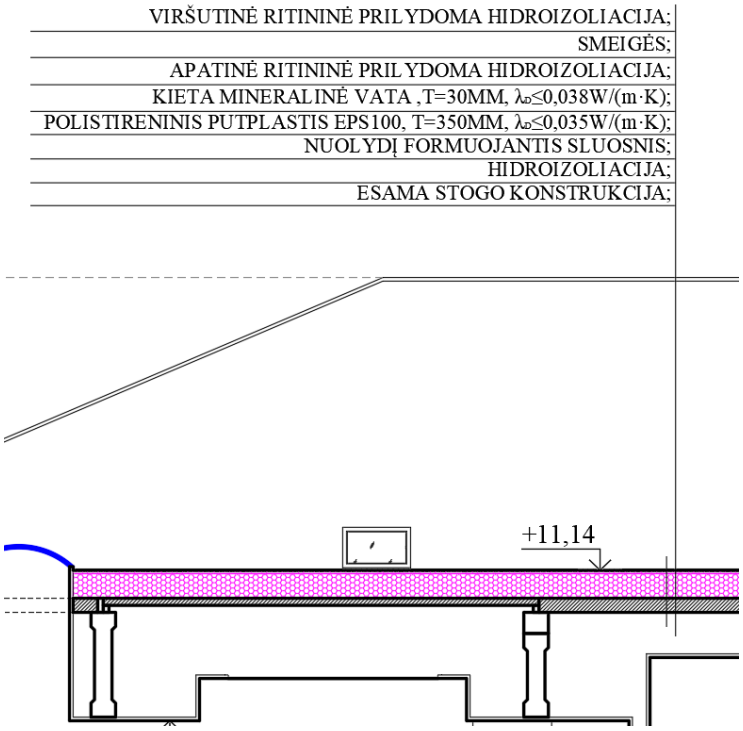
3.2. Stogo šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas.

3.2.1. Stogo (sutapdinto) šilumos perdavimo koef. **U= 0,113 W/(m²·K)** apskaičiuotas pagal 5 pav. Termoizoliacija virtinama metalinėmis smeigėmis 5 vnt/m². Stogo plotas (atėmus stoglangių plotus) - **198,80 m²**.

5 lentelė. Stogo (sutapdinto) skaičiavimo duomenys

Atitvaros sluoksnio pavadinimas		Projektinis šilumos laidumo koef. λ_{proj}, W/mK	Sluoksnio storis d, m	Sluoksnio šiluminė varža R, m²K/W
Išorinio paviršiaus šiluminė varža	R_{se}			0,040
Prilydoma danga				0,020
Kieta vata, deklaruojamas šilumos laidumo koef. λdec, = 0,038 W/mK; pataisa dėl įdrėkimo nevėdinamoje atitvaroje λw = 0,002 W/mK,		0,040	0,03	0,040
Polistireninis putlpastis EPS 100, deklaruojamas šilumos laidumo koef. λ_{dec}, = 0,035 W/mK; EPS pataisa dėl įdrėkimo nevėdinamoje atitavroje λ_w = 0,002 W/mK		0,037	0,35	9,459
Hidroizoliacija				0,040
G/b perdanga		2,500	0,2	0,080
Vidinio paviršiaus šiluminė varža	R_{si}			0,100
Visuminė šiluminė varža, m²K/W	**R_t**			**9,779**
Pataisa dėl metalinių smeigių 5 vnt/m2	**ΔU**			**0,011**
Šilumos perdavimo koeficientas, W/m²K	**U**			**0,113**
Norminis B klasės šilumos perdavimo koefiecientas	**$U_{(B)}$**			**0,18*k1**
Plotas (stogas pagal išorinius matmenis), m²	**A**			**198,80**

Pastaba: *Termoizoliacinį sluoksnį kertančių metalinių tvirtinimo elementų įtaka įvertinta ΔU =0,011 W/m²K

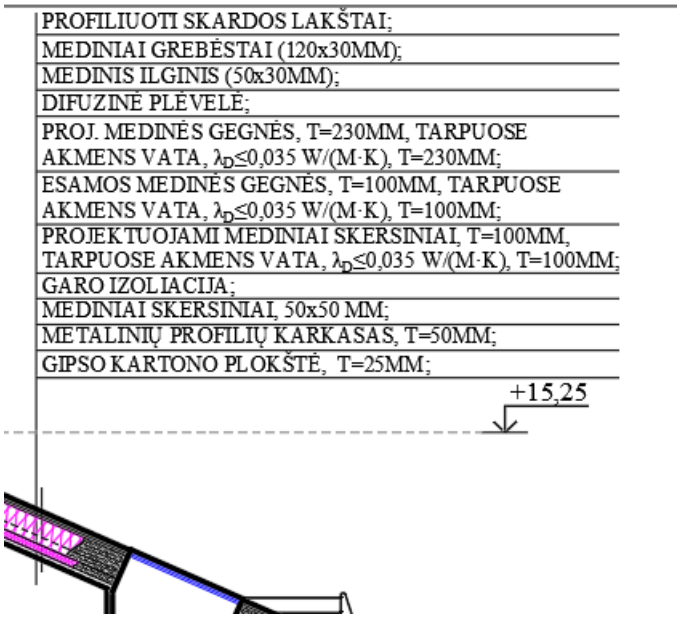


5 pav. Sutapdinto stogo detalė

3.2.2. Stogo (šlaitinio) šilumos perdavimo koef. **U= 0,10 W/(m²·K)** apskaičiuotas pagal 6 pav. Termoizoliacija sudėta tarp medinių gegnių žngs. 600mm. Stogo plotas (atėmus stoglangių plotus) - **1156,65 m²**.

6 lentelė. Stogo (sutapdinto) skaičiavimo duomenys

Atitvaros sluoksnio pavadinimas		Projektinis šilumos laidumo koef. λ_{proj}, W/mK	Sluoksnio storis d, m	Sluoksnio šiluminė varža R, m^2K/W
Išorinio paviršiaus šiluminė varža	R_{se}			0,100
Difūzinė plėvelė				0,020
Mineralinė vata tarp medinių gegnių, deklaruojamas vatos šilumos laidumo koef. λ_{dec}, = 0,035 W/mK; vatos pataisa dėl įdrėkimo vėdinamoje atitavroje λ_w = 0,001 W/mK		0,046	0,23	5,000
Mineralinė vata tarp esamų medinių gegnių, deklaruojamas vatos šilumos laidumo koef. λ_{dec}, = 0,035 W/mK; vatos pataisa dėl įdrėkimo vėdinamoje atitavroje λ_w = 0,001 W/mK		0,046	0,1	2,174
Mineralinė vata tarp medinių gegnių, deklaruojamas vatos šilumos laidumo koef. λ_{dec}, = 0,035 W/mK; vatos pataisa dėl įdrėkimo vėdinamoje atitavroje λ_w = 0,001 W/mK		0,046	0,1	2,174
Garo izoliacija				0,040
Gipsas		0,250	0,025	0,100
Vidinio paviršiaus šiluminė varža	R_{si}			0,100
Visuminė šiluminė varža, m^2K/W	**R_t**			**9,708**
Šilumos perdavimo koeficientas, W/m^2K	**U**			**0,103**
Norminis B klasės šilumos perdavimo koefiecientas	**$U_{(B)}$**			**0,18*k1**
Plotas (stogas pagal išorinius matmenis), m^2	**A**			**1156,65**



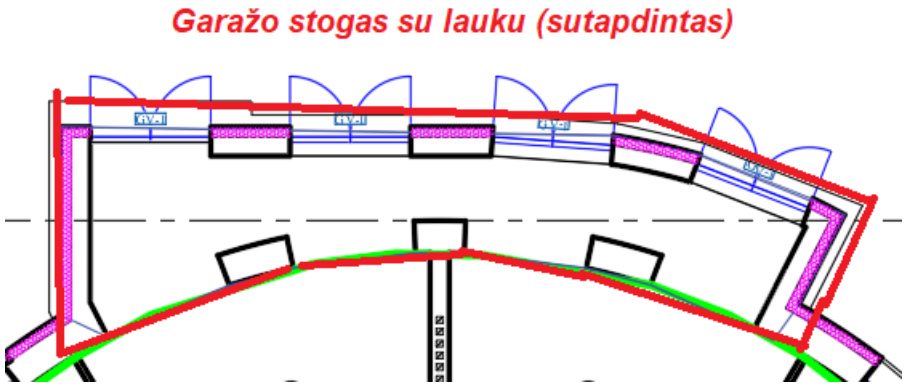
6 pav. Šlaitinio stogo detalė

3.2.3. Sutapdinto stogo (garažai 7 pav.) apskaičiuotas šilumos perdavimo koef. **U= 0,193 W/(m^2·K)** Termoizoliacija virtinama metalinėmis smeigėmis 5 vnt/m^2. Stogo plotas (atėmus stoglangių plotus) - **53,68 m^2**.

7 lentelė. Stogo (garažas) skaičiavimo duomenys

Atitvaros sluoksnio pavadinimas		Projektinis šilumos laidumo koef. λ_{proj}, W/mK	Sluoksnio storis d, m	Sluoksnio šiluminė varža R, m^{2}K/W
Išorinio paviršiaus šiluminė varža	R_{se}			0,040
Prilydoma danga				0,020
Kieta vata, deklaruojamas šilumos laidumo koef. λdec, = 0,038 W/mK; pataisa dėl įdrėkimo nevėdinamoje atitvaroje λw = 0,002 W/mK,		0,040	0,03	0,040
Polistireninis putlpastis EPS 100, deklaruojamas šilumos laidumo koef. λ_{dec}, = 0,035 W/mK; EPS pataisa dėl įdrėkimo nevėdinamoje atitavroje λ_w = 0,002 W/mK		0,037	0,2	5,405
Hidroizoliacija				0,040
G/b perdanga		2,500	0,2	0,080
Vidinio paviršiaus šiluminė varža	R_{si}			0,100
Visuminė šiluminė varža, m^{2}K/W	**R_t**			**5,725**
Pataisa dėl metalinių smeigių 5 vnt/m2	**ΔU**			**0,018**
Šilumos perdavimo koeficientas, W/m^{2}K	**U**			**0,193**
Norminis B klasės šilumos perdavimo koefiecientas	**$U_{(B)}$**			**0,18*k1**
Plotas (stogas pagal išorinius matmenis), m^2	**A**			**53,68**

Pastaba: *Termoizoliacinį sluoksnį kertančių metalinių tvirtinimo elementų įtaka įvertinta ΔU =0,018 W/m^{2}K



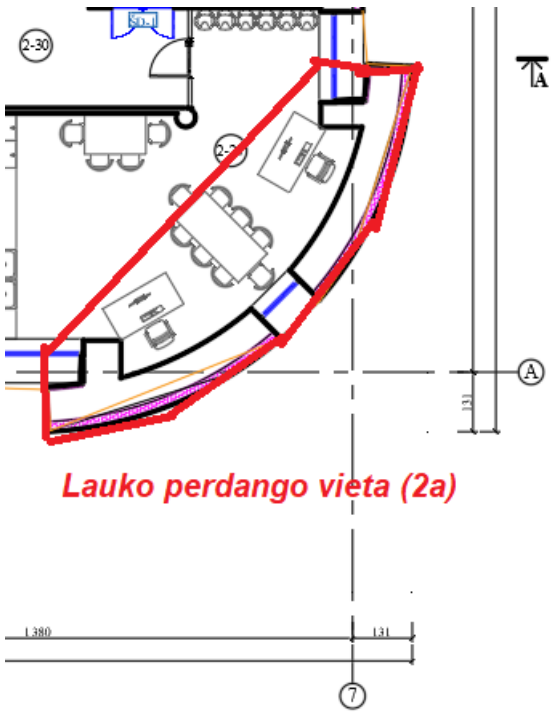
7 pav. Sutapdinto stogo dalis pažymėta raudonai

3.3. Lauko perdangos šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas.

3.3.1. Perdangos (prie 7 ir A ašies 8 pav.) apskaičiuotas šilumos perdavimo koef. **U= 0,16 W/(m²·K)** Termoizoliacija virtinama metalinėmis smeigėmis 5 vnt/m². Perdangos plotas - **20,91 m²**.

8 lentelė. Stogo (sutapdinto) skaičiavimo duomenys

Atitvaros sluoksnio pavadinimas		Projektinis šilumos laidumo koef. λ_{proj}, W/mK	Sluoksnio storis d, m	Sluoksnio šiluminė varža R, m²K/W
Vidinio paviršiaus šiluminė varža	R_{si}			0,170
Grindų danga		1,2	0,02	0,017
Cemento išlyginamasis sluoksnis		2	0,05	0,025
Paroc ROB 30, deklaruojamas šilumos laidumo koef. λdec, = 0,036 W/mK; pataisa dėl įdrėkimo nevėdinamoje atitvaroje λw = 0,002 W/mK,		0,038	0,03	0,789
Garo plėvelė				0,040
g/b perdanga		2,500	0,2	0,080
Polistireninis putlpastis EPS 70N, deklaruojamas šilumos laidumo koef. λ_{dec}, = 0,032 W/mK; EPS pataisa dėl įdrėkimo nevėdinamoje atitavroje λ_w = 0,002 W/mK		0,034	0,2	5,88
Tinkas		0,900	0,01	0,011
Išorinio paviršiaus šiluminė varža	R_{se}			0,040
Visuminė šiluminė varža, m²K/W	**R_t**			**7,055**
Pataisa dėl metalinių smeigių 5 vnt/m2	**ΔU**			**0,018**
Šilumos perdavimo koeficientas, W/m²K	**U**			**0,160**
Norminis B klasės šilumos perdavimo koefiecientas	**$U_{(B)}$**			**0,18*k1**
Plotas, m²	**A**			**20,91**



8 pav. Lauko perdangos vieta pažymėta raudonai

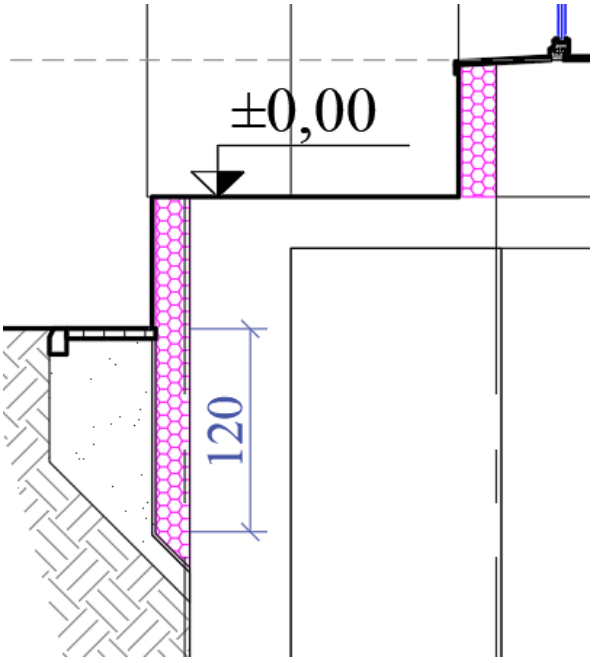
3.4. Grindų ant grunto šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas.

Pirmo aukšto ašyse 1-2 (laiptine) grindų ant grunto plotas –18,28 m^2, perimetras – 23,3 m. Grindis ribojančių sienų storis – 0,60 m, grindų plokštė **neapšiltinta**, suminė šiluminė varža – R_f = 0,10 (m^2·K) /W. Pamatai iš lauko apšiltinti EPS100N storis 200 mm storiu.

Grindų ant grunto šilumos perdavimo koef. **U= 0,33 W/(m^2·K)** apskaičiuotas pagal 9 pav.

9 lentelė. Grindų ant grunto skaičiavimo duomenys

GRINDŲ ANT GRUNTO SU VERTIKALIU PAMATO APŠILTINIMU ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS U_f, W/(m^2.K										
Grindų šilumos perdava U_o, W/(m^2.K)				perimetro **vertikalaus** apšiltin. pataisa DY_v		perimetro **horizontal.** apšiltin. pataisa DY_h		Grindų šilumos perdava per gruntą U_f	
grindų vidaus perimetras, m, **P** =	23,30			ilgis, D =	1,20	ilgis, D =	0,00	U_o =	1,056
grindų vidinis plotas, m^2, **A** =	18,28			storis, d_{n1}	0,200	storis, d_{n1}	0,000	B' =	1,569
grindų būdingasis matmuo **B'** =	1,569			laidis, l_{n1}	0,041	laidis, l_{n1}	0,000	DY_v =	-0,567
sienos storis, m, **w** =	0,600			varža, R_{n1}	4,878	varža, R_{n1}	0,000	DY_h =	0,000
grunto šiluminis laidis, **l** =	2,00			storis, d_{n2}	0,000	storis, d_{n2}	0,000		
paviršinės varžos **(Rsi + Rse)** =	0,210			laidis, l_{n2}	0,000	laidis, l_{n2}	0,000	U (v) =	0,334
Grindų konstrukcijos sluoksniai:				varža, R_{n2}	0,000	varža, R_{n2}	0,000		
medžiaga	storis, m	laid. l	varža R	S R_n =	4,878	S R_n =	0,000	U (h) =	1,056
Grindų danga	0,020	1,20	0,017						
Betonas (armuotas)	0,200	2,50	0,080	d' =	9,556	d' =	0,000	U_f =	0,3339
									W/(m^2.K)
				DY_v =	-0,567	DY_h =	0,000	U (B)	0,24*k1
Grindų konstrukcijos varža R_f	0,097								
Atstojamasis storis, m, d_t =	1,213								
Grindų plokštės perdava U_o =	1,056								
Pastaba: pamato EPS 100N, deklaruojamas šilumos laidumo koef. λdec, = 0,031 W/mK; EPS pataisa dėl vertikalaus įdrėkimo grunte λw = 0,01 W/mK									



9 pav. Grindų ant grunto su vertikaliu apšiltinimu įrengimo detalė

3.5. Grindų, šildomame rūsyje, šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas.

Šildomo rūsio plotas 1155,18 m^2, perimetras – 219,34 m. Grindis ribojančių sienų vidutinis storis – 0,80 m, grindų plokštė **neapšiltina**, grindų suminė šiluminė varža – R_f = 0,097 (m^2·K) /W (10 lent.). Vidutinis rūsio sienos apšiltinimo aukštis įgilinimas nuo žemės paviršiaus – 1,18 m.

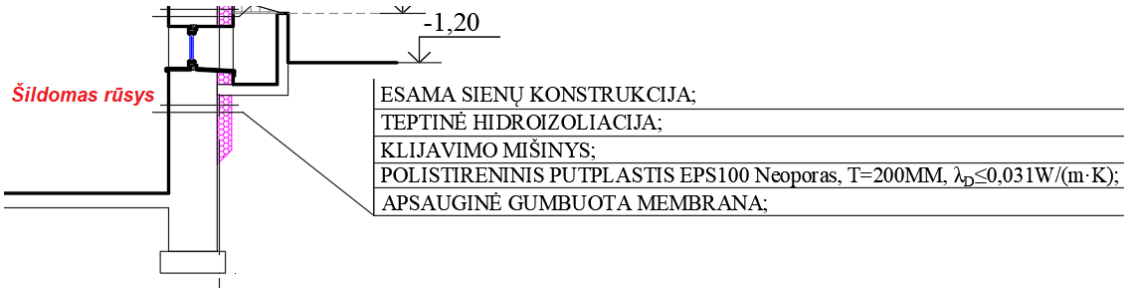
10 lentelė. Rūsio grindų dalies skaičiavimo duomenys

Grindų šilumos perd.koef U_{bf} W/(m^2.K)			
grindų vidaus perimetras, m, **P** =			219,34
grindų vidinis plotas, m^2, **A** =			1155,19
grindų būdingasis matmuo **B'** =			10,533
Vidutinis rūsio sienų įgilinimo gylis, $z_{bf,x}$ =			1,181
sienos storis, m, **w** =			0,600
grunto šiluminis laidis, **λgr** =			2,00
paviršinės varžos **(Rsi + Rse)** =			0,210
Grindų konstrukcijos sluoksniai:			
medžiaga	storis, m	laid. l	varža R
Plytelės (grindų danga)	0,020	1,20	0,017
Armuotas betonas	0,200	2,50	0,080
Rūsio grindų konstrukcijos varža R_f			0,097
Atstojamasis storis, m, d_t =			1,213

Rūsio požeminė sienų suminė šiluminė varža R = 5,40 (m^2·K) /W (11 lent., 10 pav.)

11 lentelė. Rūsio sienų požeminės dalies skaičiavimo duomenys

Atitvaros sluoksnio pavadinimas		**Projektinis šilumos laidumo koef. λ_{proj}, W/mK**	**Sluoksnio storis d, m**	**Sluoksnio šiluminė varža R, m^2K/W**
Išorinio paviršiaus šiluminė varža	R_{se}			0,040
Hidroizoliacija				0,04
Polistireninis putlpastis EPS 100N, deklaruojamas šilumos laidumo koef. λ_{dec}, = 0,031 W/mK; EPS pataisa dėl įdrėkimo nevėdinamoje atitavroje λ_w = 0,002		0,041	0,2	4,88
Betono blokų siena		2	0,6	0,30
Vidaus tinkas		0,9	0,01	0,01
Vidinio paviršiaus šiluminė varža	R_{si}			0,130
Visuminė rūsio sienos šiluminė varža, m^2K/W	$R_{bw,t}$			5,40



10 pav. Šildomo rūsio sienos apšiltinimo detalė

Grindų šildomame rūsyje šilumos perdavimo koecicientas **U_{fg}= 0,29 W/(m^2·K)** apskaičiuotas NRG7 programa:

Atitvaros, kurios ribojasi su gruntu - šildomame rusyje (sildrus)

Pavadinimas	Tipas	NAP	A	P	w	B'	β	d_t	R_f	U_f	U_02	U_fg	H_pe	Ψ_geMIN
Grunto att.(šildomame rusyje)_01	fg3		1155,19	219,34	0,8	10,53	1,3827	1,42	0,000	0,000	0,000	0,292	157,7107	0,0000

4. LANGŲ IR DURŲ DUOMENYS.

Nustatant pastato energinio naudingumo klasę, langų ir durų šilumos perdavimo koeficientų vertės priimtos atsižvelgiant į planuojamą B klasę ir STR 2.01.02:2016 reikalavimus.

Skaičiavimams priimti išeities duomenys:

- Langai ir vitrinos plastikiniai, trys stiklai su 2 sel dangomis, U=0,90 W/(m^2·K), orinio laidžio klasė – 4.;
- Stoglangiai (sutapdintame stoge) nauji plastikiniai, du stiklai su 1 sel danga, U=1,3 W/(m^2·K), orinio laidžio klasė – 4.
- Stoglangiai (šlaitiniame stoge) nauji mediniai, du stiklai su 1 sel danga, U=1,3 W/(m^2·K), orinio laidžio klasė – 4.
- Senų lauko durų šilumos perdavimo koeficientas U=2,2 W/(m^2·K), orinio laidžio klasė – nėra.
- Naujų lauko durų šilumos perdavimo koeficientas U=1,5 W/(m^2·K), orinio laidžio klasė – 4.
- Naujų vartų, šilumos perdavimo koeficientas U=1,5 W/(m^2·K), orinio laidžio klasė – 3.

Pagrindiniai langų ir durų rodikliai surašyti 12-oje lentelėje.

12 lentelė. Langų ir durų duomenys:

Apibūdinimas	Rodiklis
Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas U_{wd}, W/(m^2·K)	**0,90**
Langų plotas A_w, m^2	547,13
Įstiklintas langų plotas $A_{w,g}$, m^2	422,72
Langų perimetras P_w, m*	1330,90
Orinio laidžio klasė	4
Plastikiniai stoglangiai šilumos perdavimo koeficientas U_{wd}, W/(m^2·K)	**1,30**
Stoglangiai plotas A_w, m^2	9,0
Įstiklintas langų plotas $A_{w,g}$, m^2	6,76
Stoglangiai perimetras P_w, m*	24,00
Orinio laidžio klasė	4
Mediniai stoglangiai šilumos perdavimo koeficientas U_{wd}, W/(m^2·K)	**1,30**
Stoglangiai plotas A_w, m^2	44,40
Įstiklintas langų plotas $A_{w,g}$, m^2	28,86
Stoglangiai perimetras P_w, m*	170,20
Orinio laidžio klasė	4
Lauko durų šilumos perdavimo koeficientas U_d, W/(m^2·K)	**2,2**
Lauko durų plotas A_d, m^2	8,39
Lauko durų perimetras P_d, m*	25,0
Orinio laidžio klasė	-
Naujų lauko durų šilumos perdavimo koeficientas U_d, W/(m^2·K)	**1,5**
Lauko durų plotas A_d, m^2	4,20
Lauko durų perimetras P_d, m*	6,40

Orinio laidžio klasė	4
Lauko vartų šilumos perdavimo koeficientas U_d, W/(m²·K)	**1,5**
Lauko durų plotas A_d, m²	34,32
Lauko durų perimetras P_d, m*	52,40
Orinio laidžio klasė	3
B klasei langų ir stoglangių norminis šilumos perdavimo koeficientas U, W/(m²·K)	1,40
B klasei durų norminis šilumos perdavimo koeficientas U, W/(m²·K)	1,90

Pastaba: 1a-4a langai montuojami termoizoliaciniame EPS sluoksnyje.

5. ILGINIAI ŠILUMINIAI TILTELIAI

Pastato elementų ir mazgų ilginių šiluminių tiltelių skaičiavimams buvo vadovaujamasi LST EN ISO 14683 „Statybinių konstrukcijų šiluminiai tilteliai. Ilginis šilumos faktorius. Supaprastinti metodai ir numatytos vertės“ ir LST EN ISO 10211 „Statybinių konstrukcijų šiluminiai tilteliai. Šilumos srautai ir paviršiaus temperatūros. Ilginių šiluminių tiltelių šilumos perdavimo koeficientų vertės Ψ, W/(m·K) buvo priimtos iš STR 2.01.02:2016 6-o priedo 6.1 lentelės (13-14 lent.).

13 lentelė. Ilginių šiluminių tiltelių duomenys *„Rūsyje“*

Pavadinimas	Tipas	L_Ψ	Ψ	*	k	NAP	Konstrukcijos apibūdinimas	Padėtis patalpų atžvilgiu
Ilg.šil.tiltelis_1	Pastato pamatų ir sienos sandūra	210,69	0,30		1,00		Beton.grindys ar perdanga. Pamatai ir (ar) sienos nea...	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
Lango šonas-siena	Langų angokraščiai	48,00	0,10		1,00		Tarp rėmo ir termoizoliacinio sluoksnio sienoje	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
Isorinis k. EPS	Sienų kampai	21,60	0,00		1,00		Sienos išorinis kampas	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
EPS vidinis k.	Sienų kampai	16,80	0,05		1,00		Sienos vidinis kampas. Siena apšiltinta iš išorės	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
Ilg.šil.tiltelis_14	Durų/vartų angokraščiai	8,40	0,20		1,00		Tarp rėmo ir plytų ar blokelių mūro	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
Ilg.šil.tiltelis_15	Durų/vartų angokraščiai	2,50	0,50		1,00		Tarp rėmo ir neapšiltintos gelžbetoninės sąramos	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
Ilg.šil.tiltelis_16	Durų/vartų angokraščiai	2,50	0,50		1,00		Tarp rėmo ir neapšiltinto betoninio pamato	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
Ilg.šil.tiltelis_9	Durų/vartų angokraščiai	39,20	0,20		1,00		Tarp rėmo ir plytų ar blokelių mūro	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
Ilg.šil.tiltelis_10	Durų/vartų angokraščiai	13,20	0,50		1,00		Tarp rėmo ir neapšiltinto betoninio pamato	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
Ilg.šil.tiltelis_10	Stogo ir sienos sandūra	23,86	0,05		1,00		Stogo ir sienos termoizol.sl. susisiekia. Išorinis kampas	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
Ilg.šil.tiltelis_11	Stogo ir sienos sandūra	15,29	0,15		1,00		Stogo ir sienos termoizol.sl. susisiekia. vidinis kampas	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
Ilg.šil.tiltelis_12	Langų angokraščiai	24,00	0,25		1,00		Tarp rėmo ir apšiltintos gelžbetoninės sąramos	Tilteliai tarp patalpų ir išorės

14 lentelė. Ilginių šiluminių tiltelių duomenys „1a-4a“

	Pavadinimas	Tipas	L_Ψ	Ψ	*	k	NAP	Konstrukcijos apibūdinimas	Padėtis patalpų atžvilgiu
▸	Ilg.šil.tiltelis_1	Pastato pamatų ir sienos sandūra	15,15	0,15		1,00		Beton.grindys ar perdanga. Pamatų ir sienos termoizo...	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Lango šonas-siena	Langų angokraščiai	927,80	0,10		1,00		Tarp rėmo ir termoizoliacinio sluoksnio sienoje	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Isorinis k.	Sienų kampai	145,00	0,00		1,00		Sienos išorinis kampas	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	vidinis k.	Sienų kampai	111,50	0,05		1,00		Sienos vidinis kampas. Siena apšiltinta iš išorės	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Ilg.šil.tiltelis_14	Durų/vartų angokraščiai	17,20	0,20		1,00		Tarp rėmo ir plytų ar blokelių mūro	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Ilg.šil.tiltelis_15	Durų/vartų angokraščiai	3,80	0,25		1,00		Tarp rėmo ir apšiltintos gelžbetoninės sąramos	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Ilg.šil.tiltelis_16	Durų/vartų angokraščiai	3,90	0,35		1,00		Tarp rėmo ir betono sluoksnio apšiltintame betoninia...	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Sutapdinto isorinis	Stogo ir sienos sandūra	44,40	0,05		1,00		Stogo ir sienos termoizol.sl. susisiekia. Išorinis kampas	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Ilg.šil.tiltelis_11	Stogo ir sienos sandūra	32,24	0,15		1,00		Stogo ir sienos termoizol.sl. susisiekia. vidinis kampas	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Ilg.šil.tiltelis_12	Su išore besirib.perdangos ir sie...	14,10	0,05		1,00		G/b perdangos ir sienos termoizol.sl. susisiekia. Išorini...	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Ilg.šil.tiltelis_13	Su išore besirib.perdangos ir sie...	8,05	0,15		1,00		G/b perdangos ir sienos termoizol.sl. susisiekia. Vidini...	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Ilg.šil.tiltelis_14	Langų angokraščiai	323,80	0,25		1,00		Tarp rėmo ir apšiltintos gelžbetoninės sąramos	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Ilg.šil.tiltelis_15	Langų angokraščiai	7,30	0,35		1,00		Tarp rėmo ir betono sluoksnio apšiltintame betoninia...	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Ilg.šil.tiltelis_14	Stog/švies-langių, kt.sk.atitvarų...	194,20	0,10		1,00		Tarp rėmo ir termoizoliacinio sluoksnio sienoje arba st...	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Šlaitinio	Stogo ir sienos sandūra	254,90	0,05		1,00		Stogo ir sienos termoizol.sl. susisiekia. Išorinis kampas	Tilteliai tarp patalpų ir išorės
	Liukas	Durų/vartų angokraščiai	14,00	0,10		1,00		Tarp rėmo ir termoizoliacinio sluoksnio sienoje	Tilteliai tarp patalpų ir išorės

6. PASTATO SISTEMOS IR APIBENDRINIMAS

Atliktas pastato projekto energinio naudingumo vertinimas pagal gautus duomenis, įvertinant inžinerinių sistemų energetines ir atitvarų šilumines savybes.

Žemiau esančioje 15-oje lentelėje pateikiama apibendrinta informacija apie sertifikavimo programoje įvestus duomenis:

15 lentelė. Pastato pagrindinių rodiklių, turinčių įtakos energinio naudingumo klasei, suvestinė

Rodiklis	**Vertinime priimtos rodiklių reikšmės**
Pastato sandarumas nebūtinas	
Oro apykaitos pastate rodiklio n50 vertė	1,5
Laipsnio rodiklio vertė	0,67
Įėjimo durys	
Durų tipas	1 durys be tambūro tarp patalpų ir išorės + durų mechan.uždarymo įtaisas
Atitvarų šilumos perdavimo koeficientų vertės U, W/m^{2}K	
Išorinė siena rūsio (virš grunto)	**0,170** (atitinka B klasės reikalavimų sienai)
Išorinė siena (1a-4a)	**0,123** (atitinka B klasės reikalavimų sienai)
Stogas (R-0 garažo)	**0,193** (neatitinka B klasės reikalavimus stogui)
Stogas (sutapdintas)	**0,113** (atitinka B klasės reikalavimus stogui)
Stogas (dvišlaičio)	**0,100** (atitinka B klasės reikalavimus stogui)
Lauko perdanga	**0,160** (atitinka B klasės reikalavimus perdangai)
Grindys ant grunto (1a.)	**0,33** (neatitinka B klasės reikalavimus grindims ant grunto)
Grindys ant grunto rūsyje	**0,29** (atitinka B klasės reikalavimus grindims ant grunto)
Langai (bus nauji plastikiniai)	**0,90** (4 orinio laidžio klasė, atitinka B klasės reikalavimus langams)
Stoglangiai (bus nauji PVC)	**1,30** (4 orinio laidžio klasė, atitinka B klasės reikalavimus stoglangiams)
Stoglangiai (bus nauji mediniai)	**1,30** (4 orinio laidžio klasė, atitinka B klasės reikalavimus stoglangiams)
Lauko durys (senos)	**2,2** (neatitinka B klasės reikalavimus durims)
Lauko durys (bus naujos)	**1,5** (4 orinio laidžio klasė) (atitinka B klasės reikalavimus durims)
Vartai (bus nauji)	**1,5** (4 orinio laidžio klasė) (atitinka B klasės reikalavimus vartams)
Ilginiai šiluminiai tilteliai	
Teoriniai	STR 6 priedo 6.1 lentelės
Inžinerinių sistemų charakteristikos	
Apšvietimo sistemos įranga	Šviestuvai su šviesos diodų (LED) lempomis
Cirkuliacinis kontūras	Yra
Karšto vandens ruošimo vamzdynai - skirstomieji patalpų vamzdynai	Vamzdynai iki stovų: vamzdynai, apšiltinti po 1993m., δ_izol ≈ ½ D_vamzd. Ilgis 366,12 m Paskirstymo stovai: vamzdynai patalpose, apšiltinti po 1993m., δ_izol ≈ D_vamzd. Ilgis 1396,54 m Skirstomieji patalpų vamzdynai: kanaluose sienose, apšiltinti po 1993m., δ_izol ≈ D_vamzd. Ilgis 782,34 m.
Karšto vandens talpa	Nėra
Pastato šildymo sistema	**Pirminis šilumos šaltinis:** Šilumos tinklai (pastato šilumos punktas), energijos šaltinis AB „Šiaulių energija“ šilumos tinklai, reguliavimas automatinis įvertinant vartotojo elgseną; paskirtis pastato šildymui, vėdinimui bei karšto vandens ruošimui
Vėdinimo sistema	Mechaninis su rekuperacija: vėdinamas pagal SVOK dalį:

	R-3 patalpa plotas 21,10 m^2 rekuperatoriaus naudingumo koef. ≥0,80, ventiliatorių sunaudojama energija ≤0,25 Wh/m3. Oro pašildymas elektra. R-40 patalpa plotas 12,84 m^2 rekuperatoriaus naudingumo koef. ≥0,80, ventiliatorių sunaudojama energija ≤0,25 Wh/m3. Oro pašildymas elektra. R-51 patalpa plotas 6,62 m^2 rekuperatoriaus naudingumo koef. ≥0,80, ventiliatorių sunaudojama energija ≤0,25 Wh/m3. Oro pašildymas elektra. R-garažai patalpa plotas 163,85 rekuperatoriaus naudingumo koef. ≥0,82, ventiliatorių sunaudojama energija ≤0,47 Wh/m3. Oro pašildymas nuo miesto tinklų. Rūsio likęs plotas 775,55 m^2 rekuperatoriaus naudingumo koef. ≥0,82, ventiliatorių sunaudojama energija ≤0,47 Wh/m3. Oro pašildymas nuo miesto tinklų. Salės plotas 157,97 m^2 rekuperatoriaus naudingumo koef. ≥0,83, ventiliatorių sunaudojama energija ≤0,46 Wh/m3. Oro pašildymas nuo miesto tinklų. Kavinės plotas 104,06 m^2 rekuperatoriaus naudingumo koef. ≥0,82, ventiliatorių sunaudojama energija ≤0,51 Wh/m3. Oro pašildymas nuo miesto tinklų. 1a-2a plotas 1797,14 m^2 rekuperatoriaus naudingumo koef. ≥0,83, ventiliatorių sunaudojama energija ≤0,58 Wh/m3. Oro pašildymas nuo miesto tinklų. 3a-4a plotas 1554,23 m^2 rekuperatoriaus naudingumo koef. ≥0,83, ventiliatorių sunaudojama energija ≤0,58 Wh/m3. Oro pašildymas nuo miesto tinklų. Natūralus vėdinimas nėra Rekuperatoriaus naudingumo koeficiento vertę patvirtinančiuose dokumentuose nurodyti duomenys turi būti pagrįsti bandymais pagal nurodytus bandymo metodus*.
Vėsinimas	Yra 1a-4a 3613,40 m^2 plotas, vėsinimo koef. EER > 2,8, šiluminis siublys oras-oras (energija iš oro); Rūsyje nėra, 797,96 m^2 plotas
Atsinaujančios energijos šaltinių	**Nėra - nebūtina.**
Pastaba: * Komisijos reglamentas Nr. 1253 2014 arba LST EN 308 2001 „Šilumokaičiai bandymo procedūros šilumos rekuperatorių „oras oras“ ir „oras dūmų dujos“ eksploatacinėms charakteristikoms nustatyti“	

7. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė nustatoma pagal mėnesinį skaičiavimo metodą Reglamento 2 priede nustatyta tvarka pagal šių pastato (jo dalies) rodiklių vertes: pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio C_1 vertę, apibūdinančią pirminės neatsinaujinančios energijos vartojimo efektyvumą šildymui, vėdinimui, vėsinimui ir apšvietimui; pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio C_2 vertę, apibūdinančią pirminės neatsinaujinančios energijos vartojimo efektyvumą karštam buitiniam vandeniui ruošti; pastato atitvarų skaičiuojamųjų savitųjų šilumos nuostolių; mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistemos techninių rodiklių; pastato pertvarų ir tarpaukštinių perdenginių šilumines savybes; pastato sandarumo; šiluminės energijos sąnaudas pastatui šildyti; ilginių šiluminių tiltelių šilumos perdavimo koeficientų nustatymo būdą; pastate sunaudojamos energijos dalį iš atsinaujinančių išteklių.

Energinio naudingumo klasės nustatymas

C1=0,2694 (A++ intervale).
C2=0,3517 (A++ intervale).
Kartu C1 ir C2 patenka į "A++" klasės intervalą.

A++ klasės sąlygos:

Pastate sunaudojama energijos dalis iš atsinaujinančių išteklių yra pakankama: Kers=1,13 (> 1.00).
Rekuperatorių energ.sąnaudų reikšmė 0,56(geom.vidurkis) netenkina A++ klasės reikalavimą (> 0,45).
Rekuperatorių naudingumo reikšmė 0,83(geom.vidurkis) tenkina A++ klasės reikalavimą (≥ 0,8).
Metinės pirminės energijos sąnaudos 132,045 neviršija A++ klasės norminių sąnaudų (137,701).
Metinės šil.energ.sąnaudos šildymui 31,962 viršija A++ klasės normines sąnaudas (20,845).
Sandarumas išmatuotas (2022-06-20).
Sandarumo reikšmė 1,50 (geom.vidurkis) netenkina A++ klasės reikalavimo (0,60).
Savitieji Henv=1817,992 netenkina A++ klasės reikalavimo (1406,336).

A+ klasės sąlygos:

Rekuperatorių energ.sąnaudų reikšmė 0,56(geom.vidurkis) netenkina A+ klasės reikalavimą (> 0,55).
Rekuperatorių naudingumo reikšmė 0,83(geom.vidurkis) tenkina A+ klasės reikalavimą (≥ 0,75).
Suminis Q_PRr (54,03) atitinka A+ klasės reikalavimą, nes sudaro ne mažiau kaip 40% (297%) pastatui šildyti suvartojamo Q_PRn_H (18,22).
Metinės pirminės energijos sąnaudos 132,045 neviršija A+ klasės norminių sąnaudų (142,782).
Metinės šil.energ.sąnaudos šildymui 31,962 viršija A+ klasės normines sąnaudas (26,476).
Sandarumas išmatuotas (2022-06-20).
Sandarumo reikšmė 1,50 (geom.vidurkis) netenkina A+ klasės reikalavimo (0,60).
Savitieji Henv=1817,992 netenkina A+ klasės reikalavimo (1614,073).

A klasės sąlygos:

Rekuperatorių energ.sąnaudų reikšmė 0,56(geom.vidurkis) tenkina A klasės reikalavimą (≤ 0,75).
Rekuperatorių naudingumo reikšmė 0,83(geom.vidurkis) tenkina A klasės reikalavimą (≥ 0,65).
Suminis Q_PRr (54,03) atitinka A klasės reikalavimą, nes sudaro ne mažiau kaip 35% (297%) pastatui šildyti suvartojamo Q_PRn_H (18,22).
Metinės pirminės energijos sąnaudos 132,045 neviršija A klasės norminių sąnaudų (163,349).
Metinės šil.energ.sąnaudos šildymui 31,962 viršija A klasės normines sąnaudas (31,261).
Sandarumas išmatuotas (2022-06-20).
Sandarumo reikšmė 1,50 (geom.vidurkis) netenkina A klasės reikalavimo (1,00).
Savitieji Henv=1817,992 atitinka A klasės reikalavimą (1884,865).

B klasės sąlygos:

Suminis Q_PRr (54,03) atitinka B klasės reikalavimą, nes sudaro ne mažiau kaip 30% (297%) pastatui šildyti suvartojamo Q_PRn_H (18,22).
Metinės pirminės energijos sąnaudos 132,045 neviršija B klasės norminių sąnaudų (166,066).
Metinės šil.energ.sąnaudos šildymui 31,962 neviršija B klasės norminių sąnaudų (52,334).
Sandarumo matavimas būtinas LR/ES lėšomis finansuoto projekto/statybos atvejais.
Sandarumas išmatuotas (2022-06-20).
Sandarumo reikšmė 1,50 (geom.vidurkis) tenkina B klasės reikalavimą (1,50).
Savitieji Henv=1817,992 atitinka B klasės reikalavimą (2665,943).

Patvirtinta PEN klasė B.

Siekiant užtikrinti pastato **B energinio naudingumo klasę** būtina ir rekomenduotina:

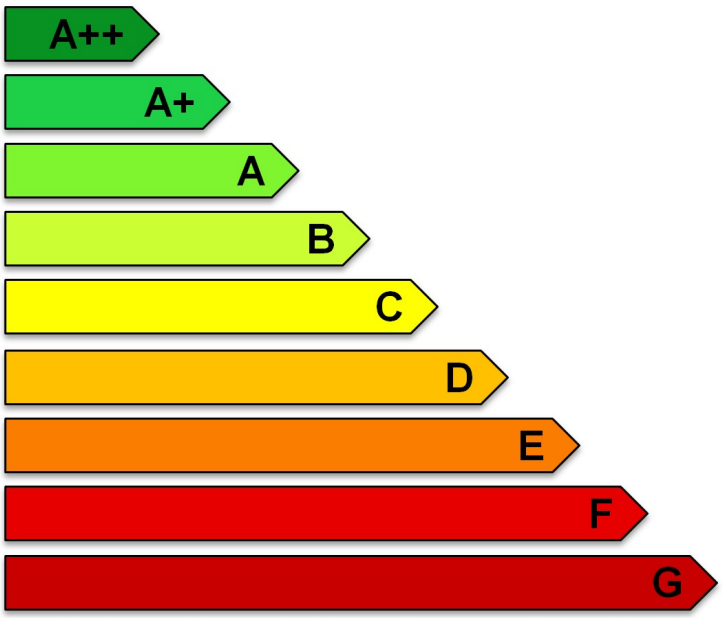
1. Sertifikuojant pastatą, užsakovas ekspertui būtinai turi pateikti statybinių medžiagų, langų, durų, vartų ir stoglangių atitikties deklaracijas. Būsimose deklaracijose plastikiniams, aliuminiams langams, stoglangiams, lauko durims ir vartams turi būti nurodyta, kad šilumos perdavimo koef. vertė, kuri aprašyta 12 lentelėje. Langams, durims ir stoglangiams oro skverbties klasė – ne žemesnė kaip **4,** vartams ne žemesnė kaip 3. Pirmo, antro trečio ir ketvirto aukšto langai būtinai montuojami termoizoliaciniame sluoknyje;
2. Prieš atliekant energinį sertifikavimą turi būti atliktas sandarumo testas (privalomas, nes pastato projektavimas ir (ar) statyba finansuojama LR arba ES lėšomis). Atliekant padidinto ir sumažinto slėgio bandymų metodus, sandarumo η50.N vertė abiem atvejais turi būti ne didesnė nei 1,50. Pastato sandarumo matavimo metu pastate turi būti baigti visi statybos darbai, kurie gali pabloginti pastato sandarumo rodiklius. Pastato sandarumas turi būti išmatuotas ne anksčiau kaip vieneri metai iki pastato energinio naudingumo sertifikato išdavimo datos. Siekiant užtikrinti aukštą sandarumo lygį, mažai sandariose vietose rekomenduojama numatyti sandarinimo plėveles;
3. Pastato šilumos šaltiniai: šilumos tinklai-pastato šilumos punktas (energija iš AB „Šiaulių energija“), paskirtis šildymui, vėdinimui ir karšto vandens ruošimui;
4. Pastatui numatyta mechaninio vėdinimo su rekuperacine sistema, elektrinis oro pašildymas. Rekuperatoriaus naudingumo koef. vertė tūri būti nustatyta ir nurodyta patvirtinančiuose dokumentuose nurodyti duomenys turi būti pagrįsti bandymais pagal nurodytus bandymo metodus. Vadovautis ŠVOK dalimi bei 15 lent. nurodytais naudingumo ir SPI vertėmis;
5. Vėsinimo rūsyje nėra. Vėsinimas 1 - 4 aukštuose yra, planuojama šiluminiais siurbliais oras-oras, įrenginio koef. EER > 2,8;
6. Cirkuliacinis kontūras yra, vamzdžiai patalpose izoliuoti;
7. Ilginių šiluminių tiltelių šilumos perdavimo koeficientų vertės Ψ, W/(m·K) buvo priimtos iš STR 2.01.02:2016 6-o priedo 6.1 lentelės;
8. Skaičiavimuose įvertintos medžiagos neatsižvelgiant į gaisrinės saugos reikalavimus. Jeigu atitinkama medžiaga negali būti naudojama šios paskirties pastatuose ar jų dalyse, techninio projekto gaisrinės saugos projekto dalies vadovas turi patikslinti reikalavimus bei atitinkamai turi būti tikslinama pastato energinio naudingumo sertifikavimo skaičiavimai ir ataskaita;
9. Ataskaitoje įvardinti konkretūs gamintojai, markės ar tipai yra tik orientacinio pobūdžio - statybos metu jie gali būti keičiami analogiška medžiaga su ne prastesnėmis charakteristikomis.

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO
SERTIFIKATAS

Nr. AD-0445-00000

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 2999-7005-2019	
Pastato adresas: Ežero g. 17, Šiauliai, Šiaulių m. sav.	
Pastato (jo dalies) paskirtis: Administracinės paskirties pastatai	
Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 4593,36	Pastato statybos metai: 1997
Viso pastato šildomas plotas, m²: 4593,36	Pastato modernizavimo metai: 2022

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*:



Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

B

* A++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį pastatą,
G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

Norminės pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	166,07
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	132,05
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,13
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m²·metai):	31,96
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m²·metai):	5,26
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m²·metai):	50,15
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	16,73
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai):	0,90
Pastato į aplinką išmetamas CO_2 kiekis, kgCO_2/(m²·metai):	16,71

Pastato projektavimas ir (ar) statyba ir (ar) modernizavimas finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis: taip

Sertifikavimo eksperto pastabos: -

Sertifikato išdavimo data:	0001-01-01	Sertifikato galiojimo terminas:	0001-01-01

Sertifikatą išdavė ekspertas — Gintarė Mikšienė — Atestato Nr. 0445

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. AD-0445-00000

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 2999-7005-2019

Pastato adresas: Ežero g. 17, Šiauliai, Šiaulių m. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Administracinės paskirties pastatai

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 4593,36

Viso pastato šildomas plotas, m²: 4593,36

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: B

METINĖS RODIKLIŲ VERTĖS VIENAM KVADRATINIAM METRUI PASTATO (JO DALIES) ŠILDOMO PLOTO:

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:			
Norminės pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			166,07
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			132,05
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			78,01
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			54,03
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:			1,13
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	82,61	129,32	18,22
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	-	-	18,92
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):	63,55	98,72	31,96
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	0	0	4,32
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	-	-	0,38
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):	0	0	5,26
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	69,73	149,53	24,58
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	-	-	32,05
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):	53,64	97,10	50,15
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):	46,00	46,00	38,47
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):	-	-	3,35
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):	20,00	20,00	16,73
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai):	9,00	9,00	0,90

Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltinai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:	
Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m²:
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	3613,40
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	979,96
Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:	
Orą šaldančių įrenginių tipas:	Šildomi plotai, m²:
Vėsinimo_sistema_1:	3613,40
Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:	
Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m²:
Vėdinimo_sistema_3a ir 4a: Rekup. su šildymu	1554,23
Vėdinimo_sistema_1a ir 2a: Rekup. su šildymu	1901,20
Vėdinimo_sistema_SALĖ: Rekup. su šildymu	157,97
Vėdinimo_sistema_R-51: Rekuperacinė	6,62
Vėdinimo_sistema_R-40: Rekuperacinė	12,84
Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:	
Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m²:
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	3613,40
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	979,96
Pastato į aplinką išmetamas CO_2 kiekis (kgCO_2/(m²·metai):	16,71
Pastato (jo dalies) sandarumo matavimo duomenys, kartai per valandą:	1,50
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betalt.lt; www.apva.lt; www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data: 0001-01-01 Sertifikato galiojimo terminas: 0001-01-01

Sertifikatą išdavė ekspertas Gintarė Mikšienė

Atestato Nr. 0445

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. AD-0445-00000

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniame metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m²·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	3,22
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	1,35
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0,03
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0,00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	-0,06
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.5	- per šildomo rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	7,98
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių*	0,00
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šviesłangius ir kitas skaidrias atitvaras*	4,98
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	1,42
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	3,80
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	9,25
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	25,84
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	34,59
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	29,15
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	16,73
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	0,90
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	50,15
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	31,96
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	5,26

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas — Gintarė Mikšienė — Atestato Nr. 0445



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. AD-0445-00000

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniame metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m²·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
8.	Šildomo rūsio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūsių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas — Gintarė Mikšienė — Atestato Nr. 0445

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

3 priedas prie sertifikato Nr. AD-0445-00000
(neprivalomas)

Pastate (jo dalyje) naudojama atsinaujinanti energija	
Atsinaujinančios energijos tipas, panaudojimo būdas ir šaltinis	Šildomas plotas (m²), kuriame naudojama atsinaujinanti energija
n/d	n/d

Pastato (jo dalies) fotonuotrauka



Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas

Gintarė Mikšienė

Atestato Nr. 0445

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ

Teisės aktų laikymasis ir gaunami leidimai

Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai statytojas (užsakovas) nustatytąja tvarka gavo ir perdavė rangovui šiuos dokumentus, jei statyba vykdoma rangos būdu:

- statybos leidimą;
- nustatyta tvarka parengtą ir patvirtintą statinio techninį arba techninė darbo projektą. Darbo projektas gali būti pateiktas kaip vientisas dokumentas arba atskirais sprendiniais skirtingu laiku pagal statytojo (užsakovo), projektuotojo ir rangovo suderintą kalendorinį grafiką;
- statybvietės perdavimo ir priėmimo aktą (kai rangovas ją priėmė) su nustatytaisiais priedais (tarp jų turi būti statytojo (užsakovo) atliktų (iki akto pasirašymo dienos) paruošiamųjų darbų įvykdymo dokumentai, kuriuose būtina nurodyti atliktų darbų trūkumus (jei jų yra);
- sąlygų laikiniems (statybos laikotarpiui) statiniams už statybvietės ribų įrengti ir projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan. kopijas (jei jų nėra statinio projekte);
- statybos darbų žurnalą jei toks reikalingas;

Prieš pradėdamas žemės kasimo darbus inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų ir kitų objektų apsaugos zonose (statybvietėje ar šalia jos), rangovas privalo gauti leidimą žemės darbams vykdyti ir STR 1.06.01:2016 nustatyta tvarka, raštu (faksu, telefonograma,) iškviesti minėtų objektų savininkų ar naudotojų atstovus (nurodant atvykimo vietą ir laiką). Atstovai privalo įrašyti savo reikalavimus (nurodymus) į statybos darbų žurnalą arba įforminti juos kitais dokumentais.

Statinio statybos darbai vykdomi pagal:

- statinio projektą, taip pat pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą;
- įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus:
    - Lietuvos Respublikos statybos įstatymą;
    - STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
    - STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
    - STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“,
    - STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas".

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
Atestato Nr.	**UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"** Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**		
37970	SPV	G. Anglickas		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
SB0010837	SPDA	V. Lukšas		2022	BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA		0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO 2214-01-TDP-BD_BTS-01	LAPAS 1	LAPŲ 15

- STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija “.

- viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą reikalavimus bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytus reikalavimus;
- įmonės patvirtintas ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisykles;
- statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.

Statybos darbų eiga (nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti) aprašoma statybos darbų žurnale jei jis privalomas. Į žurnalą taip pat įrašomi visų statybos priežiūros dalyvių atliktų patikrinimų rezultatai ir reikalavimai. Statybos darbų žurnalo pavyzdį ir žurnalo pildymo tvarką nustato Vyriausybės įgaliota institucija.

Esant būtinybei stabdyti statybą, vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ reikalavimus.

Įvykus statinio avarijai, vadovaujantis STR 1.03.01: 2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“.

Statinio projekto vykdymo priežiūrą vykdyti pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.

Statinio statybos techninę priežiūrą vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus.

Statinį pripažinti tinkamu naudoti pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ reikalavimus.

Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams; kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Statyti statinius turi teisę fiziniai asmenys, juridiniai asmenys, užsienio organizacijos, atitinkančios Statybos įstatymo, STR 1.02.06:2007 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas “ reikalavimus.

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai:

- statinio statybos bendrųjų darbų vadovas - fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsilavinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu), įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, vadovauja bendriesiems statybos darbams, techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.
- statinio statybos specialiųjų darbų vadovas - fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos ar kitą aukštąjį arba aukštesnįjį inžinerinį išsilavinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, vadovauja tam tikriems statybos specialiesiems darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;

Jeigu statyba vykdoma Rangos būdu Rangovo įmonė privalo turėti jos vadovo patvirtintus:

- įmonės vykdomų statybos darbų kokybės kontrolės sistemos dokumentus;
- personalo (inžinierių, technikų, meistrų, darbininkų ir t.t.) kvalifikacinius reikalavimus (konkrečioms pareigoms užimti ir konkretiems darbams atlikti).
- Parengtą statybos darbų technologijos projektą jei jis reikalingas.

Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos bei tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai; trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu

Statinys turi būti pastatytas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio reikalavimus. Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
- LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro įsakymas "Dėl darboviečių įrengimo statybvietėse" nuostatų patvirtinimo, 2008m. sausio 15d. , Nr.A1-22/D-1-34
- LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymas, 2000 m. gruodžio 22 d. Nr. 346 "Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje patvirtinimo" ir kt.

NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

Pagal normatyviniais statybos techniniais dokumentais nustatytus sudėtingumo požymius bei techninius parametrus projektuojamas objektas priskiriamas ypatingųjų statinių kategorijai (STR 1.01.03:2017, „Statinių klasifikavimas"). Projekto darbų rūšis – kapitalinis remontas. Techninio darbo projekto bendroji ekspertizė privaloma.

Projekto sudėtį ir detalumą nustato reglamentai ir standartai.

Projekto bendriesiems statybos darbams apimtis ir detalumas turi būti pakankami, kad pagal jų sprendimus būtų galima pagaminti statybos gaminius ir dirbinius, atlikti statybos darbus, pastatyti ir naudoti statinius. Projekte turi būti įvykdyti privalomųjų dokumentų projektui rengti sąlygos, statinių esminiai reikalavimai, normatyvinių statybos dokumentų ir statybos specialieji reikalavimai.

Privalomas projekto dokumentų sąrašas nustatomas pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė", o statybos užbaigimo dokumentų sąrašas nustatomas pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas" ir kt.

Rangovo parengtų projekto ir statybos dokumentų derinimo su projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka

Jei statinio projekto vykdymo priežiūra yra privaloma ji atliekama statytojo (užsakovo) užsakymu. Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) statinio statytojo (užsakovo) pavedimu atlieka statinio projekto rengėjas.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo paskyrimas (samda) turi būti įforminta įsakymu arba statinio projekto vykdymo priežiūros darbo sutartimi, nurodant jų kvalifikacijos atestato numerį. Paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo vardai, pavardės ir kvalifikacijos atestato duomenys įrašomi statybos darbų žurnale.

Statybos metu statinio projekto vykdymo priežiūros metu leidžiami tik tokie statinio projekto pakeitimai, kurie nesusiję su statinio projekto ekspertizės išvadomis ir kurie nekeičia statinio projekto patvirtinimo dokumente (kai jis privalomas) ar statinio projekte nurodytų statinio techninių ir ekonominių rodiklių bei kitų reikalavimų. Šie statinio projekto sprendinių pakeitimai turi būti nustatyta tvarka pažymėti statinio projekte, pasirašyti, įteisinti, įregistruoti statybos darbų žurnale.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo nurodymai pagal šio reglamento nustatytą kompetenciją yra privalomi statinio statybos ir bendrųjų bei specialiųjų statybos darbų vadovams.

Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarka

Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu), statinio projektuotojo pavedimu, atlieka statinio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo pasirašytą statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

Projektavimo darbų rangos sutartyje turi būti numatyta statinio projekto rengėjo prievolė atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą, nustatyta jos kaina ar kainos apskaičiavimo taisyklės, atsižvelgiant į statybos terminus, kurių sutarties šalys turi laikytis, sudarydamos statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

Statytojas (užsakovas) gali pasirinkti kitą statinio projektuotoją (neprojektavusį statomo statinio), turintį teisę užsiimti atitinkama veikla ir sudaryti su juo statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį, šiais atvejais:

- gavus statinio projektuotojo rašytinį sutikimą;
- statinio projektuotojo nebėra (nebeveikia statinio projektą parengusi projektavimo įmonė) arba joje nebedirba statinio projekto priežiūros vadovas, turintis teisę vadovauti atitinkamai veiklai;
- statinio projektuotojas fizinis asmuo jau nesiverčia projektavimo veikla, neturi šios veiklos verslo liudijimo ar teisės vadovauti atitinkamai veiklai arba jau miręs.

Jei statinio projektuotojas nevykdo ar pažeidžia nustatytus statinio projekto vykdymo priežiūros reikalavimus, statytojas (užsakovas) turi teisę nutraukti statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį ir savo nuožiūra ar pagal Viešųjų pirkimų įstatymo nuostatas pasirinkti kitą statinio projektuotoją (neprojektavusį statomo statinio), turintį teisę užsiimti atitinkama veikla šiai priežiūrai atlikti.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą samdo (skiria) statytojas (užsakovas) arba statinio projektuotojas (tas, kas pasamdė ar skyrė statinio projekto vadovą). Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovą samdo (skiria) statinio projektuotojas.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo paskyrimas (samda) turi būti įformintas įsakymu arba statinio projekto vykdymo priežiūros sutartimi. Paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės ir dokumentų, suteikiančių teisę eiti sutartyje nurodytas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai įrašomi Statybos darbų žurnale.

Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio projekto (statinio projekto dalių) keitimai įregistruojami statybos darbų žurnale.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas, atliekantys statinio projekto (projekto dalies) vykdymo priežiūrą, privalo užtikrinti, kad visais atvejais atlikti statinio projekto (projekto dalies) sprendinių pakeitimai atitiktų normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigos ir teisės

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas yra statinio projekto vykdymo priežiūros organizatorius ir techninis vadovas, statybos metu prižiūrintis statinio projekto sprendinių įgyvendinimą.

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas yra atitinkamos statinio dalies projekto vykdymo priežiūros techninis vadovas, statybos metu prižiūrintis tos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimą.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo veikla prasideda nuo jų paskyrimo (pasamdymo) į šias pareigas dienos ir trunka iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti akto pasirašymo dienos.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo nurodymai pagal nustatytą kompetenciją yra privalomi statinio statybos bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas privalo:

- statytojui (užsakovui) pageidaujant, padėti parengti statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį;
- vadovauti statinio projektuotojo sudarytai ir patvirtintai statinio projekto vykdymo priežiūros grupei (kai ši grupė atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą) ir jai atstovauti;
- Sutartyje numatytu laiku ir tvarka lankytis statybvietėje ir spręsti su statinio projekto sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus;
- tikrinti, ar statinys statomas laikantis statinio projekto sprendinių, ir apie tai įrašyti į statybos žurnalą;
- organizuoti pastebėtų statinio projekto sprendinių klaidų taisymą;
- į statybos darbų žurnalą surašyti atliktus statybos darbus, neatitinkančius statinio projekto sprendinių, taip pat nurodymus ir reikalavimus tiems neatitikimams ištaisyti;
- reikalauti iš rangovo sustabdyti statinio statybą, įrašant šį reikalavimą į statybos darbų žurnalą, ir raštu kreiptis į viešojo administravimo subjektą, atliekantį statybos valstybinę priežiūrą, kai:

a) nustatyta, kad statytojas (užsakovas) arba rangovas pažeidė statinio projekto sprendinius, įgyvendinančius esminius statinio reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, pakeitė statinio projekte nurodytus statinio gabaritus;
b) nustatyti normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų pažeidimai;
c) statomas statinys neatitinka statybą leidžiančiame dokumente nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaikančiųjų konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų;
d) paaiškėja statinio projekto ar statybos klaidos, dėl kurių atsirado statinio ar gretimai esančių statinių avarijos grėsmė (nustatyta, kad statinys yra avarinis), ar įvyko avarija;
e) tikrinti, ar surašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų priėmimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo aktai;
f) dalyvauti statybos užbaigimo akto surašyme, jei pastatytas statinys atitinka statinio projekto sprendinius.

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas privalo:

- sutartyje numatytu laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu lankytis statybvietėje, spręsti su jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus;
- tikrinti, ar statybos darbai atliekami pagal jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius ir apie tai įrašyti į statybos darbų žurnalą, pateikti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui savo išvadas dėl šios statinio dalies pripažinimo tinkama naudoti;
- pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos statinio projekto vykdynno priežiūros sutartyje);
- drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka statinio projekto dalies techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į statybos darbų žurnalą;
- suderinus su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, atlikti statinio projekto dalies sprendinių pakeitimus;
- tikrinti, kaip vykdomi jo nurodymai ir reikalavimai. Jei jie nevykdomi, nedelsiant apie tai informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą;

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas turi teisę:

- patekti į statybvietę ir patikrinti, kaip įgyvendinami statinio projekto sprendiniai;
- reikalauti, kad statinio statybos vadovas pateiktų atliktų statybos darbų, panaudotų statybos produktų ir įrenginių atitiktį patvirtinančius dokumentus, informaciją apie šių produktų ir įrenginių paskirtį ir naudojimo ypatybes; įrašyti į statybos darbų žurnalą reikalavimus ir nurodymus dėl pastebėtų statybos produktų, įrenginių atitikties ir tinkamumo naudoti reikalavimų pažeidimų pašalinimo;
- kreiptis į viešojo administravimo subjektą, atliekantį statybos valstybinę priežiūrą, jei nevykdomi jo teisėti reikalavimai ir pažeidžiami statytojo (užsakovo) ir trečiųjų asmenų interesai.

Statinio techninės priežiūros organizavimas

Techninę priežiūrą organizuoja statytojas (užsakovas).

Statinio statybos techninė priežiūra yra statytojo (užsakovo) organizuota statinio statybos priežiūra (nuo statinio statybos pradžios iki statinio statybos užbaigimo akto surašymo), kurios tikslas - kontroliuoti, ar statinys statomas pagal statinio projektą, statybos rangos sutarties (kai statyba vykdoma rangos būdu), įstatymų, kitų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) - fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą techninio profilio aukštąjį išsimokslinimą, atestuotas Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas statytojui (užsakovui), vadovauja konkretaus statinio statybos techninei priežiūrai, atlieka statinio statybos (bendrųjų statybos darbų) bendrosios techninės priežiūros vadovo funkcijas, koordinuoja specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą, jos vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas - fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos ar kitą techninio profilio aukštąjį išsimokslinimą), atestuotas Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas statytojui (užsakovui), vadovauja konkretaus statinio tam tikrų specialiųjų darbų techninei priežiūrai, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos techniniam prižiūrėtojui, pagal savo kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) Techninę priežiūrą gali atlikti vienas fizinis asmuo, atestuotas kaip statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), arba jo vadovaujama priežiūros grupė (tarnyba, padalinys), sudaryta iš atestuotų specialiųjų statinio statybos techninių priežiūrų vadovų arba iš neatestuotų atitinkamų statybos sričių specialistų.

Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas fizinis asmuo, atestuotas kaip specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas, arba jo vadovaujama priežiūros grupė (tarnyba, padalinys), sudaryta iš atestuotų specialiųjų statinio statybos techninių priežiūrų vadovų arba iš neatestuotų atitinkamų statybos sričių specialistų.

Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros organizuojamos kaip bendrosios (bendrųjų statybos darbų) Techninės priežiūros dalys arba skiriamos į savarankiškas specialiąsias statinio statybos techninės priežiūras.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas vykdo statinio statybos techninę priežiūrą šia tvarka:

- prieš statybos pradžią nustatyta tvarka gauna statybą leidžiantį dokumentą;
- organizuoja geodezinių koordinačių, reperių, raudonųjų linijų nužymėjimą ir įtvirtinimą statybvietėje, kartu su geodezijos tarnyba patikrina, priima ir įformina aktais bei schemomis pastatų, priestatų, nutiestų inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų geodezines nuotraukas;
- perduoda statinio statybos vadovui pagal aktą statybvietę bei joje esančių statinių, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų planą;

- rūpinasi, kad laiku būtų įforminta juridinė, techninė statybvietėje esančių statinių nugriovimo, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų perkėlimo, želdinių bei aplinkos išsaugojimo dokumentacija, geodezinių ženklų apsauga;
- parengia nustatyta tvarka (kartu su statinio statybos vadovu) paraiškas dėl prisijungimo sąlygų laikiniems (statybos laikotarpiui) statiniams už statybvietės ribų įrengti (laikiniems pastatams, keliams, įvažiavimams, išvažiavimams, apvažiavimams, kėlimo kranams ir pan., jei tos sąlygos nebuvo nustatytos iki statinio projekto rengimo) ir kontroliuoja jų vykdymą;
- parengia (kartu su statinio statybos vadovu) paraišką dėl prisijungimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan. (jei tos sąlygos nebuvo nustatytos iki statinio projekto rengimo) ir kontroliuoja jų vykdymą;
- tikrina per visą statinio statybos laiką, kad statinys būtų statomas pagal statinio projektą, laikantis įstatymų, kitų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų, prisijungimo sąlygų, statybą leidžiančio dokumento reikalavimų, laiku būtų atliekami reikalingi matavimai ir bandymai;
- sužinojus, kad statinio projekto sprendiniai neatitinka faktiškų statybos sąlygų arba dėl kitų priežasčių negali būti realizuojami, kreipiasi į statytoją (užsakovą), o, jam pavedus, - į statinio projektuotoją dėl projektinių sprendinių koregavimo;
- kontroliuoja statybą (griovimą) leidžiančio dokumento, statinio projekto, prisijungimo sąlygų (tarp jų ir prisijungimo sąlygų statybos laikotarpiui) galiojimo terminus, informuoja statytoją (užsakovą) apie jų pratęsimo (pakeitimo) būtinumą ir, jam pavedus, - tuo rūpinasi;
- kontroliuoja, kad visi statinio projekto pakeitimai būtų atlikti nustatyta tvarka, o, jei keičiami projektiniai sprendiniai, kurie buvo ekspertuoti, informuoja statytoją (užsakovą), kad būtina atlikti statinio projekto papildomą ekspertizę;
- sustabdo statybos darbus, jei pakeisti projektiniai sprendiniai neįteisinti nustatyta tvarka;
  kontroliuoja statybos darbų normatyvinę kokybę, jų atlikimo pagal darbų technologiją nuoseklumą;
- tikrina, kad statybos metu naudojamų statybos produktų bei įrenginių kokybė, nurodyta atitikties dokumentuose, atitiktų reikalavimus, nurodytus statinio projekto techninėse specifikacijose;
- tikrina ir priima (patvirtinant jų atitikimą naudoti) iš statinio statybos vadovo paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvaujant specialiųjų statinio statybos techninių priežiūrų vadovams ir statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui (kai statinio projekto vykdymo priežiūra privaloma), ir pasirašo atitinkamus aktus;
- dalyvauja išbandant inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas ir pasirašo jų priėmimo aktus;
- dalyvauja viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą, atliekamuose statinio statybos patikrinimuose;
- dalyvauja įvertinant statinio techninę būklę statinio ekspertizės metu, nustatant statinių, saugotinus elementus, taip pat sustabdant ir atnaujinant (po sustabdymo) statybos darbus;
- praneša viešojo administravimo subjektui, atliekančiam statybos valstybinę priežiūrą apie avarinę prižiūrimos statybos būklę arba įvykusią avariją (nesvarbu, ar apie tai pranešė statinio statybos vadovas);
- tikrina, kad atliktų statybos darbų dokumentuose nurodyti darbų kiekiai atitiktų faktiškuosius ir, jei reikia, organizuoja tų kiekių nustatymą apmatuojant, reikalauja, kad statybos specialiųjų darbų aktus pasirašytų specialiųjų statinio statybos techninių priežiūrų vadovai;
- informuoja raštu statytoją (užsakovą), jei statybos darbų atlikimo dokumentuose nurodyti kiekiai neatitinka faktiškųjų arba kai jų nepasirašė specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovai, ir atlieka tolimesnius veiksmus pagal statytojo (užsakovo) nurodymus;
- pasirašo (vizuoja) pateiktus sumokėti darbų atlikimo dokumentus tik tada, kai juose nurodyti statybos darbų kiekiai atitinka faktiškuosius, atlikti statybos darbai atitinka statinio normatyvinės kokybės reikalavimus bei kai juos pasirašė specialiųjų techninių priežiūrų vadovai;

- kartu su statinio statybos vadovu atitinkamose institucijose derina potencialiai pavojingų įrenginių išbandymo ir registravimo klausimus;
- kontroliuoja, kad laiku būtų užsakytos ir atliktos sumontuotų inžinerinių statinių geodezinės nuotraukos, statybvietės suplanavimo bei tvarkymo darbų įvykdymo brėžiniai, neleidžia užpilti inžinerinių statinių tol, kol neužfiksuota jų tikroji padėtis; kontroliuoja, kad laiku ir pagal nustatytus reikalavimus būtų rengiama kita statybos vykdymo dokumentacija;
- neleidžia naudoti statinį arba jo dalį iki statybos užbaigimo akto/deklaracijos surašymo, įspėja apie tai statytoją (užsakovą) raštu ir prireikus informuoja viešojo administravimo subjektą, atliekantį statybos valstybinę priežiūrą;
- kontroliuoja, kad į Statybos darbų žurnalą įrašyti Techninės priežiūros, statinio projekto vykdymo priežiūros, viešojo administravimo subjektų atliekančių statybos valstybinę priežiūrą reikalavimai bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų reikalavimai būtų įvykdyti nustatytais terminais;
- statinio statybos techninis prižiūrėtojas (statinio statybos bendrosios techninės priežiūros vadovas) paskirsto aukščiau išvardytas priežiūros funkcijas tarp savęs ir jo vadovaujamoje grupėje dirbančių specialiųjų statinio statybos techninių priežiūrų vadovų jo paties patvirtintu dokumentu;

  kartu su rangovu rengia dokumentus, reikalingus statybai užbaigti.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka nustatoma norminių dokumentų reikalavimais. Objekto techninę priežiūrą turi organizuoti Statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrųjų statybos darbų prižiūrėtojas) arba jo vadovaujama grupė.

Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį reglamentų nustatyta tvarka. Minimalus techninių prižiūrėtojų skaičius nurodomas viešųjų pirkimų dokumentuose.

Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas samdomas ta pačia tvarka kaip ir statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), kai jo kandidatūrai pritaria statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas (kai ji atliekama ne bendrosios techninės priežiūros sudėtyje) yra pavaldus statinio statybos techniniam prižiūrėtojui tik techninės priežiūros koordinavimo klausimais.

Statinio techninės priežiūros vadovas ir specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas, kai jis neįeina į bendrosios techninės priežiūros grupės sudėtį privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę.

Šio objekto techninės priežiūros minimali grupės sudėtis turi būti sudaryta iš:

Statinio techninės priežiūros vadovas. Statinių grupė – neypatingieji gyvenamieji pastatai;

Specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovas (Šildymo - vėdinimo dalis). Statinių grupė – neypatingieji gyvenamieji pastatai;

Specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovas (Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis). Statinių grupė – neypatingieji gyvenamieji pastatai;

Specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovas (Elektrotechnikos dalis). Statinių grupė – neypatingieji gyvenamieji pastatai;

Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Projektas keičiamas papildomos sutarties su Projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos Techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir (ar) papildymus atlieka Projektą parengęs Projektuotojas.

Kai keičiami Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 2 straipsnio 93 dalyje nurodyti esminiai statinio sprendiniai, turi būti atlikta pakeisto Projekto ekspertizė (kai ji privaloma), Projektas patvirtintas ar jam pritarta.

Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Visais kitais atvejais, atliktiems Projekto sprendinių pakeitimams turi pritarti Statytojas. Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Jei Projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujos laidos dokumentai pasirašomi reglamentų nustatyta tvarka.

Projektuotojas, parengęs Projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, jį pasirašęs, patvirtina, kad Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už viso Projekto kokybę, Projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes.

Projekto originalą saugo Projektuotojas Lietuvos archyvų departamento prie LR Vyriausybės nustatyta tvarka.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA

Rangovas jau rangos pirkimo konkurso metu turi nurodyti užsakovui naudotinos fasadų šiltinimo sistemos (-ų) Sertifikato (-ų) ir/ar EC Sertifikato (-ų) kopiją (-as) ir sistemos atitikimą projekto ir projektavimo užduoties reikalavimams.

Statybos produktų savybės turi būti tokios, kad, juos tinkamai panaudojus, tinkamai prižiūrimas statinys arba atskiros jo dalys atitiktų savo paskirtį bei esminius reikalavimus ekonomiškai pagrįstą naudojimo laiką. Šie reikalavimai, siejami su iš anksto numatomais poveikiais, yra:

- **Mechaninis atsparumas ir pastovumas**

Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad apkrovos, galinčios statinį veikti statybos ir naudojimo metu, nesukeltų šių pasekmių:

- viso statinio arba jo dalies griūties;
- didesnių deformacijų nei leistinos;
- žalos kitoms statinio dalims, įrenginiams arba sumontuotai įrangai dėl apkrovas laikančių konstrukcijų deformacijų;
- žalos dėl aplinkybių, kurių be didelių sunkumų ir išlaidų galima išvengti ar jas apriboti (sprogimas, smūgis, perkrova, žmonių padarytos klaidos).

- **Gaisrinė sauga**

Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką galėtų išlaikyti jas veikusias ir dėl gaisro atsiradusias apkrovas;
- būtų apribota gaisro kilimo galimybė;
- būtų apribotas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- būtų apribotas gaisro išplitimas į gretimus statinius;
- statinyje esantys žmonės galėtų saugiai išeiti iš jo ar būtų galima juos išgelbėti kitomis priemonėmis;
- veiktų žmonių įspėjimo ir gaisro gesinimo sistemos;
- gelbėtojai (ugniagesiai) galėtų saugiai dirbti.

- **Higiena, sveikata ir aplinkos apsauga**

Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad būtų nepažeistos statinyje ar prie jo esančių žmonių higienos sąlygos ir nekiltų grėsmė žmonių sveikatai dėl šių priežasčių:

- kenksmingų dujų išsiskyrimo;
- pavojingų kietųjų dalelių ar dujų atsiradimo ore;
- pavojingos spinduliuotės;
- vandens ir dirvožemio taršos;

- nuotėkų, dūmų, kietųjų arba skystųjų atliekų netinkamo šalinimo;
- statinių konstrukcijų ar statinių vidaus drėgmės.

- **Saugus naudojimas**

Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad jį naudojant ar prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (slydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, sužeidimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos.

- **Apsauga nuo triukšmo**

Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad statinyje ar priėjo būnančių žmonių girdimas triukšmas nekeltų grėsmės jų sveikatai, leistų miegoti, ilsėtis bei dirbti normaliomis sąlygomis.

- **Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas**

Statinys, jo šildymo, kondicionavimo ir vėdinimo įrenginiai turi būti suprojektuoti ir pastatyti taip, kad naudojamas šiluminės energijos kiekis, atsižvelgiant į vietovės klimato sąlygas ir gyventojų poreikius, nebūtų didesnis už reikiamą (t.y. apskaičiuotą pagal higienos normų ir pastato ar jo patalpų paskirties reikalavimus).

Statybos dalyviai privalo užtikrinti, kad statinys tenkintų esminius reikalavimus sveikatos, ilgaamžiškumo, energijos taupymo, aplinkosaugos ir ekonominiu požiūriu, kai šiuos reikalavimus nustato nacionaliniai teisės aktai, techniniai reglamentai arba techninės specifikacijos. Visi statybos produktai (gaminiai ir medžiagos), įrenginiai privalo atitikti techninėse specifikacijose nurodytus reikalavimus. Į statybos aikštelę pristatomi su kokybę įrodančiais privalomaisiais dokumentais (atitikties sertifikatai, atitikties deklaracijos). Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Gaminių ir medžiagų pristatymas vykdomas pagal statybos darbų grafiką. Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos tiekėjui. Gaminiai ir statybinės medžiagos statybos aikštelėje saugomi laikantis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis rangovo sąskaita.

NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI

Iki statinio darbų vykdymo pradžios būtina aptverti statybos teritoriją, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas, įrengti įvažiavimą į sklypą bei privesti būtinus statybos metu inžinerinius tinklus.

STATYBOS UŽBAIGIMAS

Statybos techninis reglamentas (Toliau reglamentas) STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas “ detalizuoja statybos užbaigimo tvarką, nurodytą Statybos įstatyme.

Deklaracija apie statybos užbaigimą (toliau – deklaracija) – statytojo (užsakovo), savininko, valdytojo (toliau – statytojas) pasirašytas dokumentas, kuriuo paskelbiama, kad statybos darbai (išskyrus nurodytus statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 10.2 papunktyje) užbaigti ar statinio (patalpų) paskirtis pakeista pagal statinio projekto (kai jis privalomas) sprendinius ar teisės aktų reikalavimus, jei statinio projektas nebuvo rengiamas. Deklaracijos rekvizitai patvirtinti Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos viršininko įsakymu.

Statytojas Statybos įstatymo nustatytais atvejais surašo deklaraciją ir Inspekcijai pateikia prašymą patvirtinti deklaraciją. Šio prašymo ir deklaracijos rekvizitus tvirtina Inspekcijos viršininkas. Prašymas patvirtinti deklaraciją gali būti pateikiamas:

- nuotoliniu būdu, per IS „Infostatyba“, užpildant atitinkamus prašyme nurodytus privalomus laukus ir įkeliant visus su prašymu privalomus pateikti dokumentus, pasirašytus statytojo el. parašu;

- tiesiogiai Inspekcijai, pridedant visus privalomus pateikti dokumentus ir elektroninę laikmeną su šių dokumentų įrašais; šiuo būdu prašymas patvirtinti deklaraciją pateikiamas tuo atveju, jei jo pateikėjas neturi galimybės prisijungti prie IS „Infostatyba“ (nesinaudoja el. bankininkystės, el. parašo paslaugomis ar kitų priežasčių).

Nuotoliniu būdu pateiktas prašymas patvirtinti deklaraciją IS „Infostatyba“ užregistruojamas automatiškai, tą pačią dieną apie tai informuojant statytoją. Tiesiogiai pateiktas prašymas Inspekcijos DVIS užregistruojamas ne vėliau kaip kitą darbo dieną. Su prašymu patvirtinti deklaraciją bendruoju atveju pateikiami šie dokumentai:

- deklaracija, kurios rekvizitai patvirtinti Inspekcijos viršininko įsakymu;
- statinio projektas: techninis projektas ir darbo projektas, techninis darbo projektas arba supaprastintas statinio projektas. Jei techninio projekto, techninio darbo projekto arba statinio supaprastinto projekto, pagal kuriuos buvo išduotas statybą leidžiantis dokumentas, sprendiniai nebuvo keičiami ir statybą leidžiantis dokumentas buvo išduotas naudojantis IS „Infostatyba“, techninis projektas, techninis darbo projektas arba supaprastintas projektas nepateikiami. Teikiant prašymą patvirtinti deklaraciją tiesiogiai, taip pat pateikiamas statinio projekto popierinis variantas:
    - techninio projekto ir darbo projekto arba techninio darbo projekto popierinis variantas su žymomis, kurias sudaro žodžiai „Taip pastatyta“, statinio statybos vadovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo vardai, pavardės ir parašai; žymos „Taip pastatyta“ turi būti techninio projekto techninės specifikacijose ir darbo projekto brėžiniuose arba techninio darbo projekto techninėse specifikacijose ir brėžiniuose;
    - techninio projekto ir darbo projekto arba techninio darbo projekto popierinis variantas be žymų kurias sudaro žodžiai „Taip pastatyta“; šiuo atveju pateikiama pažyma apie statinio atitiktį statinio projektui, kurios rekvizitai patvirtinti Inspekcijos viršininko įsakymu;
    - statinio supaprastinto projekto popierinis variantas;
    - paskutinė statinio projekto ar jo dokumentų laida, jei statinio projektas buvo keičiamas;
- statybą leidžiantis dokumentas (tuo atveju, jei jis buvo privalomas ir išduotas nesinaudojant IS „Infostatyba“), o tais atvejais, kai statybą leidžiantis dokumentas nebuvo privalomas, tačiau buvo privalomi Statybos įstatymo 14 straipsnio 1 dalies 13 ir (ar) 15 punktuose nurodytų asmenų sutikimai – tokių asmenų rašytiniai sutikimai;
- statinio (-ių) kadastro duomenų byla (-os);
- požeminių inžinerinių tinklų kontrolinės geodezinės nuotraukos;
- besiribojančių žemės sklypų savininkų (valdytojų) rašytiniai sutikimai;
- Reglamento 6 priede nurodyti rašytiniai pritarimai statinio projektui;
- žemės sklypo su statiniais geodezinės nuotraukos (tuo atveju, kai statinių kadastro duomenų bylose nėra nurodyti atstumai nuo statinių iki sklypo ribų ir statinių aukštis);
- turinčio statytojo teisę asmens paprastos rašytinės formos įgaliojimas pateikti prašymą – tuo atveju, jei prašymą pateikia įgaliotas asmuo;
- statinio paveldėjimo teisės liudijimas (kai prašymą pateikia paveldėtojas);
- pastatų garso klasifikavimo protokolai (kai privalomi);
- pastatų energinio naudingumo sertifikatai (kai privalomi);
- elektroninė laikmena su prie prašymo patvirtinti deklaraciją pridedamų dokumentų įrašais (teikiant prašymą patvirtinti deklaraciją tiesiogiai);
- rangovo garantinio laikotarpio prievolių įvykdymo dokumento, t. y. draudimo bendrovės išduoto laidavimo draudimo rašto (kartu su jo apmokėjimą įrodančia dokumento kopija), mokėjimo atidėjimą patvirtinančio dokumento arba kredito įstaigos garantijos kopija, užtikrinanti rangovo garantinio laikotarpio prievolių įvykdymą (jei toks užtikrinimas privalomas pagal Statybos įstatymą). Reikalavimai draudimo bendrovės laidavimo draudimo raštui, mokėjimo atidėjimą patvirtinančiam dokumentui arba kredito įstaigos garantijai:
- draudimo bendrovės laidavimo draudimo raštas, mokėjimo atidėjimą patvirtinantis dokumentas arba kredito įstaigos garantija turi būti išduoti ne trumpesniam kaip 3 metų laikotarpiui;

- laidavimo draudimo suma, mokėjimo atidėjimo suma arba garantijos suma turi būti ne mažesnė kaip 5 procentai statybos kainos (su PVM);
- statybos proceso dalyvių privalomuosius draudimus patvirtinančių dokumentų kopijos, t. y. statinio projektuotojo, statinio projekto (jo dalies) ekspertizės rangovo (jei paslaugų tiekimo sutartis su statinio projekto (jo dalies) ekspertizės rangovu pasirašyta po 2016 m. gruodžio 31 d.), statinio statybos techninio prižiūrėtojo civilinės atsakomybės, statinio statybos, rekonstravimo, remonto, atnaujinimo (modernizavimo), griovimo ir kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų ir civilinės atsakomybės (jei statybos darbai pradėti po 2016 m. gruodžio 31 d., jei statybos darbai pradėti iki 2016 m. gruodžio 31 d. – rangovo civilinės atsakomybės) privalomųjų draudimo liudijimų (polisų), atitinkančių Lietuvos Respublikos teisės aktus, kopijos (jei privalu draustis pagal Statybos įstatymą). Kartu su šių privalomųjų draudimų kopijomis privalomai turi būti pateikiamos jų apmokėjimą įrodančių dokumentų kopijos;
- nustatyta tvarka užregistruoto, geriamuoju vandeniu apsirūpinti skirto požeminio vandens gręžinio paso kopija arba geriamojo vandens kokybės tyrimų, atliktų akredituotose laboratorijose arba laboratorijose, turinčiose teisę atlikti vandens (geriamojo arba požeminio) tyrimus, dokumentai (neprivalomi, kai prisijungiama prie komunalinių inžinerinių tinklų) ir Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos išvada dėl šių tyrimų rezultatų atitikties visuomenės sveikatos saugą reglamentuojančių teisės aktų nustatytiems reikalavimams;
- cheminių medžiagų (teršalų), jonizuojančiosios ir nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitų veiksnių matavimų, atliktų atestuotų ar akredituotų atitinkamiems tyrimams subjektų, dokumentai, jei šie matavimai numatyti statinio projekte, laboratorinių matavimų programa (ar koreguota laboratorinių matavimų programa, jei programa buvo koreguota keičiant statinio projektą) ir Radiacinės saugos centro išvada (dėl jonizuojančiosios spinduliuotės) ir (ar) Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos išvada (dėl kitų šiame papunktyje minimų veiksnių) dėl šių tyrimų apimties atitikties laboratorinių matavimų programai ir šių tyrimų rezultatų atitikties visuomenės sveikatos saugą reglamentuojančių teisės aktų nustatytiems reikalavimams.

Užregistravus prašymą patvirtinti deklaraciją, Inspekcijos pareigūnas ne ilgiau kaip per 5 darbo dienas patikrina:

- ar statytojas:
    - žemės sklypą, kuriame pastatytas statinys, valdo nuosavybės teise ar valdo ir naudoja kitais Lietuvos Respublikos įstatymų nustatytais pagrindais, išskyrus Statybos įstatyme ir Reglamento 4 priede nustatytas išimtis – tokiu atveju patikrinama, ar gauti Reglamento 50 punkte nurodyti sutikimai (susitarimai);
    - turi statybą leidžiantį dokumentą (kai jis privalomas); statybą leidžiančio dokumento galiojimo terminas gali būti pasibaigęs;
    - tais atvejais, kai nebuvo privalomas statybą leidžiantis dokumentas, turi Statybos įstatymo 14 straipsnio 1 dalies 13 ir 15 punktuose nurodytų asmenų rašytinius sutikimus (susitarimus) (kai jie privalomi);
    - statinį (jo dalį) valdo nuosavybės teise arba valdo ir naudoja kitais įstatymų nustatytais pagrindais – statinio rekonstravimo ir remonto (keičiant paskirtį ar jos nekeičiant) atvejais;
    - ar reikėjo gauti naują statybą leidžiantį dokumentą, pakeitus projekto sprendinius (jeigu jie buvo pakeisti);
    - ar prašymas patvirtinti deklaraciją užpildytas laikantis nustatytų reikalavimų, ar jame nurodyti visi naujai pastatytų pastatų rodikliai;
- ar su prašymu patvirtinti deklaraciją pateikti visi privalomi pateikti dokumentai;
- ar šio prašymo pateikėjas turi statytojo įgaliojimą pateikti prašymą patvirtinti deklaraciją – tuo atveju, jei prašymą patvirtinti deklaraciją pateikia ne statytojas.

Nustatęs, kad Reglamento 94 punkto reikalavimai nėra įvykdyti ar nepateikta informacija, patvirtinanti apie žyminio mokesčio už deklaracijos patvirtinimą sumokėjimą, Inspekcijos pareigūnas statytoją informuoją, kad prašymas patvirtinti deklaraciją nepriimamas ir per 3 darbo dienas kartu su pateiktais dokumentais grąžinamas statytojui. Jei prašymas patvirtinti deklaraciją buvo pateiktas nuotoliniu būdu, IS „Infostatyba“ prašymas pažymimas kaip atmestas. Abiem atvejais nurodoma prašymo patvirtinti deklaraciją nepriėmimo priežastis ir tai, kad šis prašymas toliau nebus nagrinėjamas.

Nustatęs, kad Reglamento 94 punkto reikalavimai įvykdyti, Inspekcijos pareigūnas ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo prašymo patvirtinti deklaraciją užregistravimo dienos IS „Infostatyba“ šį prašymą pažymi kaip priimtą ir praneša (per IS „Infostatyba“, jei prašymas buvo pateiktas nuotoliniu būdu) jo pateikėjui, kad prašymas priimtas ir bus toliau nagrinėjamas, o tais atvejais, kai prašymas patvirtinti deklaraciją pateiktas tiesiogiai, ne vėliau kaip per 1 darbo dieną nuo prašymo patvirtinti deklaraciją užregistravimo Inspekcijos DVIS prašymą ir pridėtus dokumentus įkelia į IS „Infostatyba“. Šį prašymą nagrinėjantis Inspekcijos pareigūnas, nustatęs, kad Reglamento 94 punkto reikalavimai įvykdyti, ne vėliau kaip 5 darbo dienas nuo prašymo patvirtinti deklaraciją užregistravimo dienos IS „Infostatyba“ prašymą pažymi kaip priimtą ir praneša jo pateikėjui, kad prašymas priimtas ir bus toliau nagrinėjamas.

Priėmęs prašymą patvirtinti deklaraciją, Inspekcijos pareigūnas per 5 darbo dienas patikrina, ar:

- nėra nukrypimų nuo esminių statinio projekto sprendinių, viršijančių nustatytus Reglamento 79.1–79.3 papunkčiuose ar pažeidžiančių (šiuo atveju tikrinama pasirinktinai), nustatytus Reglamento 79.4 papunktyje; statinio atitiktį kitiems statinio projekto sprendiniams ar statinio projekto atitiktį teisės aktų reikalavimams Inspekcijos pareigūnas gali patikrinti pasirinktinai;
- nepažeisti teisės aktų reikalavimai dėl statinių išdėstymo sklype (pagal kadastro duomenų bylą, geodezinius matavimus) ir atstumų nuo statinių iki žemės sklypo ribų (jei statinio projekto rengti neprivaloma);
- dėl deklaracijoje nurodyto (-ų) statinio (-ių) nėra surašyta savavališkos statybos aktų;
- nereikėjo gauti naujo statybą leidžiančio dokumento, pakeitus statinio projekto sprendinius (jei jie buvo pakeisti);
- įvykdytos Reglamento 6 priede nurodytų subjektų rašytinių pritarimų statinio projektui sąlygos (jeigu tokių buvo);
- tais atvejais, kai statybą leidžiantis dokumentas nebuvo privalomas, buvo gauti Statybos įstatymo 14 straipsnio 1 dalies 13 ir 15 punktuose nurodytų subjektų rašytiniai sutikimai (jei jie privalomi) ir įvykdytos juose nurodytos sąlygos (jei tokių buvo);
- ar pateikta rangovo garantinio laikotarpio prievolių įvykdymo dokumento, t.y. draudimo bendrovės išduoto laidavimo draudimo rašto arba kredito įstaigos garantijos kopija atitinka žemiau išvardintus reikalavimus, o taip pat ar pateikta draudimo bendrovės išduoto laidavimo draudimo rašto apmokėjimą įrodanti dokumento kopija. Reikalavimai draudimo bendrovės laidavimo draudimo raštui arba kredito įstaigos garantijai:
    - draudimo bendrovės laidavimo draudimo raštas arba kredito įstaigos garantija turi būti išduoti ne trumpesniam nei 3 metų laikotarpiui;
    - laidavimo draudimo suma arba garantijos suma turi būti ne mažesnė kaip 5 procentai statybos kainos (su PVM);
    - draudimo bendrovės išduotas laidavimo draudimo raštas arba kredito įstaigos garantija turi būti neatšaukiama.

Inspekcijos įgaliotas pareigūnas:

- nenustatęs pažeidimų pagal Reglamento 97 punktą, ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo prašymo patvirtinti deklaraciją priėmimo dienos deklaraciją patvirtina el. parašu;
- nustatęs pažeidimų pagal Reglamento 97 punktą, prašymo patvirtinti deklaraciją pateikėjui apie tai, kad deklaracija nebus patvirtinta, praneša per 5 darbo dienų nuo prašymo priėmimo dienos, nurodydamas jos nepatvirtinimo priežastis, ir grąžina pateiktus dokumentus (jei prašymas buvo pateiktas tiesiogiai);
- vykdydamas deklaracijos patvirtinimo procedūras:

- nutraukia deklaracijos tvirtinimo procedūras iki teismo sprendimo įsiteisėjimo kai gauna informaciją, kad dėl statybą leidžiančio dokumento išdavimo teisėtumo teisme yra priimtų nagrinėti viešojo administravimo subjektų ar prokuratūros prašymų;
- praneša statytojui, nurodant motyvus, kad deklaracija negali būti patvirtinta, jei viešajame registre yra registruota juridinių faktų dėl statybą leidžiančio dokumento galiojimo sustabdymo arba draudimo vykdyti statybą, taip pat jeigu įsiteisėjusiu teismo sprendimu administracinis sprendimas patvirtinti žemės sklypo, kuriame pastatytas statinys, teritorijų planavimo dokumentą ar išduoti statybą leidžiantį dokumentą yra panaikintas;

Teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros įstatymo 16 straipsnio 6 dalyje nustatytais atvejais ne ilgiau kaip 20 darbo dienų sustabdo deklaracijos tvirtinimo procedūras ir atlieka statybą leidžiančio dokumento išdavimo teisėtumo patikrinimą, procedūros tęsiamos tik nustačius, kad statybą leidžiantis dokumentas išduotas teisėtai. Gavus skundų ar pranešimų dėl kitų faktų, trukdančių atlikti procedūras, sprendžia, ar reikia atidėti deklaracijos tvirtinimo procedūras, kol kompetentingos institucijos šiuos skundus (pranešimus) išnagrinės teisės aktų nustatyta tvarka, ar šie skundai (pranešimai) nėra pagrindas nutraukti procedūras. Apie deklaracijos tvirtinimo procedūros sustabdymą, nurodant motyvus, informuojamas statytojas.

Deklaracijos patvirtinimas laikomas galiojančiu, jei patvirtinta deklaracija užregistruojama IS „Infostatyba“. Jei prašymas patvirtinti deklaraciją buvo pateiktas nuotoliniu būdu, patvirtintą deklaraciją (el. dokumentą) ją pateikęs statytojas gali nuotoliniu būdu gauti iš IS „Infostatyba“, taip pat ji šį prašymą pateikusio statytojo prašymu gali būti jam išsiunčiama el. paštu. Jei prašymas buvo pateiktas tiesiogiai, jį pateikusiam statytojui išduodama patvirtinta deklaracija-(el. dokumentas) įrašoma į prašymą pateikusio statytojo el. laikmeną ir (arba) deklaracijos (el. dokumento) nuorašas, patvirtintas Dokumentų rengimo taisyklių, nustatyta tvarka.

Patvirtintose deklaracijose nurodytų statinių statybos teisėtumas, atsižvelgiant į finansavimą ir administracinius išteklius, pasirinktinai patikrinamas pagal Inspekcijos metinius veiklos planus Inspekcijos nustatyta tvarka ne vėliau kaip per vienerius metus nuo deklaracijos patvirtinimo ir užregistravimo dienos; apie tai, išduodant patvirtintą deklaraciją, informuojamas deklaraciją pateikęs statytojas.

Šiame skirsnyje nurodytos procedūros dėl deklaracijos tvirtinimo neprivalomos, jei STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka atlikta statinio (jo dalies) ekspertizė ir statytojas turi bendrosios statinio ekspertizės aktą, įrodantį statinio (jo dalies) atitiktį Statybos įstatymo 4 straipsnyje nurodytiems esminiams statinių reikalavimams.

Reglamento 101 punkte nurodytu atveju deklaracija, kurios remiantis Statybos įstatymo 28 straipsnio 2 ar 3 dalimi neprivaloma tvirtinti Inspekcijoje, prieš pateikiant ją Nekilnojamojo turto kadastro tvarkytojui, turi būti registruota IS „Infostatyba“, o nesant techninių galimybių, Inspekcijos DVIS:

- statytojas arba jo įgaliotas asmuo deklaracijos registraciją atlieka nuotoliniu būdu IS „Infostatyba“ (www.planuojustatyti.lt), užpildo atitinkamus laukus ir nurodytose vietose įkelia statytojo surašytos deklaracijos kopiją, statinio ekspertizės akto kopiją, kitus dokumentus, kurie turi būti pridėti prie deklaracijos, nurodytus Reglamento 93.2–93.18 papunkčiuose. Deklaracija yra registruojama automatiškai;
- jeigu nėra techninių galimybių atlikti deklaracijos, kurios remiantis Statybos įstatymo 28 straipsnio 2 ar 3 dalimi neprivaloma tvirtinti Inspekcijoje, registracijos IS „Infostatyba“, el. paštu info@vtpsi.lt pateikiamas statytojo ar jo įgalioto asmens el. parašu pasirašytas laisvos formos prašymas dėl deklaracijos registravimo Inspekcijos DVIS. Kartu su prašymu pateikiama deklaracijos, ekspertizės akto, kuriuo patvirtinta deklaracija, ir Reglamento 93.2–93.18 papunkčiuose nurodytos dokumentų, kurie turi būti pateikti su deklaracija, kopijos, kurių tikrumas patvirtintas statytojo ar jo įgalioto asmens el. parašu. Inspekcija prašymą išnagrinėja ir atsakymą pateikia per 3 darbo dienas nuo prašymo registravimo dienos:
    - nustačius, kad Reglamento 102.2 papunktyje nustatyti reikalavimai yra įvykdyti, deklaracija yra registruojama Inspekcijos DVIS ir apie tai informuojamas prašymo pateikėjas pateikiant atsakymą el. paštu;

- nustačius, kad Reglamento 102.2 papunktyje nustatyti reikalavimai nėra įvykdyti, priimamas sprendimas deklaracijos neregistruoti ir apie tai informuojamas prašymo pateikėjas pateikiant atsakymą el. paštu.

Statybos užbaigimo data laikoma akto ar deklaracijos užregistravimo IS „Infostatyba“ data.

Aktas ir deklaracija yra pagrindas įregistruoti statinį Nekilnojamojo turto registre.

Statinio garantiniu laiku išryškėję statybos defektai šalinami vadovaujantis Civilinio kodekso šeštosios knygos XXIII skyriaus, Statybos įstatymo 41 straipsnio ir šiomis nuostatomis:

- statytojas, per garantinį laiką nustatęs statinio statybos defektų, pakviečia rangovo įgaliotą atstovą ir surašo dvišalį aktą, kuriame nurodo išryškėjusius statybos defektus ir su rangovu suderina jų padarinių pašalinimo terminą; jei rangovo įgaliotas atstovas neatvyksta arba atsisako pasirašyti dvišalį aktą, galioja statytojo surašytas vienašalis aktas;
- jei rangovas nepašalina statybos defektų akte nurodytu terminu, statytojas apie tai raštu informuoja Inspekciją ir kreipiasi į teismą dėl rangovo įpareigojimo pašalinti statybos defektus arba dėl statybos defektų šalinimo išlaidų išieškojimo iš rangovo, jei statytojas juos pašalino savo lėšomis;

Inspekcija, gavusi statytojo informaciją apie rangovo vengimą šalinti statinio garantiniu laiku nustatytus statybos defektus, teikia VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centras medžiagą ir pasiūlymus dėl rangovo veiklos įvertinimo ir (ar) dokumento, suteikiančio rangovui teisę vykdyti atitinkamus statybos darbus, panaikinimo.

Su statyba susijusią dokumentaciją nuolat saugo statytojas, o statinius perleidus kitam asmeniui – naujasis įgijėjas.

Gavęs statytojo laisvos formos prašymą raštu, akto galiojimą ar deklaracijos patvirtinimą Statybos įstatymo 28 straipsnio 6 dalies 1 punkte nurodytais atvejais ne vėliau kaip per 5 darbo dienas panaikina padalinio vadovas savo potvarkiu.

Iki statinio (-ių) įregistravimo Nekilnojamojo turto registre nustačius, kad aktas pasirašytas ar deklaracija patvirtinta ir įregistruota nesilaikant statybos užbaigimo procedūrų reikalavimų, akto galiojimą ar deklaracijos patvirtinimą ir įregistravimą ne vėliau kaip per 5 darbo dienas panaikina Inspekcijos viršininkas arba jo įgaliotas pareigūnas; apie tai ne vėliau kaip kitą darbo dieną raštu ir el. paštu informuojamas statytojas ir VĮ Registrų centras. Techninio pobūdžio klaidos ištaisomos Inspekcijos viršininko nustatyta tvarka.

Komisijos nariai, taip pat deklaraciją pasirašę, užregistravę ar patvirtinę asmenys atsako pagal kompetenciją už šio Reglamento pažeidimus Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

ADMINISTRACINIO PASTATO EŽERO G. 17, ŠIAULIUOSE, PAPRASTOJO REMONTO, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) TECHNINIO DARBO PROJEKTO PARENGIMO IR PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
1.	**Bendra informacija apie pirkimo objektą**	
1.1.	Statytojas (Užsakovas)	VĮ Turto bankas
1.2.	Pirkimo objektas	Pagal šioje užduotyje ir jos prieduose pateiktus reikalavimus parengti Administracinės paskirties pastato Ežero g. 17, Šiauliuose (toliau - Pastatas): • Projektinius pasiūlymus; • Pastato atnaujinimo (modernizavimo) techninį darbo projektą; • Gauti statybos leidžiantį dokumentą; • Atlikti parengto projekto vykdymo priežiūros paslaugos.
1.3.	Projekto pavadinimas	Administracinės paskirties pastato Ežero g. 17, Šiauliuose, atnaujinimo (modernizavimas) projektas.
1.4.	Statinio adresas	Ežero g. 17, Šiauliai
1.5.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Bendras plotas: 4365,87 Patalpų bendrasis pagrindinis plotas: 3435,48 Rūsio (pusrūsio) plotas): 930,39 Unikalus numeris: 2999-7005-2019 Pastato paskirtis: administracinė Aukštų skaičius: 4 aukštų Pastato tūris: 20119 kub. m. Energinio naudingumo klasė: „D“ (EVA nustatyta)
1.6.	Statinio statybos rūšis	○ Pastato atnaujinimas (modernizavimas), (kapitalinis remontas arba paprastasis remontas); Tikslią statybos rūšį projektui parenka projektuotojas vadovaudamasis teisės aktų reikalavimais.
1.7.	Statinio kategorija	○ ypatingasis statinys
1.8.	Esama statinio būklė ir funkcinė paskirtis	Statinio bei inžinerinių sistemų būklė aprašyta pridedamame energijos vartojimo audite (toliau -EVA) (priedas Nr. 2). Šiuo metu pastatu naudojasi Valstybinio socialinio draudimo fondo valdyba prie SADM bei pirmajame aukšte įsikūrusi kavinė.
1.9.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	Duomenys apie pastato esamą inžinerinę įrangą nurodyti EVA. Kita įranga ir baldai esami, dabar naudojami pastate įsikūrusių institucijų. Esant poreikiui, Projektuotojas turi nuvykti į vietą apžiūrėti esamus baldus, įrangą, pasimatuoti jų matmenis ir kitus duomenis.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
1.10.	Lėšų dydis projekto realizavimui	Projektas finansuojamas, VĮ Turto banko nuosavomis lėšomis, galimi ir kiti finansavimo būdai. Planuojamas projekto biudžetas: Viso 3.145.006,00 Eur. Projektuotojas rengdamas Projektą, turi parengti projektą neviršijant numatyto biudžeto. Projektavimo metu paaiškėjus, kad biudžetas bus viršytas, projektuotojas turi nurodyti konkrečias priežastis dėl kurių buvo viršytas biudžetas, pateikti biudžeto mažinimo alternatyvas, pagal kurias Užsakovas galėtų priimti sprendimus dėl biudžeto didinimo.
2.	**Perkamų paslaugų etapai apimtis ir trukmė**	
2.1.	Perkamų paslaugų apimtis:	○ Projektavimo sąlygų reikalingų projektams parengti darbams atlikti gavimas; ○ Statinių matavimai ir statybiniai tyrinėjimai reikalingi projektavimui atlikti; ○ Projektinių pasiūlymų parengimas ir suderinimas su Užsakovu; ○ Projekto sprendinių suderinimas su visomis suinteresuotomis institucijomis ir trečiosiomis šalimis pagal teisės aktų reikalavimus(jei privalomas); ○ Projekto parengimas; ○ Projekto ir / ar projektinių pasiūlymų viešinimas (jeigu privaloma); ○ Projekto pateikimas ekspertizei (bendrajai) ir projekto taisymas pagal privalomąsias ekspertizės pastabas ne daugiau kaip per 5 d.d. po pastabų gavimo; ○ Statybą leidžiančių dokumentų gavimas; ○ Statinio projekto vykdymo priežiūra vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“; ○ Kadastro duomenų atnaujinimas statiniams ir žemės sklypui bei kadastrinių matavimų bylų parengimas, jeigu reikalinga projektui parengti; ○ Atnaujintų toponuotraukų parengimas; ○ Projektavimo dokumentacijos perdavimas Užsakovui; ○ Projekto sprendinių tikslinimas ir netikslumų bei klaidų savalaikis taisymas statybos rangos darbų metu.
2.2.	<u>Projektų dalys:</u>	○ bendroji; ○ sklypo sutvarkymas (sklypo planas); ○ architektūros; ○ konstrukcijų; ○ susisiekimo; (esant porekiui pagal Šiaulių miesto saviavdybės susiekimo sąlygas); ○ lauko vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų šalinimo;

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		o šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo; o vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo; o gaisrinio vandentiekio; o elektrotechnikos; o elektroninių ryšių (telekomunikacijų); o apsauginės signalizacijos; o gaisro aptikimo ir signalizavimo; o procesų valdymo ir automatizacijos; o šilumos gamybos ir tiekimo; o gaisrinės saugos. o pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo; o statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; o Suvestinis inžinerinių tinklų planas (vidaus inžinerinių sistemų, lauko inžinerinių tinklų). Projektuotojas turi įvertinti, kurias projekto dalis ir kuriam projektui (modernizavimo, remonto) turi parengti vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais.
2.3.	Projektavimo paslaugų sudėtis	Projektiniai pasiūlymai: o Parengti projektinius pasiūlymus vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 13 priedo reikalavimais. o Pagal pateiktus reikalavimus parengti patalpų išplanavimo projektinius pasiūlymus, derinti su Užsakovu, tikslinti pagal užsakovo pastabas, gauti Užsakovo pritarimą.; o Parengti pastato fasado medžiagiškumo ir spalvinius sprendinius, vizualizacijas, derinti juos su užsakovo, esant poreikiui su Šiaulių miesto architektu. Parengti ne mažiau kaip 3 vizualizacijas iš skirtingų taškų; o projektinių pasiūlymų parengimas, pristatymas Užsakovui ir pastato naudotojamsbei Užsakovo pritarimo gavimas; o projektinių pasiūlymų parengimas atsižvelgus į Užsakovo ir naudotojų pastabas ir jų derinimas su atsakingomis institucijomis; o projektavimo sąlygų, reikalavimų, reikalingų užduočiai įvykdyti, užsakymas ir gavimas; o Geodezinių topografinių tyrimų atlikimas; o Inžinerinių tinklų servitutų planų parengimas. o Projekto koregavimas statybos metu, dalyvavimas pastato pridavimo procedūrose; o Esant poreikiui paslaugos teikėjas turi atlikti visas Užsakovo ir paslaugos teikėjo prievoles susijusias su Visuomenės informavimu apie numatomą statinių projektavimą, vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriaus keliamais reikalavimais

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		Techninio darbo projekto parengimas: o Parengti techninį darbo projektą atsižvelgiant į atliktus tyrimus, šios projektavimo užduoties reikalavimus ir kitus prie projektavimo užduoties pridėtus priedus. o Techninio darbo projekto apimtis ir detalumas turi atitikti 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, būti pakankamas Užsakovo sumanymui suprasti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti, statybos rangovui parinkti ir darbams atlikti; o Projektas turi būti rengiamas atsižvelgiant į Užsakovo nurodytą biudžetą. o Projektuoti pagal Pastato Energijos vartojimo audito rezultatus (III ETPG alternatyva), projekte turi būti numatytas energiją taupančių priemonių diegimas, pastato pritaikymas neįgaliųjų poreikiams, bendrojo naudojimo laiptinių remontas, bei apdailos atstatymas visose patalpose, kur vidaus apdaila pažeidžiama diegiant modernizavimo priemones. o Projektuoti kitus patalpų remonto darbus pagal šioje užduotyje ir jos prieduose pateiktus reikalavimus. o Statybos darbų sąmata ir žinaraščiai, turi būti atskirti į 2 dalis: EVA numatytų priemonių įdiegimo darbai ir kiti remonto darbai. Taip pat Užsakovas gali paprašyti tam tikra tvarka sugrupuoti darbus, kurie skirti pastato energinio naudingumo padidinimui pagal EVA ir kitus darbus. o Projektuotojas privalo parengti projektą taip, kad nebūtų prieštaravimų ir neatitikimų skirtingose projekto dalyse. Tuo atveju, jei tokie neatitikimai bus nustatyti vykdant rangos darbų konkursą arba statybos metu, Projektuotojas privalo nedelsiant koreguoti parengtąs projektą ir jų dokumentaciją taip, kad nebūtų pažeisti Užsakovo interesai. Jei dėl koregavimo darbų yra būtina atlikti pakartotinę projektų ekspertizę ir / ar gauti naują statybą leidžiantį dokumentą, visas tiesiogines ir netiesiogines išlaidas susijusias su šių dokumentų gavimu Užsakovui pareikalavus kompensuoja Projektuotojas. o Užsakovui pareikalavus, projektuotojas turi projekto sprendinius išskirti į atskirus statybų etapus, kurie turėtų būti vykdomai nepriklausomai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		vienas nuo kito. o Projekto techninės specifikacijos turi būti parengtos vadovaujantis Viešųjų pirkimų įstatymo nuostatomis ir atitikti bent 3 skirtingų gamintojų gaminius; o Statinio projekto pateikimas Užsakovo nurodytai projekto ekspertizės įmonei. Pastato techninio projekto taisymas pagal Užsakovo ir ekspertizės pastabas bei teigiamos ekspertizės išvados gavimas. Projekto ekspertizės pastabos turi būti pataisytos per 20 d. po pastabų gavimo; o statybą leidžiančio dokumento gavimas Užsakovo vardu; o statinio projekto vykdymo priežiūra; o Projekto rengimo eigoje, projektuojamų sprendinių pateikimas ir aptarimas su Užsakovu ne rečiau kaip kas 7 k.d. visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį.
2.4.	Kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	• Projektuotojas turi pasirengti brėžinius pagal pridedamos kadastrinių matavimų bylos duomenis. Jeigu kadastrinių matavimų byloje yra neatitikimas su esama pastato patalpų išplanavimo situaciją, Projektuotojas savo lėšomis turi atlikti matavimus ir patikslinimus, pagal kuriuos pasirengs aktualius brėžinius. Projektavimas vykdomas pagal realią objekto situaciją; • projekto sprendinių derinimas su atsakingomis institucijomis, gretimų sklypų savininkais. • Projektuotojas privalo atsakinėti į Rangos darbų konkurso metu pateiktus klausimus susijusius su parengtu projektu. Atsakymai į pateiktus klausimus turi būti pateikti Užsakovui ne vėliau kaip per 3 darbo dienas. Atsakymai turi būti aiškūs ir nedviprasmiški. • Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentas ir Užsakovo parengtai projektavimo užduočiai neatlygintinas taisymas. Užsakovui patyrus nuostolių, Projektuotojas atlygina žalą įstatymų nustatyta tvarka. • Projektavimo metu visų susitikimai yra protokoluojami. Pagal susitikimo metu priimtus sprendimus, protokolus rengia projektuotojas ir teikia tvirtinti per 1 d. d. po susitikimo. • dokumentų, brėžinių spausdinimo išlaidos;
2.5.	Statybą leidžiančio dokumento gavimas	• Užsakovui patvirtinus techninį darbo projektą, paslaugos teikėjas privalo organizuoti statybą leidžiančio dokumento gavimo procedūrą, teikti techninio darbo projekto dokumentaciją suinterecuotoms institucijoms, atlikti visus

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		normatyvinių dokumentų numatytus ir būtinus derinimus su institucijomis pagal kompetenciją, šalinti dokumentacijos trūkumus, teikti paaiškinimus ir kitaip atstovauti Užsakovą iki tol, kol bus gautas statybą leidžiantis dokumentas vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. • Išlaidas, susijusias su statybą leidžiančio dokumento gavimu (pvz. mokami mokesčiai įkeliant dokumentaciją į "Infostatybą"), privalo apmokėti paslaugos teikėjas.
2.6.	Projekto vykdymo priežiūra	• Paslaugų teikėjas statybos metu turės vykdyti techninio darbo projekto vykdymo priežiūrą vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. • Paslaugų teikėjas turi sudaryti projekto vykdymo priežiūros grupę iš kompetentingų kvalifikuotų specialistų ir paskirti atsakingą projekto vykdymo priežiūros vadovą. Projekto vykdymo priežiūros grupės sudėtis turi būti pateikta Užsakovui. • Paslaugų teikėjas turės dalyvauti Užsakovo arba kitų statybos dalyvių, Užsakovo kvietimu, organizuojamuose vadybiniuose ir gamybiniuose pasitarimuose. • Paslaugų teikėjas turės dalyvauti statinio statybos užbaigimo komisijos darbe ir pasirašyti statybos užbaigimo aktą, jei atlikti darbai atitinka techninio darbo projekto sprendinius. • Projekto vykdymo priežiūra turės būti atliekama visą statybos laikotarpį ir apimti techniniame projekte numatytų darbų vykdymo priežiūrą. Paslaugų teikėjas privalės lankytis ne rečiau kaip 1 (vieną) kartą per 1 (vieną) savaitę visą statybos laikotarpį, jeigu Sutartyje ir/ar kituose lydinčiuose dokumentuose nebus sutarta kitaip. • Išlaidos biuro patalpoms, patalpoms statybvietėje, ryšių, transporto, draudimo paslaugoms ir kt. su techninio darbo projekto vykdymo priežiūra susijusioms veikloms turi būti įskaičiuotos į Pasiūlymo kainą.
2.7.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	Paslaugos teikėjas per 3 darbo dienas nuo projektavimo paslaugų sutarties įsigaliojimo privalės pateikti techninio darbo projekto rengimo kalendorinį grafiką. Grafikas turi būti detalus, atspindėti, reikiamų atlikti tyrimų, leidimo gavimo, suderinimo etapai, projektavimo sąlygų etapai, reikalingų susitikimų su suinteresuotomis šalimis, pateikimą užsakovui ir suderinimo terminus, statinio projektinių pasiūlymų ir techninio darbo projekto, techninio darbo projekto dalių,

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		projektuojamų medžiagų ir įrangos suderinimo nuoseklų proceso planavimą bei darbų paskirstymą, jų valdymą, ryšį tarp atskirų procesų, tarpinius visų etapų atskaitinius etapus. Pagrindiniai paslaugų suteikimo terminai – pagal CPO sutartyje nurodytus terminus.
3.	**Projektavimo paslaugos**	
3.1.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	Projekto rengimo paslaugoms taikoma Lietuvos Respublikos teisė ir techninis darbo projektas rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, kitais tokių statinių projektavimą, statybą ir eksploatavimą reglamentuojančiais norminiais aktais.
3.2.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	Projekte turi būti taikomi universalaus dizaino principai
3.3.	**Reikalavimai**	
3.3.1.	**Modernizavimo priemonės**	Siekiama energetinio naudingumo klasė – B. Teikėjas rengdamas modernizavimo projektą turi numatyti EVA III priemonių plane nurodytas priemones.
3.3.2.	**SIC3 patalpoms keliami reikalavimai**	Pagal Remonto projektą bus įrengiamos skambučių informacinio centro (SIC3) patalpos, kurių numeriai 2-1; 2-18 – 2-36. Šiose patalpose reikalinga įrengti: • 55 darbo vietų (pagal pridedamą planą, Priedas Nr. 6); • Poilsio zoną; • Virtuvėlę skirtą maisto pasišildymui, bet ne gamybai.; • San.mazgus pritaikytus neįgaliesiems; • Savišvietos kabinetą. Kabinetai, kuriuose bus įrengtos SIC3 darbo vietos: • turi neutralizuoti aidėjimą ir užtirkinti gerą garso izoliaciją iš koridoriaus. Naudojamos apdailos medžiagos: • Grindys - kiliminė danga; • Sienos - akustinės plokštės ar kiti akustiniai sprendimai; • Lubos - akustinės amstrong plokštės; • Durys - garsą įzoliuojančius. Garso izoliavimo

		rodiklis ne žemesnis nei 27 dB. Įrengti: • Ryšių tinklą su atskira tarpine komutacine spinta SIC3 ryčiams 2 ir 3 aukšto SIC3 darbo vietoms. • Atnaujinti elektros tinklus. • Atnaujinti ašvietimą pagal pastato energinio audito ir higienos normų reikalavimus. • Rekuperacinę vėdinimo sistemą. • Oro kondicionavimo sistemą. • Apsaugos signalizacija jungiama į bendrą sistemą, išskiriant kaip atskirą zoną. Dalis patalpų turi būti įrengta laikantis Naudotojo stiliaus vadovo, kuris bus pateiktas projektavimo metu. SIC3 patalpoms turi būti parengti brėžiniai, techninės specifikacijos ir kiekių žiniaraščiai, kad SIC3 patalpų remonto darbus būtų galima įsigyti ir pradėti vykdyti anksčiau, nei viso pastato modernizavimo darbus. Nurodyti poreikiai yra preliminarūs, poreikiai bus tikslinami ir papildomi projektavimo metu.
3.3.3.	**Patalpų perplanavimas**	Planuojama, kad pastatu naudosis 3 naudotojai. “Naudotojas 1“ naudosis patalpomis esančiomis cokoliniame, I, II, III, IV aukštuose. „Naudotojo 1“ patalpų preliminarų perplanavimo poreikiai (tikslinami projektavimo metu): • Cokoliniame aukšte: • Patalpoje R-14 įrengti kabinetą • Patalpas R-1, R-2, R-3, R-4 sujungti į vieną demontavus sienas; • Patalpas R-5, R-6, R-7, R-8 sujungti į vieną demontavus sienas; • Patalpas R-10, R-11; sujungti į vieną demontavus sienas; • Patalpas R-27, R-31, R-32, prijungti prie patalpų R-29 ir R-30 demontavus sienas. • Patalpose R19; R-28; R-44; R-45; R-47; R-48; R-59 įrengti pagalbines (technines) patalpas. • Patalpose R- 49 ir R-60 įrenti serverines; • Pirmajame aukšte: • Panaikinti duris tarp patalpų 1-4 ir 1-5; patalpą 1-5 berėmio stiklo pertvaromis su durimis padalinti į du kabinetus, įrengti papildomas duris į koridorių. • Patalpas 1-8, 1-9 sujungti ir padidinti koridoriaus sąskaita, į koridorių įrengti duris. • Patalpoje 1-10 įrengti naujas duris į koridorių užtaisant senas. • Patalpos 1-2; 1-16; 1-17; 1-18; 1-19; 1-*20; 1-21; 1-

		22 apjungiamos išardant pertvaras ir nepažeidžiant laikančiųjų konstrukcijų. Šioje erdvėje įrengti klientų priimamąjį. • Panaikinti duris tarp patalpų 1-39 ir 1-40. Įėjimui į patalpą 1-40 numatyti duris iš koridoriaus. • Ties patalpa 1-41 pertverti koridorių berėmio stiklo pertvara su durimis ir praėjimo kontrole, pagrindinių laiptų aikštelėje tarp pirmo ir antro aukšto įrengti praėjimo kontrolę. Patalpą 1-30 berėmio stiklo konstrukcijomis padalinti į 5 patalpas pagal priede Nr. 1 nurodytąs proporcijas, įrengti duris (4 vnt), panaikinti 3,38 m ilgio pertvarą. Patalpą 1-32 prijungti prie patalpos 1-30, panaikinant pertvarą. • Į patalpas 1-29 ir 1-33 įrengti duris iš koridoriaus, užtaisant buvusias duris tarp patalpų 1-30 ir 1-33.. • Patalpoje 1-38 įrengti virtuvėlę, privedant vandentiekio ir nuotekų tinklus. Virtuvėlė skirta maisto pasišildymui, bet ne gamybai. • Patalpoje po pagrindiniais laiptais įrengti apsaugos ir gaisro centralės, praėjimo kontrolės bei vaizdo stebėjimo įranga, patekimas į patalpą neturi apsunkinti „Naudotojo 1“ naudojimosi kitomis patalpomis. Antrajame aukšte: • Patalpos erdvėje 2-2 įrengti mokymų ir konferencijų salę; • Patalpai 2-6 įrengti duris iš koridoriaus. • Panaikinti patalpą 2-8 ją apjungiant su patalpa 2-7. • Panaikinti patalpą 2-9 apjungiant ją su patalpa 2-10. • Į patalpą 2-11 įrengti duris iš koridoriaus. Panaikinti duris tarp patalpų 2-5 ir 2-6, 2-6 ir 2-8, 2-9 ir 2-11, užtaisant angas. • Patalpose 2-12 ir ~~2-33~~ įrengti virtuvėles, privedant vandentiekio ir nuotekų tinklus. Virtuvėlė skirta maisto pasišildymui, bet ne gamybai. Trečiajame aukšte: • Panaikinti patalpas 3-9 bei 3-8 jas sujungiant su patalpa 3-7 • Panaikinti duris (tarp 3-18 ir 3-19 patalpų) Įrengti duris tarp patalpų 3-19 ir 3-1; • Įrengti duris tarp patalpų 3-23 ir 3-26, bei tarp patalpų 3-25 ir 3-1, Panaikinti duris tarp patalpų 3-26 ir 3-27 bei tarp patalpų 3-27 ir 3-25 (užtaisant angas) Panaikinti duris tarp patalpų 3-41 3-42 ir 3-43 (užtaisant angas) bei įrengti duris tarp patalpų 3-42 ir 3-1; • Patalpas 3-44- 3-45 apjungti išardant visas toje

		erdvėje esančias pertvaras, bei įrengti duris tarp patalpos 3-44 ir 3-1; • Panaikinti duris tarp patalpų 3-44, 3-46 ir 3-47 (užtaisant angas), bei įrengti duris tarp patalpų 3-46 ir 3-1; • Patalpose 3-47; 3-48; 3-49; 3-50 įrengti vaikų kambarį; Ketvirtajame aukšte: • Patalpą 4-6 padalinti į dvi patalpas santykiu ~ 1:2. Įrengti papildomas duris į patalpą 4-1; • Sujunti patalpas 4-7 ir 4-8; • Sujungti patalpas 4-9; 4-10; 4-11; • Sujungti patalpas 4-12; 4-13; 4-14; • Sujungti patalpas 4-15; 4-16; 4-17; • Patalpoje 4-17 įrengti virtuvėlę, privedant vandentiekio ir nuotekų tinklus. Virtuvėlė skirta maisto pasišildymui, bet ne gamybai. • Patalpą 4-23 padalinti į dvi patalpas santykiu ~ 1:2. Įrengti papildomas duris į patalpą 4-1; • Patalpą 4-24 padalinti į dvi patalpas santykiu ~ 2:3. Įrengti papildomas duris į patalpą 4-1, naujoje mažesnėje patalpoje įrengti virtuvėlę, privedant vandentiekio ir nuotekų tinklus. Virtuvėlė skirta maisto pasišildymui, bet ne gamybai. • Išardyti erdvėje esančias sienutes. • Patalpą 4-31 padalinti į dvi patalpas santykiu ~ 1:1. Įrengti papildomas duris į patalpą 4-1; Išardyti erdvėje esančias sienutes. • Patalpą 4-33 padalinti į dvi patalpas santykiu ~ 2:3. Įrengti papildomas duris į patalpą 4-1; Išardyti erdvėje esančias sienutes. „Naudotojas 2“ naudosis patalpomis numeriai 2-1; 2-18 – 2-36 „Naudotojo 2“ patalpų perplanavimo pooreikis: • Kabinetuose (jei nenurodyta kitaip) atliekant remontą juos planuoti pagal maksimalų galimą darbo vietų skaičių pagal Lietuvos Respublikos higienos normų ir kitų teisės aktų reikalavimus; • Patalpose 2-33 įrengti virtuvėles, privedant vandentiekio ir nuotekų tinklus. Virtuvėlė skirta maisto pasišildymui, bet ne gamybai. • Patalpoje 2-27 panaikinti pertvarą. Panaikinti pertvarą tarp patalpų 2-29 ir 2-30. • „Naudotojo 2“ patalpose atliekamas pilnas remontas. „Naudotojo 3“ patalpos (1-43 – 1-51 ir 1-53) neremontuojamos – paliekama esama apdaila, bet atstatoma apdaila, jeigu ji pažeidžiama įrengiant modernizavimo priemones. Taip pat projektuojami šie

		remonto darbai: • Tarp patalpų 1-44 ir 1-45 ~1m aukštyje įrengti angą 0,5x0,5m • Perdažomi visi dažyti paviršiai • Patalpoje 1-44 esama sienos aptaisytos faneros plokštėmis apdaila nuardomas sienos paviršius išlyginimas, glaistomas ir dažomas. • Patalpoje 1-45 pakeičiamos grindų plytelės bei įrengiama papildoma plautuvė „Naudotojo 3“ patalpos bus naudojamos kavinės veiklai vykdyti, todėl prieš išleidžiant nuotekas į centralizuotus nuotekų tinklus reikalinga numatyti virtuvės nuotekų valymą riebalų atskirtuvu. Nurodyti poreikiai yra preliminarūs, poreikiai bus tikslinami ir papildomi projektavimo metu.
3.3.4.	**Mechaninės vėdinimo sistemos įrengimas:**	Mechaninių vėdinimo sistemų įrengimo apimtyje turi būti įvertintas esamų gipso kartono ir „armstrong“ tipo lubų demontavimas vėdinimo sistemos ortakių pravedimui; Mechaninės vėdinimo sistemos ortakiai turi būti montuojami kuo arčiau pastato perdangų. Minimalus patalpų aukštis iki lubų, įvertinus naują „armstrong“ lubų konstrukciją, turi būti ne mažesnis nei 2,3 m. Išskirtiniais atvejais gali būti 2,1 m. Esama mechaninė vėdinimo sistema turi būti demontuojama ir perduodama pastato savininkui perdavimo-priėmimo aktu. Nauja vėdinimo sistema (-os) numatomos visame pastate, įskaitant ir rūsio patalpas.
3.3.5.	**Stogo šiltinimas:**	Stogo karkaso ir dangos įrengimo darbai turi būti suderinami su Užsakovu; Šlaitinio stogo šiltinimo apimtyje turi būti pakeista esama stogo danga, difuzinė plėvelė, garo plėvelė po vata, grebėstai, dalis pažeistų gegnių, latakai, lietvamzdžiai, sudėtinės stogų detalės, pakalimai naujais skardiniais. Apskardinti stogo ventiliacijos kaminai, parapetai, įrengiamos apsauginės tvorelės. Projektuojant šlaitinį stogą turi būti numatyta galimybė ateityje ant jo montuoti saulės elektrinės modulius (turi būti suprojektuotas ir įrengtas saulės elektrinės modulių konstrukcijos tvirtinimo sprendimas); Sutapdintas stogas apšiltinamas, pakeičiama stogo danga, įrengiami parapetai/tvorelės, įlajos.

		Stogo darbų metu turi būti numatytos priemonės apsaugančios pastatą nuo kritulių prasiskverbimo darbų metu;
3.3.6.	**Išorės sienų šiltinimas (tinkuojamas fasadas):**	Išorės sienų apdailos sprendiniai turi būti suderinami su Užsakovu; Išorės sienų šiltinimas turi apimti ir cokolio bei rūsio sienų apšiltinimą ne mažiau kaip 1,20 m. po žeme, rūsio sienų bei pamatų hidroizoliaciją, šviesduobių (įskaitant jų uždengimą) atnaujinimą; Išorės sienų apšiltinimo darbų apimtyje turi būti įrengtos nuogrindos; Turi būti suprojektuotas ir įrengtas ne mažiau kaip 3 vnt. vėliavų iškėlimo sprendimai pagrindinio pastato fasado pusėje (vėliavų laikikliai ant fasado arba vėliavų stiebai); Ant šiltinimo sluoksnio turės būti perkeltos esamos išorinės žaliuzės, ryšio antenos, esami kondicionierių išoriniai blokai (jei bus numatyta juos palikti ir jeigu jiems nebus numatyta kita vieta) ir ryšio tiekėjų įranga (antenos);
3.3.7.	**Išorės įėjimo durų ir langų keitimas:**	Keičiamos durys ir langai turi būti suderinami su Užsakovu; Fasade keičiamos durys ir vitrinos turi būti aliuminio stiklo konstrukcijos; Angokraščių šiltinimo ir užbaigimo mazgus derinti su Užsakovu; Išorės durys negali būti įrengiamos iš plastikinio profilio rėmo konstrukcijos.
3.3.8.	**Apšvietimo sistemos atnaujinimas/ modernizavimas:**	Apšvietimo sistemos atnaujinimas turi apimti ir elektros kabelių atnaujinimą nuo elektros skirstomųjų skydelių iki šviestuvų ir apšvietimo jungiklių.
3.3.9.	**Geriamojo vandens, buitinių nuotekų ir išorinio lietaus nuvedimo sistemų keitimas:**	Pastate keičiami visi šalto ir karšto vandentiekio, bei nuotekų vamzdynai. Esant poreikiui, keičiami nuotekų vamzdynai nuo pastato iki pirmų šulinių. Kad būtų užtikrinti pastato buitinio ir gaisrinio vandentiekio poreikiai, pastatui keičiamas vandentiekio tinklo įvadas ir įvadinis vandens apskaitos mazgas. Šalto ir karšto vandentiekio sistemos projektuojamos iš plastikinių daugiasluoksnių vamzdžių.

		Buitinių nuotekų tinklus projektuoti iš betriukšmių savitakinių buitinių nuotekų vamzdžių. Vamzdžius, kurie montuojami po grindų konstrukcija (grunte) numatyti iš PVC savitakinių buitinių nuotekų vamzdžių. Kavinės patalpoms, nuotekoms iš virtuvės plautuvių ir kitos įrangos, numatomas riebalų atskirtuvas. Lietaus vanduo nuo stogų nuvedamas į projekto apimtyje atnaujinamą ir lietaus nuotekų surinkimo sistemą iki pirmų šulinių. Sistemai numatomi PVC savitakiniai, lietaus nuotekų vamzdžiai. Esama vandens minkštinimo sistema demontuojama ir utilizuojama.
3.3.10.	**Patalpų perplanavimas**	Kabinetuose (jei nenurodyta kitaip) juos planuoti pagal maksimalų galimą darbo vietų skaičių pagal Lietuvos Respublikos higienos normų ir kitų teisės aktų reikalavimus; Aukštų planus bei darbo vietų išdėstymą derinti su užsakovu. Kiekviename pastato aukšte įrengti sanitarinius mazgus pritaikytus žmonėms su negalia. Perplanavimo poreikiai detalizuoti 3.3.2, 3.3.3 ir kt. šios techninės specifikacijos punktuose. Papildomai poreikiai derinami ir tikslinami projektavimo metu.
3.3.11.	**Grindų remontas**	**Koridoriai ir holai:** ***Teraco danga*** – teraco danga (laiptinės ir laiptų pakopos) atnaujinama: Užtaisomi esami įtrūkimai ir kiti dangos defektai; Paviršius šlifuojamas ir poliruojamas, impregnuojamas nuo nešvarumų įgėrimo. Įrengiamos 50-70 mm aukščio akmens grindjuostės iš teraco dangai nuo artimesnio rašto ir spalvos akmens masės plytelių ***Plytelių danga*** – esama plytelių danga koridoriuose ir holuose atnaujinama: Esamos plytelės gerai išplaunamos ir išvalomos nuo nešvarumų; Rūsio patalpose plytelės gerai išvalomos nuo nešvarumų ir impregnuojamos priemonėmis skirtomis apsaugai nuo nešvarumų įgėrimo. Akmens masės plytelių ir lanksčiųjų dangų susijungimai turi būti be slenksčių, viename aukštyje.
		Darbo kabinetai: Esama kiliminė, PVC ir kita esama grindų danga (išskyrus plyteles ir teraco dangą) demontuojama. Įrengiama nauja homogeninė, heterogeninė PVC arba vinilinė LVT grindų danga prieš tai išlyginamaisiais mišiniais išlyginus grindų pagrindą. Ten kur reikalingas akustikos užtikrinimas

		klojama kiliminė danga. Reikalavimai: *Homogeninė PVC danga:* Slidumo klasė – ne blogiau nei R10 pagal DIN 51130; Atsparumo dėvėjimui klasė – ne mažiau kaip 33 kl.; Dėvimasis sluoksnis – ne mažiau kaip 1,5 mm; Dangos storis – ne mažiau kaip 2 mm; Įrengiama klijuojant prie išlyginto (išlyginamaisiais mišiniais, remontiniais mišiniais) betono pagrindo; Danga ruloninė arba lentelėmis bei plytelėmis. Ruloninė danga sulydoma. Užlenkiamos grindjuostės (H=80-100mm); *Heterogeninė PVC danga:* Slidumo klasė – ne blogiau nei R10 pagal DIN 51130; Atsparumo dėvėjimui klasė – ne mažiau kaip 33 kl.; Dėvimasis apsauginis sluoksnis – ne mažiau kaip 0,55 mm; Dangos storis – ne mažiau kaip 2,5 mm; Įrengiama klijuojant prie išlyginto betono pagrindo; Danga ruloninė arba lentelėmis bei plytelėmis. Ruloninė danga sulydoma. Įrengiamos grindjuostės, prie visų konstrukcijų kurios iškyla virš grindų. Grindjuostės įrengiamos užlenkiant PVC grindų dangą ant vertikalių paviršių ir taip suformuojant 80 -100 mm. Akmens masės plytelių ir lanksčiųjų dangų susijungimai turi būti be slenksčių, viename aukštyje. Dangų tipą, spalvas, raštą ir formatą, bei grindjuostes suderinti su Užsakovu.
		Sanitariniai mazgai: Sanitarinių mazgų grindų danga keičiama į naujas akmens masės plyteles. Reikalavimai: Turi atitikti EN 176 reikalavimus; Slidumo klasė – ne blogiau nei R11 pagal DIN 51130; Naudojamos didelio formato plytelės. Spalvas, raštą ir dydį suderinti su Užsakovu.
3.3.12.	**Sienų remontas**	***Naujai įrengiamos gipso kartono (g/k) pertvaros*:** Pertvaros įrengiamos pagal gamintojo (Knauf arba kito gamintojo) technologiją; Konstrukcija – plieniniai cinkuoti sieniniai profiliai profiliai (75 mm pločio), mineralinės vatos garso izoliacija (75 mm storio), dvigubas g/k sluoksnis iš abiejų pertvaros pusių (g/k plokštės storis – ne mažiau 12,5 mm). Bendras pertvaros storis – ne mažiau 125 mm.

		Visi pertvaros įrengimui naudojami elementai turi būti iš to paties gamintojo sistemos; Viršlangiai esantys tarp darbo kabinetų ir koridorių demontuojami ir užtaisomi g/k konstrukcija. Su garso izoliacija. Ant gkp pertvarų kabinami elementai turi būti suderinti su užsakovu dėl papildomo OSB sluoksnio gipso pertvaroje; ***Berėmio stiklo pertvaros:*** Berėmio stiklo pertvaroms naudojami stiklai turi atitikties deklaracijas pagal LST EN 12150-2:2005 standartą. Pertvaroms ir durims naudojamas 10 mm grūdintas stiklas; Visos skaidrios konstrukcijos turi būti dalinai (iki 40% proc. tonuojamos matine pusiau skaidre plėvele. Tonavimo dizainas turi būti suderintas su Užsakovu. Pertvarose įrengiamos durys turi būti su visa tokiai pertvaros sistemai skirta furnitūra, įskaitant, bet neapsiribojant – vyriais, rakinamomis spynomis, rankenomis, atmušėjais ir t.t. Laisvasis durų plotis - >800 mm. Pertvaros konstrukcija turi būti stabili ir patikimai privirtinta.
		Apdaila (dažomi paviršiai): Apdailos darbai atliekami ant paruoštų paviršių pagal naudojamų medžiagų gamintojų ir statybos taisyklių reikalavimus. Ten kur reikia paviršiai turi būti mechaniškai valomi, plaunami, gruntuojami ir paruošiami kita reikalinga technologija. Naujos ir esamos g/k, mūro ir kitos anksčiau dažytos pertvaros ir sienos, koridoriuose, holuose ir darbo patalpose – tvarkomi vietiniai pažeidimai (tinkuojant, glaistant ir t.t.) , glaistoma (naujos pertvaros ir sienos 2 kartus, esamos – tvarkant glaisto defektus), dažoma 2 kartus. Techninių patalpų, pagalbinių patalpų ir garažų sienos - tvarkomi vietiniai pažeidimai (tinkuojant arba glaistant (anksčiau glaistytoms sienoms), dažomos 2 kartus (neglaistant). Bendro naudojimo laiptinių, koridorių ir holų sienų paviršiai gali būti apdirbami ir kitokio tipo apdaila, pasiūlius architektui pagal pastato remonto architektūrinę koncepciją, pavyzdžiui: sienos gali būti aptaisomos faneruotomis, LMPD ar MDF apdailinėmis plokštėmis, esami dažyti neglaistyti rupaus tinklo paviršiai gali būti perdažomi išlaikant esamą tekstūrą ir t.t. Visi tokio tipo sprendimai gali būti priimami tik pritarus užsakovui.
		Plytelės:

		Plytelės sienų dangai naudojamos visuose remontuojamuose sanitariniuose mazguose. Sienos plytelėmis dengiamos nuo grindų iki lubų; Sienoms turi būti naudojamos didelio formato plytelės; Sienų plytelės turi atitikti UNI EN 14411 standartus.
3.3.13.	**Palangės**	Esamos betoninės (teraco) palangės atnaujinamos nuvalant ir nuplaunat tokio tipo paviršiams skirtais plovikliais. Suderinus su Užsakovu, gali būti numatomas palangių keitimas. Kito tipo palangės keičiamos. Keičiamos palangės turi būti pagamintos iš laminuotų medienos drožlių plokštės arba MDF. Spalva derinama su Užsakovu.
3.3.14.	**Lubos**	***Esamos lubos:*** Esamos gipso kartono lubos ten kur vedami nauji ar keičiami inžineriniai tinklai (vėdinimo, oro kondicionavimo, šildymo, elektros kopetėlės) demontuojamos modernizavimo projekto apimtyje. Ten kur g/k lubų demontuoti dėl inžinerinių tinklų tiesimo nereikalinga – gali būti paliekama esama g/k lubų konstrukcija atnaujinant jų apdailą. Dažai – matiniai. Esamos „armstrong“ tipo lubos keičiamos naujomis, įskaitant profilius, tokiomis pačiomis, kaip naujai įrengiamos lubos (Armstrong plokštė vientisai balta).
		Naujai įrengiamos lubos: Po pastato inžinerinių tinklų sumontavimo, įskaitant montuojamus modernizavimo projekto apimtyje, visose patalpose įrengiamos naujos pakabinamos „Armstrong“ lubos iš surenkamų elementų. Lubos įrengiamos iš 600 x 600 mm arba 600 x 1200 mm formato mineralinių plokščių ir metalinių profilių sistemos. Minimalus leistinas mineralinės plokštės storis – 12 mm; Darbo kabinetuose įrengimų lubų plokščių garso slopinimas (Dncw) – ne blogiau nei 34 dB. Sanitariniuose mazguose ir kitose drėgnose patalpose lubų plokštės turi būti atsparios drėgmei.
		Lubos rūsyje: Rūsio patalpose esamos lubos demontuojamos modernizavimo projekto apimtyje. Naujos lubos neįrengiamos dėl aukščio trūkumo tačiau turi būti užtaisomos skylės, pašalinami įtrūkimai ir dažomos. Visos įrengtos inžinerinės komunikacijos turi būti dažomos lubų spalvos dažais.
3.3.15.	**Durys**	***Vidaus durys*** Esamos skydinės vidaus durys keičiamos naujomis. Numatomi durų tipai – skydinės pilnavidurės durys

		ir stiklinės berėmio stiklo konstrukcijos durys. Ten kur reikalinga, durys gali būti ir kitos konstrukcijos bei parenkamos pagal gaisrinės saugos užduotį. Durys komplektuojamos su pilna furnitūra: vyriais, durų rankenomis, spynomis su cilindriniais užraktais, 5 raktų komplektu. Visoms durims turi būti įrengtos durų atmušos, taip pat ten kur reikalinga, durų pritraukikliai ir durų stabdymo priemonės
3.3.16.	**Sanitariniai prietaisai**	Sanitariniai prietaisai privalo turėti bendrus bruožus: jų vidus ir išorės paviršius privalo turėti lygų, gerai valomą paviršių; neturėti aštrių atsikišusių dalių nei prietaise, nei tvirtinimo detalėse; Visi sanitariniai prietaisai, nuotekų priimtuvai ir maišytuvai privalo būti sertifikuoti pagal ISO 9000 serijos standartą ir atitikti EN nustatytus dydžius; Praustuvai ir unitazai pagaminti iš fajanso ar porceliano, glazūruoti. Unitazai su vandens užtvara viduje. Unitazo bakeliai montuojami ant spec. rėmo paslepiant sienoje; Unitazo puodai komplektuojami su sėdynėmis ir kietais dangčiais; Vandens maišytuvai privalo atitikti praustuvų konstrukciją ir deramą (pagal DIN 4109) garso gesinimo laipsnį. Maišytuvai pagal DIN 55218. Praustuvo/ plautuvės maišytuvo tipas: vienos svirties, vandens srauto reguliatorius, I triukšmo klasė pagal ISO 3822. Trapai. Trapų grotelės iš nerūdijančio plieno. Visi sanitariniai prietaisai parenkami pagal architektūrinius sprendinius ir suderinami su Užsakovu.
3.3.17.	**Vidaus laiptinės ir apsauginiai turėklai**	***Laiptų turėklai –*** esami laiptų turėklai atnaujinami arba keičiami naujais – sprendžiama projektavimo metu.
		Apsauginės tvorelės ir turėklai – patalpose esamos apsauginės tvorelės ir turėklai atnaujinami analogiškai laiptinės turėklams. Atnaujinimo sprendiniai gali būti keičiami derinant prie architekto pasiūlyto interjero sprendimo, derinant su Užsakovu.
		Laiptinių apdaila: Reikalavimai laiptų pakopoms ir laiptinių sienoms

		pateikti atitinkamai prie reikalavimų grindų dangoms ir sienų apdailai. Laiptakiai iš apačios dažomi. Laiptatakių šoninės briaunos – paliekama natūralus teraco paviršius arba dažomos. Reikalavimai paviršių paruošimui ir dažymui analogiški sienų apdailai.
3.3.18.	**Liftai**	Esamas liftas keičiamas nauju. Liftas parenkamas pagal esamos lifto šachtos duomenis.
3.3.19.	**Lauko laiptai ir pandusai**	**Laiptų pakopos –** teraco laiptų pakopos atnaujimamos (jeigu tikslinga) arba keičiamos naujomis.
		Lauko pandusas – lauko panduso takas atnaujinamas. Nuolydžiai slidumas ir kiti parametrai turi atitikti neįgaliųjų pandusams keliamus reikalavimus.
		Turėklai – visi esami laiptų, laiptų aikštelių ir kiti prie pastato esama turėklai ir apsauginės tvorelės demontuojami ir jų vietoje įrengiami nauji turėklai iš nerūdijančio plieno arba miltteliniu būdu dažyto plieno. Medžiagiškumas, spalva ir forma derinama prie modernizavimo etape numatomos pastato architektūros ir derinami su Užsakovu.
3.3.20.	**Oro kondicionavimas**	Pastate turi būti įrengta freoninė, VRF tipo dvivamzdė oro kondicionavimo sistema (technologija parenkama projektavimo metu): Sistemos vidiniai blokai – sieniniai arba lubinės kasetės. Bendro naudojimo patalpose montuojamos lubinės kasetės. Darbo kabinetuose gali būti įrengiami sieniniai oro kondicionavimo įrenginiai; Oro kondicionavimas turi būti įrengiamas: visuose darbo kabinetuose, bendro naudojimo holuose ir laukiamuosiuose, klientų aptarnavimo zonose. Sistema turi turėti oro pašildymo galimybę. Darbo kabinetuose įrengti įrenginiai turi būti valdomi ant sienos, šalia apšvietimo jungiklio ~1,5 m aukštyje įrengtu valdymo pultu. Bendro naudojimo patalpose įrengti oro kondicionieriai turėtų būti valdomi per centralizuotą pastato valdymo sistemą ir/arba nešiojamais nuotolinio valdymo pultais. Oro kondicionavimo sistema turi būti pajungta į pastato valdymo sistemą nuotoliniam valdymui iš nutolusios darbo vietos ir darbo parametrų stebėjimui. Esami oro kondicionieriai, patalpose, kuriose įrengiama kondicionavimo sistema turi būti išmontuoti ir perduoti pastato savininkui.
3.3.21.	**Elektrotechnika**	***Elektros tinklas:*** Atnaujinami magistraliniai kabeliai nuo elektros įvadinio skydo esančio pastate iki jungiamųjų skydų. Esami kabeliai keičiami naujais variniais

		kabeliais. Kabelių parametrai parenkami skaičiavimais projektuojant; Atnaujinami visi elektros tinklo jungiamieji ir kiti skydai ir visa jų įranga. Skydai numatomi nauji, įmontuojami konstrukcijose (išskirtiniais atvejais, suderinus su Užsakovu, gali būti įrengiami virštinkiniai skydai). Skyduose turi būti numatytas ne mažiau kaip 20 proc. laisvos vietos rezervas; Atnaujinami visi kabeliai nuo elektros skydų iki galutinių taškų; Kabeliai tiesiami prie lubų įrengiamose kabelinėse kopėtėlėse, o vietose kur kabeliai kerta konstrukcijas apsauginiuose vamzdžiuose ir kanaluose; Nuo kopėtėlių iki galutinių pajungimo taškų kabeliai nuleidžiami g/k pertvaros konstrukcijos viduje. Mūro ir gelžbetonio sienose kabeliai paslėptai montuojami tais atvejais, kad atliekamas mūro sienos remontas ir numatomas jo dalinis arba pilnas tinkavimas (užtinkuojami kabeliai turi būti montuojami su instaliaciniais vamzdžiais). Kitais atvejais kabeliai nuo lubų nuvedami paviršiniais instaliaciniais kanalais. Įrengti kanalą nuo stogo iki pastato elektros įvado saulės elektrinės pajungimo kabelių perspektyvai;
		Kištukiniai lizdai: Kištukiniai lizdai koridoriuose holuose ir kitose bendro naudojimo patalpose turi būti įmontuojami sienos konstrukcijoje, esant techninėms galimybėms ~300 mm aukštyje nuo grindų ir turi turėti „apsaugą nuo vaikų“; Kištukiniai lizdai darbo kabinetuose montuojami aukštos kokybės plastikiniuose instaliaciniuose kanaluose. Kištukinių lizdų vieta numatoma šalia suplanuotos darbo vietos. Instaliaciniuose kanaluose turi būti paliekama laisvojo kabelių ilgio tiek, kad kištukinių lizdų vietą būtų galima keisti ne mažesniu nei 1 m atstumu, nuo projektinės jų vietos. Visoms darbo vietoms (maksimaliam galimam jų skaičiui patalpoje) turi būti numatyta 5 vnt. elektros kištukinių lizdų blokas. SIC patalpose numatomas 4+2 vnt. kištukinių lizdų blokas. Šalia jų numatomas dvigubas RJ45 kištukinis lizdas. Koridoriuose, holuose ir laiptinėse įrengti po 1 kištukinį lizdą kas 10 m atstumu; Poilsio patalpose numatyti ne mažiau kaip po 6 kištukinius lizdus (vietas derintis projektavimo metu); Valytojų ir kitose pagalbinėse patalpose įrengti ne mažiau kaip po 2 kištukinius lizdus.

		Žaibosauga – atnaujinti pastato žaibosaugą. Žaibosaugos sistemą parenka projektuotojas.
3.3.22.	**Elektroniniai ryšiai**	Ryšių tinklui nuo esamų komutacinių spintų iki darbo vietų projektuoti 6 kategorijos UTP vytų porų kabelius į kiekvieną darbo vietą ir įrengti dviejų RJ45 kištukinių lizdų (vienas kompiuteriniam tinklui, kitas telefonui) bloką. Kištukinius numatyti prie 5 kištukinių elektros lizdų tame pačiame bloke, montuojamame instaliaciniame kanale (arba kitu būdu derinantis prie elektrotechnikos sprendinių); Turi būti atliekamas naujai nutiestų kabelių komutavimas ir pajungimas į bendrą ryšių tinklą.
3.3.23.	**Praėjimo kontrolė**	Praėjimo kontrolė pastate įrengiama kontroliuoti praėjimus tarp pastato erdvių. Konkrečios kontroliuojamų praėjimų vietos derinamos projektavimo metu; Praėjimo kontrolė turi su veikti RFID kortelėmis; Visų durų kontroleriai turi būti pajungti į vieną sistemą centrinio kontrolerio pagalba arba kitu metodu. Durų kontrolerius turi būti galimybė administruoti ir valdyti vieno programinės įrangos lango principu (t.y. neturi reikėti jungtis prie kiekvieno kontrolerio atskirai); Praėjimo kontrolės sistema turi būti komplektuojama su visa aparatine ir programine įranga reikalinga sistemos valdymui ir administravimui, naujų vartotojų (kortelių) priskyrimui ir jų ištrynimui; Sistema turi būti pateikiama su visomis jos veikimui reikalingomis licencijomis, pagal gamintojo licencijavimo tvarką. Licencijos turi būti neterminuotos, gali būti susietos su įdiegiamais įrenginiais. Gamintojo licencijavimo tvarka ir įrangos palaikymo tvarka neturi apriboti įrangos funkcionalumo, naudojimo galimybių ar sistemos plėtros pasibaigus gamintojo nustatytam palaikymo terminui; Sistema turi turėti galimybę prijungti ir kitų gamintojų įrangą į bendrą sistemą ir juos valdyti vienos programinės įrangos pagalba; Sistema turi būti suderinama ir dirbti kartu su kitomis apsaugos sistemomis – gaisrinės signalizacijos ir apsaugos signalizacijos sistemomis;
3.3.24.	**Vaizdo stebėjimas**	Pastate įrengiama vaizdo stebėjimo sistema su 9 vnt. IP vaizdo stebėjimo kamerų. Numatoma 7 vnt. vaizdo stebėjimo kamerų montuoti lauke ir 2 vnt. viduje (pagrindinių įėjimų stebėjimui iš vidaus); Vaizdo stebėjimo kameros įrengiamos taip, kad būtų

		stebim: visi įėjimai į pastatą išorės, pagrindinis įėjimas į pastatą iš vidaus, įvažiavimai į garažus, automobilių parkavimo aukštelės dalis, kur numatomas elektromobilių įkrovimas, įvažiavimo užtvaras;
3.3.25.	**Apsaugos signalizacija**	Ant visų pirmojo aukšto ir rūsio varstomų langų ir durų įrengiami atidarymo jutikliai – magnetiniai kontaktai; Pirmojo aukšto patalpose kuriose yra langų arba įstiklintų išorės durų įrengiami PIR judesio jutikliai ir stiklo dūžio jutikliai; Kitose pirmojo aukšto darbo ir bendro naudojimo patalpose, išskyrus sanitarinius mazgus, įrengiami PIR judesio jutikliai; Antrame, trečiame ir ketvirtame aukštuose bendro naudojimo koridoriuose ir holuose įrengiami PIR judesio jutikliai; Antrame, trečiame ir ketvirtame aukštuose esančiose patalpose su langais, kurie yra žemiau nei 3 m nuo paviršiaus, ant kurio gali lengvai užlipti žmogus (stogas, balkonas platforma ir pan.) įrengiami magnetiniai kontaktai ant langų, PIR judesio jutikliai ir stiklo dūžio jutikliai; Apsaugos signalizacijos centralė įrengiama apsaugos posto patalpoje arba su Užsakovu suderintoje vietoje; Apsaugos signalizacijos sistema turi leisti identifikuoti konkrečią patalpą, kurioje suveikė sistemos jutiklis; Apsaugos signalizacijos klaviatūros turi būti įrengtos prie visų įėjimų į pastatą Sistema komplektuojama su GSM siųstuvu, apsaugos ir gaisrinės signalizacijos signalų perdavimui į apsaugos kompanijos centralizuotą stebėjimo pultą.
3.3.26.	Gaisro signalizacija	Pastate įrengiama nauja adresinio tipo gaisro signalizavimo sistema; Sistema projektuojama ir įrengiama pagal gaisrinės saugos užduotį; Gaisro signalizacijos signalai turi būti perduodami apsaugos kompanijai per apsaugos signalizacijos centralėje įrengtą GSM siųstuvą.
3.3.27.	Procesų valdymas ir automatizavimas	Pastate turi būti diegiama pastato valdymo sistema PVS. PVS sistema turi leisti pastato nutolusioje darbo vietoje stebėti inžinerinių sistemų veikimą ir koreguoti jų darbo parametrus. PVS turi turėti tokius minimalius funkcionalumus: Vandens, elektros energijos ir šilumos energijos suvartojimo duomenų nuskaitymas, ataskaitų formavimas ir eksportavimas; Vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų aliarmo

		signalų gavimas, darbinių parametrų gavimas ir jų valdymas iš vienos darbo vietos; Šilumos punkto darbinių parametrų gavimas ir jų valdymas; Dūmų šalinimo sistemos (jeigu įrengiamos) – aliarmo signalų gavimas ir jų valdymas; Atbulinių nuotekų sistemų vožtuvų aliarmų signalų gavimas ir jų valdymas; Prisijungimo prie PVS galimybė nuotoliniu būtu iš bet kurios vietos interneto ryšio pagalba. PVS grafinio valdymo centralė montuojama apsaugos poste (arba kitoje su Užsakovu suderintoje darbo vietoje). Grafinio valdymo centralės operatoriaus sąsaja turi būti grafiškai atvaizduojama kompiuterio monitoriuje, veikimas turi būti pagrįstas intuityvumo principu. Grafinė opcija turi leisti operatoriui viename ekrane stebėti visos sistemos veikimą, analizuoti daviklių parodymus bei valdymo signalus ir operatyviai reaguoti į įvykusius sistemoje sutrikimus, aiškiai vaizduojamus, priklausomai nuo sisteminės taško būsenos.
3.3.28.	Lauko vandentiekis	Pagal pastato buitinio ir gaisrinio vandentiekio poreikius suprojektuoti naują vandentiekio tinklo įvadą ir įvadinį vandens apskaitos mazgą. Naujai klojamam vandentiekio įvadui naudoti PE100 RC PN10 (mėlynos spalvos) polietileninius vamzdžius; Vandens apskaitos mazgą rekonstruoti pagal UAB „Šiaulių vandenys“ pateiktas technines sąlygas.
3.3.29.	Lauko buitinės nuotekos	Įvertinus pasikeitusius pastato vandens ir nuotekų kiekius, numatyti buitinių nuotekų vamzdynų keitimą iki pirmų šulinių. Naujai klojamai lauko savitakai naudoti PVC monolitinius vamzdžius (EN 1401) rudos spalvos; Posukiams naudoti PVC, PP arba GB (W12 laidumas vandeniui) inspektavimo šulinius;
3.3.30.	Lietaus nuotekos	Esant galimybei suprojektuoti lietaus nuotekų nuo pastato surinkimą ir nuvesti į miesto lietaus nuotekų tinklus. Lietaus nuotekos nuo kietų dangų ir nuo pastato turi būti surenkamos surinkimo šuliniais su ketaus grotelėmis arba latakais ir išleidžiamos į centralizuotus miesto lietaus nuotekų tinklus. Dabar lietaus nuotekos išoriniais lietvamzdžiais nuleidžiamos ant kietų dangų, o vidiniais lietvamzdžiais ir nuo kietų dangų lietaus nuotekos surenkamos ir nuleidžiamos į lietaus nuotekų tinklus. Šuliniai: Šulinių dangčiai ir lietaus nuotekų surinkimo grotelės važiuojamojoje dalyje – plaukiojančio tipo; Šulinių konstrukcija iš PP ar surenkamų gelžbetonio

		mechanizmų (Laidumas vandeniui W12); Šulinių dugnai plastikiniai arba betonuojami. Lietaus nuotekų tinklas turi būti įrengimas laikantis komunalinių paslaugų tiekėjo išduotų prisijungimo sąlygų ir keliamų techninių reikalavimų.
3.3.31.	Neįgaliųjų parkavimo vietos	Įrengti STR reikalavimus atitinkančias parkavimo vietas žmonėms su negalia pastato sklype.
3.3.32.	Automobilių kelių dangų atnaujinimas	Atnaujinti automobilių stovėjimo aikšteles ir privažiavimo kelius.
3.3.33.	Pėsčiųjų takai	Atnaujinti sklype esančius pėsčiųjų takus, įrengiant juos iš betono trinkelių dangos su vejos ir šaligatvių bortais. Atnaujinami pėsčiųjų takai turi būti planuojami be peraukštėjimų ir laikantis Universalaus dizaino principų (8 priedas).
3.3.34.	Teritorijos apšvietimas	Suprojektuoti ir įrengti teritorijos apšvietimą LED technologijos šviestuvais. Apšviečiamos zonos – pagrindinis įėjimas į pastatą ir automobilių parkavimo vietos, užvaro teritorija
3.3.35.	Tvoros	Demontuoti metalinius vartus esančios ant įvažiavimo į vidinį kiemą, šalia jų esančios tvoros dalį; Likusią tvorą sklype atnaujinti: nuvalyti smėliasrove, nugruntuoti ir nudažyti metalui skirtais dažais.
3.3.36.	Kelio užtvarai	2. Įrengti pakeliamą kelio užtvarą, valdymą RFID kortelėmis (tomis pačiomis, kaip ir pastato praėjimo kontrolės sistemai); 3. Kelio užvaro valdymui turi būti įrengta centralizuota valdymo administravimo sistema pastato apsaugos poste.
3.3.37.	Rūkymo vieta	Įrengti rūkymo vietą vidiniame kieme su stogine, dalinai uždengtą grūdinto stiklo atitvaromis, su suoliuku, nerūdijančio plieno šiukšliadėže ir 4 kg milteliniu gesintuvu.
3.3.38.	Mažoji architektūra	Įrengti 2 naujus suoliukus priešais pagrindinį pastato fasadą ir stacionarias šiukšliadėžes šalia jų (2 vnt.). Suoliukai ir šiukšliadėžės turi būti patikimai privirtintos prie pagrindo; Pakeisti 3 vnt. esamų šiukšliadėžių naujomis. Šiukšliadėžės turi būti patikimai privirtintos prie pagrindo.
3.3.39.	Dviračių stovai	Priešais pagrindinį fasadą, įrengti 1 naują nerūdijančio plieno dviračių stovą, skirtą ne mažiau kaip 6 dviračiams; Vidiniame kieme demontuoti 1 esamą dviračių stovą ir įrengti 1 naują nerūdijančio plieno dviračių stovą, skirtą ne mažiau kaip 6 dviračiams.

3.3.40.	Elektromobilių įkrovimas	Įrengti elektromobilių įkrovimo infrastruktūrą pagal teisės aktų reikalavimus: Numatyti elektromobilių įkrovimo stotelės montavimo vietą ir suplanuoti 2 parkavimo vietas šalia jos elektromobilių įkrovimui. Įkrovimo stotelė neįrengiama. Nuo elektros skydinės nutiesti elektros kabelį apsauginiame PVC vamzdyje ir ekranuotą UTP 6 Cat tinklo kabelį apsauginiame šarve nuo elektros įvadinio skydo iki stotelės montavimo vietos. Elektros jėgos kabelis ir visa elektros įranga turi būti skirta 2 x 22 kW galios elektromobilių įkrovimo stotelės montavimui. Stotelės montavimo vietoje turi būti palikta ne mažiau 1,5 m. laisvojo kabelių ilgio. Elektros skydinėje turi būti palikta 3 m UTP laisvojo kabelio ilgio; Elektros skydinėje įrengti elektromobilių įkrovimo kabelių pajungimo skydą su visą reikalinga elektros įranga. 20 proc. esamų parkavimo vietų numatyti infrastruktūrą elektromobilių įkrovimo stotelių įrengimui ateityje – PVC kanalus nuo elektros įvadinio skydo iki numatomų įkrovimo stotelių montavimo vietų.
3.3.41.	Elektrinių paspirtukų ir dviračių įkrovimo vietos	Šalia pastato turi būti suprojektuotos ir įrengtos ne mažiau kaip 5 elektrinių paspirtukų ir dviračių įkrovimo vietos; Įkrovimo vietos numatomos šalia dviračių stovų.
3.3.42.	Elektros transformatorinės pastato remontas	El. transformatorinės pastatui atlikti lokalius fasado ir cokolio tinko remonto darbus; Perdažyti El. transformatorinės fasadą derinant prie pastato architektūros sprendinių; Pakeisti stogo dangą analogiška, pagrindinio pastato stogo dangai; Pakeisti lietvamzdžius.

Pirkimo vykdytojas (Statytojas / Užsakovas)

VĮ Turto bankas
Turto strategijos ir plėtros departamento direktorė Inga Liutkevičiūtė

_____
Parašas

_____
Data

UAB „Statinio projektavimo studija“ 2022-08- Nr. ( ) SK4-
El. p. arunaskazlauskas@gmail.com Nr.

DĖL PROJEKTAVIMO DARBŲ

Įgyvendinant 2022 m. kovo 28 d. pirkimo sutartį Nr. CPO202199 dėl administracinės paskirties pastato Ežero g. 17, Šiauliuose, atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto parengimo, siekiant pasiekti maksimalius administracinio pastato energijos vartojimo sutaupymus, prašome suprojektuoti visų pastato langų keitimą.

Turto strategijos ir plėtros departamento direktorė Inga Liutkevičiūtė

Saulius Rukštelė, tel. +370 620 68854, el. p. saulius.rukstele@turtas.lt

Elektroninio dokumento nuorašas

UAB „Statinio projektavimo studija“
Stoties g. 12 - 14, Šiauliai
inzinerika@gmail.com

2022-05- Nr._____
Į 2022-05-03 Nr. GD-IS-1163

DĖL PASTATO EŽERO G. 17, ŠIAULIUOSE ŠILUMOS ĮRENGINIŲ PERTVARKYMO PROJEKTAVIMO SĄLYGŲ

AB „Šiaulių energija“ siunčia šilumos įrenginių pertvarkymo projektavimo sąlygas (toliau – Sąlygos).

PRIDEDAMA. Sąlygos (2 lapai).

Pardavimų direktorius Arvydas Murza

ORIGINALAS NEBUS SIUNČIAMAS

V. Biraitė, (8 ~ 41) 59 12 68, vida.b@senergija.lt

UAB „Statinio projektavimo studija“
Stoties g. 12 - 14, Šiauliai
inzinerika@gmail.com

2022-05- Nr._____
Į 2022-05-03 Nr. GD-IS-1163

PASTATO ŠILUMOS IR KARŠTO VANDENS ĮRENGINIŲ PERTVARKYMO PROJEKTAVIMO SĄLYGOS

Projektavimo sąlygos išduodamos objektui: Pastato Ežero g. 17, Šiauliuose šildymo, vėdinimo ir karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas).
Pareiškėjas: UAB „Statinio projektavimo studija“ direktoriaus pavaduotojas Imantas Poškus, Stoties g. 12-14, Šiauliai, inzinerika@gmail.com, tel. 865 283 613.
Šilumos sistemos turi būti suprojektuotos ir įrengtos vadovaujantis galiojančiais teisės aktais ir šiomis charakteristikomis:

Eil. Nr.	Charakteristikos pavadinimas	Matavimo vienetas	Kiekis		
			esamas	naujas	iš viso
1.	Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galia	kW	267,49	140	140
2.	Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galia	kW	-	200	200
3.	Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galia	kW	185	300	300
4.	Skaičiuota tiekiamo šilumnešio temperatūra	^{0}C	100		
5.	Skaičiuota grąžinamo šilumnešio temperatūra	^{0}C	50		
6.	Slėgis tiekimo linijoje šildymo sezono metu	kPa	610		
7.	Slėgis tiekimo linijoje ne šildymo sezono metu	kPa	340		
8.	Slėgis grąžinimo linijoje šildymo sezono metu	kPa	300		
9.	Slėgis grąžinimo linijoje ne šildymo sezono metu	kPa	220		
10	Slėgių skirtumas šildymo sezono metu	kPa	310		
11	Slėgių skirtumas ne šildymo sezono metu	kPa	120		
12.	Prisijungimo taškas	Mazgas	Esamas šilumos punktas		
13.	Prisijungimo taško altitudė	M			
14.	Šilumos šaltinis		Pietinė katilinė		
15.	Šilumos tiekimo reguliavimo būdas		Kokybinis-kiekybinis		

Eil. Nr.	Pagrindiniai projektuojamų sistemų reikalavimai	Jungimo būdas	Automatika	Šilumos apskaita
1.	Šildymo įrenginių	nepriklausoma	su automatika	šilumos punkte ant šilumnešio tiekimo linijos
2.	Vėdinimo įrenginių	pagal poreikį	su automatika	
3.	Karšto vandens įrenginių	pagal poreikį	su automatika	

Kiti reikalavimai:
1. Parengti projektą, kuriame reikalinga suprojektuoti pastato Ežero g. 17, Šiauliuose šildymo, vėdinimo ir karšto vandens sistemų pertvarkymą, įrengiant dvivamzdę šildymo sistemą. Apskaičiuoti pertvarkytų šildymo, vėdinimo ir karšto vandens sistemų galias.
2. Suprojektuoti automatizuotą šilumos punktą su elektroniniais reguliatoriais, numatant šilumos nešėjo temperatūros reguliavimą su išorės oro korekcija. Reguliuojantys vožtuvai turi turėti max. srauto apribojimo funkciją. Antriniame šildymo kontūro žiede tiekiamo šilumnešio temperatūra ne didesnė kaip 60°C, grąžinamo šilumnešio temperatūra ne didesnė kaip 40°C, pirminiame karšto vandens kontūro žiede tiekiamo šilumnešio temperatūra ne didesnė kaip 65°C, grąžinamo šilumnešio temperatūra ne didesnė kaip 30°C.
3. Šilumos punkte ant šilumnešio tiekimo linijos suprojektuoti bei įrengti apskaitos mazgą. Apskaitos mazgo projektą ir apskaitos prietaiso tipą derinti su AB „Šiaulių energija“ Apskaitos prietaisų administravimo skyriumi. Šilumos apskaitos prietaisą pateiks AB „Šiaulių energija“. Telefonas pasiteiravimui (8 ~ 41) 59 12 66.
4. Projektą suderinti su AB „Šiaulių energija“, pateikiant pilnos sudėties su šilumos tinklų, šildymo, vėdinimo, vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalimis. El. paštas: derinimai@senergija.lt.
5. Pastato savininkas šilumos įrenginių rekonstravimo projektavimo, montavimo ir su rekonstravimu susijusius darbus atlieka pagal teisės aktų reikalavimus, išduotas projektavimo sąlygas ir jas atitinkantį projektą savo lėšomis.
6. Šilumos įrenginių pertvarkymo darbus atlikti ne šildymo sezono metu. Už išleistą iš šildymo sistemos termofikacinį vandenį sumokėti AB „Šiaulių energija“. Atlikti pertvarkytų šildymo ir karšto vandens sistemų privalomuosius bandymus. Telefonas pasiteiravimui (8 ~ 41) 59 12 77.
7. Baigęs šilumos įrenginių remonto darbus, pastato savininkas ne vėliau kaip per 10 darbo dienų privalo pateikti atsakingam už šilumos ūkį asmeniui ar prižiūrėtojui ir šilumos tiekėjui, teisės aktuose nustatyta tvarka įformintas, statinio statybos užbaigimo dokumento ir Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos šilumos įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymos kopijas.

Pardavimų direktorius Arvydas Murza

ORIGINALAS NEBUS SIUNČIAMAS

V. Biraitė, (8 ~ 41) 59 12 68, vida.b@senergija.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Alina Indienė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PASTATO EŽERO G. 17, ŠIAULIUOSE ŠILUMOS ĮRENGINIŲ PERTVARKYMO PROJEKTAVIMO SĄLYGŲ
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-05-13 Nr. SD-1198
Adresatas	UAB „STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA“
Pasirašymo, tvirtinimo, vizavimo paskirties parašą (-us) sukūrusio (-ių) asmens (-ų) pareigos, vardas (-ai), pavardė (-ės), data	Pasirašymas: Administracija-Pardavimų direktorius Arvydas Murza 2022-05-12
Pagrindinio dokumento priedų ir pridedamų dokumentų failų skaičius	0
Papildomi metaduomenys	Dokumentas suformuotas DVS „Kontora“.

ŠIAULIŲ VANDENYS

VĮ „Turto bankas“
el. p. inzinerika@gmail.com

_____ Nr. _____
Į 2022-05-03 Nr. prašymą

PRELIMINARIOS PRISIJUNGIMO SĄLYGOS ADMINISTRACINIO PASTATO EŽERO G. 17, ŠIAULIUOSE, PAPRASTOJO REMONTO, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTUI

1. Geriamojo vandens tiekimui: esamas / naujai statomas; - / - tūkst. m^3/metus; - / 11,2 m^3/d.; - / 7,89 m^3 / hmaks.; gaisrams gesinti: lauko 20 l/s, vidaus 3 l/s.

Vandens slėgis objekto prijungimo vietoje 24 m.

Užsakovas privalo:

1.1. Suprojektuoti vandentiekio įvado (-ų) pajungimą į esamus vandentiekio tinklus d = 100 mm vandentiekio kameroje Nr. 213A Ežero g. Suprojektuoti vandentiekio kameros permontavimą, pritaikant ją vandentiekio įvado (-ų) pajungimui (schema pridedama).

1.2. Pasijungimo vietoje kameroje ant esamų vandentiekio tinklų d = 100 mm iš abiejų pusių bei ant projektuojamo (-ų) vandentiekio įvado (-ų) suprojektuoti sklendes, atitinkančias norminių dokumentų reikalavimus geriamajam vandeniui tiekti. Tuo atveju, jeigu bus projektuojami du vandentiekio įvadai, tarp jų ant vandentiekio tinklų d = 100 mm suprojektuoti sklendes.

1. Vandentiekio įvadą (-us) suprojektuoti vamzdžiais ir medžiagomis, atitinkančiais norminių dokumentų reikalavimus geriamajam vandeniui tiekti.

1.3. Atsiskaitymui už buities reikmėms sunaudotą vandenį suprojektuoti vandens apskaitos mazgą pagal STR 2.07.01:2003 reikalavimus už pirmos išorinės pastato sienos spec. skirtoje patalpoje. Suprojektuoti vandens apskaitos mazgą šalto vandens apskaitos prietaiso įrengimui horizontalioje padėtyje.

1.4. Priešgaisrinėms reikmėms sunaudoto vandens apskaitai suprojektuoti įvadinį (-ius) vandens apskaitos mazgą (-us) su mechaniniu (-iais) šalto vandens skaitikliu (-iais) (įrengti atskiras apskaitas (lygiagrečiai ūkio buities vandens apskaitos mazgui)).

1.5. Vandens apskaitos prietaisus, pateikus prašymą raštu, išduoda UAB „Šiaulių vandenys“.

2. Nutekamųjų vandenų nuleidimui: esamas/naujai statomas; - / - tūkst. m^3/metus; - / 11,2 m^3/d.; - / 7,89 m^3/h maks.

Užsakovas privalo:

2.1. Esant poreikiui, buitinių nuotekų išvadus perkloti naujai. Nuotekų išvadus suprojektuoti vamzdžiais, atitinkančiais norminių dokumentų reikalavimus nuotekų sistemoms.

2.2. Buitinių nuotekų, išleidžiamų iš maitinimo paskirties patalpų, tvarkymui suprojektuoti riebalų skirtuvą, skirtą riebalų atskyrimui ir sugaudymui, prieš išleidžiant nuotekas į centralizuotai tvarkomų buitinių nuotekų tinklus.

2.3. Suprojektuoti kontrolinį šulinį mėginių paėmimui. Šulinyje įrengti ne mažesnį kaip 15 cm kritimą.

2.4. Nuotekų, išleidžiamų į nuotekų surinkimo sistemą, užterštumas negali viršyti normatyviniuose dokumentuose nurodytų teršalų koncentracijų.

3. Kiti reikalavimai:

3.1. Projektavimo eigoje projektinius sprendinius pateikti peržiūrėti *.dwg formatu į Gamybinį-techninį skyrių.

3.2. UAB „Šiaulių vandenys“ pasilieka teisę projektavimo sprendinių stadijoje šias projektavimo sąlygas tikslinti / keisti.

3.3. Prieš pradedant vandentiekio įvado (-ų) ir nuotekų tinklų statybos darbus, informuoti el. paštu office@siauliuvandenys.lt.

3.4. Atliekant vandentiekio įvado (-ų) ir nuotekų tinklų statybos darbus, prijungimo prie veikiančių vandentiekio ir nuotekų tinklų fakto patvirtinimui kviesti UAB „Šiaulių vandenys“ atstovą vandentiekio įvado (-ų) ir nuotekų tinklų prijungimo akto (-ų) surašymui (Vandenruošos ir tinklų departamentas, tel.: (8 41) 524 442, 8 615 24 222).

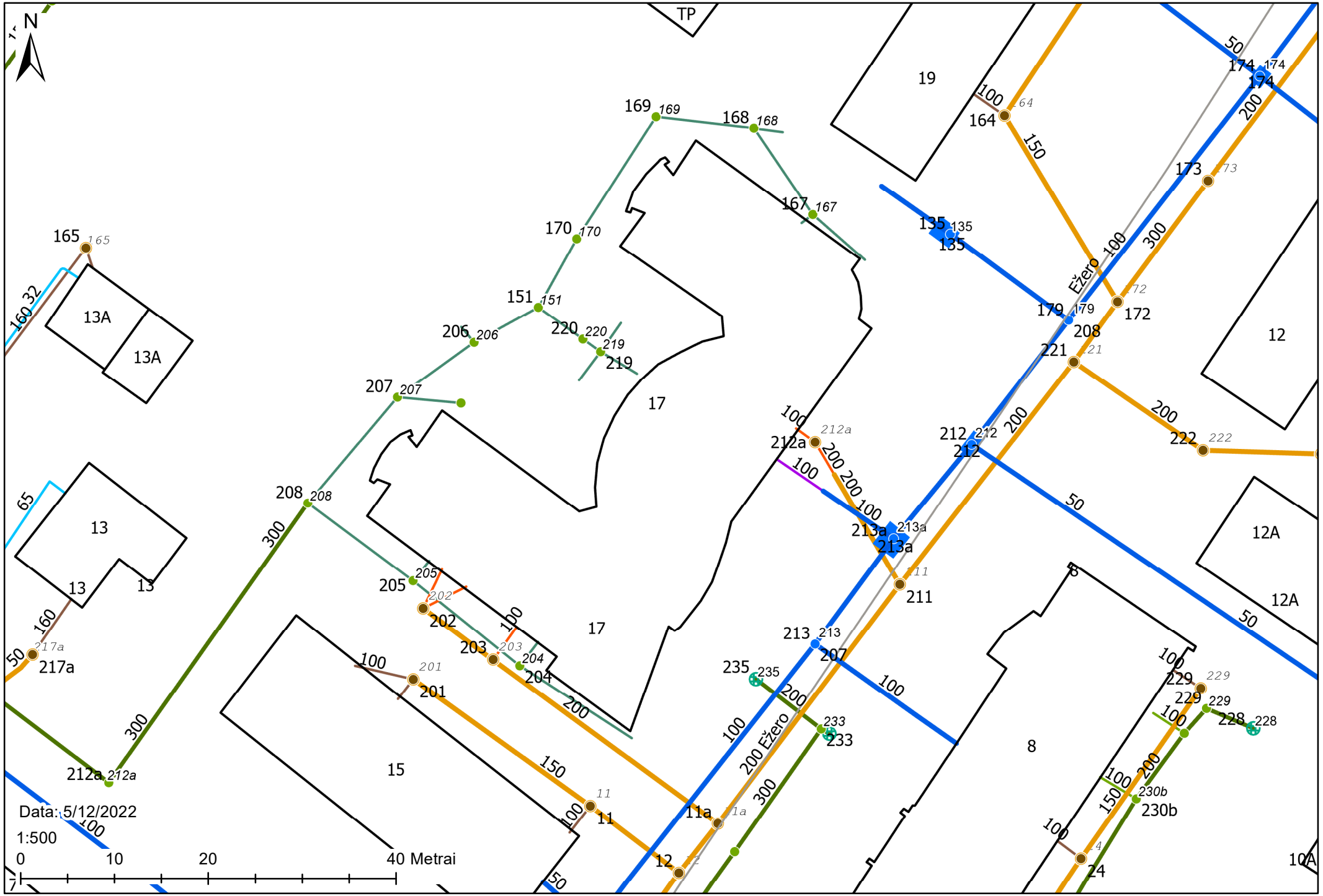
3.5. Atlikus vandentiekio įvado (-ų) ir nuotekų išvadų statybos darbus, prieš vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutarčių atnaujinimą Gamybiniam-techniniam skyriui (Vytauto g. 103, Šiauliai, tel. (8 41) 59 22 73, (8 41) 59 22 72) pateikti techninę dokumentaciją: vandentiekio įvado (-ų) ir nuotekų tinklų geodezinę nuotrauką (analoginėje (popierinėje) ir skaitmeninėje formose), projektą, prisijungimo aktą (-us) ir raštą, kad vandentiekio įvadas (-ai) ir nuotekų tinklai įrengti tvarkingai (išduoda Vandenruošos ir tinklų departamentas (tel.: (8 41) 524 442, 8 615 24 222), hidraulinio bandymo aktą (-us), pažymą apie atliktą televizinę diagnostiką ir kt.

3.6. Atnaujinti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutartį su UAB „Šiaulių vandenys“.

PRIDEDAMA. Esamų vandentiekio ir nuotekų tinklų schema, - 1 lapas.

Technikos direktorius Nerijus Potelis

K. Andriuškienė, tel. (8 41) 59 22 73, el. p. kristina.an@siauliuvandenys.lt


N
TP
19
12
12A
13A
13
17
15
8
10A
Ežero
Ežero
Data: 5/12/2022
1:500
0
10
20
40 Metrai

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	UAB "Šiaulių vandenys"
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Preliminarios prisijungimo sąlygos administracinio pastato Ežero g. 17, Šiauliuose, paprastojo remonto, atnaujinimo (modernizavimo) projektui
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-05-12 Nr. S-1318
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Nerijus Potelis Technikos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-05-12 16:15
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-05-12 16:16
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-09-08 18:06 - 2026-09-07 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Lina Daunienė Raštinės administratorė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-05-12 16:35
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-05-12 16:35
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-06-08 14:36 - 2023-06-08 14:36
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Schema. Ežero 17.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20220505.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2022-05-12)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-05-12 nuorašą suformavo Lina Daunienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Pavadinimas
I. BENDROJI DALIS	
1.	ZWCAD+ 2015 Pro
2.	Microsoft Word 2016 business
II. SKLYPO PLANO DALIS	
1.	ZWCAD+ 2015 Pro
2.	Microsoft Word 2016 business
III. ARCHITEKTŪRINĖ DALIS	
1.	ZWCAD+ 2015 Pro
2.	Microsoft Word 2016 business
3.	Microsoft Excel 2016 business
IV. KONSTRUKCINĖ DALIS	
1.	ZWCAD+ 2015 Pro
2.	Microsoft Word 2016 business
3.	Microsoft Excel 2016 business
V. ŠILUMOS GAMYBOS DALIS	
1.	ZWCAD 2017 Pro
2.	Microsoft Office 2019
3.	Reflex Pro
4.	Danfoss Hexact 5
VI. ŠILDYMO, VĖDINIMO IR ORO KONDICIONAVIMO DALIS	
1.	ZWCAD 2017 Pro
2.	Microsoft Office 2019
3.	Uponor HSE-therm
4.	Uponor HSE-heat & energy
5.	TOSHIBA Selection Tool (Europe)
6.	VentMaster V5
7.	KomfoventSilencer
VII. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS	
1.	ZWCAD+ 2015 Pro
2.	Microsoft Word 2016 business
3.	Microsoft Excel 2016 business

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)				
Atestato Nr.	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	**UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"** Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**	
37970	SPV	G. Anglickas		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
SB0010837	SPDA	V. Lukšas		2022	PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS	0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO 2214-01-TDP-BD_Ž-01	LAPAS 1 / LAPŲ 2

VIII. LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS	
1.	ZWCAD+ 2015 Pro
2.	Microsoft Word 2016 business
3.	Microsoft Excel 2016 business
IX. ELEKTROTECHNKOS DALIS	
1.	Open Office 4.1.1
2.	ZwCAD 2019 Professional
X. ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS	
1.	Open Office 4.1.1
2.	ZwCAD 2019 Professional
XI. APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS	
1.	ZWCAD+ 2015 Pro
2.	Microsoft Word 2016 business
3.	Microsoft Excel 2016 business
XII. GAISRO APTIKIMO SIGNALIZACIJOS DALIS	
1.	ZWCAD+ 2015 Pro
2.	Microsoft Word 2016 business
3.	Microsoft Excel 2016 business
XIII. PROCESŲ VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS DALIS	
1.	ZWCAD+ 2015 Pro
2.	Microsoft Word 2016 business
3.	Microsoft Excel 2016 business
XIV. GAISRINĖS SAUGOS DALIS	
1.	Microsoft Office
2.	GstarCAD
XV. PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS	
1.	ZWCAD+ 2015 Pro
2.	Microsoft Word 2016 business
XVI. STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO DALIS	
1.	Sistela
2.	Microsoft Word 2016 business
3.	Microsoft Excel 2016 business
XVII. PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI	
1.	Microsoft Word 2016 business
2.	Microsoft Excel 2016 business

PASTATO (JO DALIŲ) VIZUALINĖS APŽIŪROS ATASKAITA

(Esamos būklės įvertinimas)

2022-04-25, Nr. 2022-04/01

Objekto pavadinimas: Administracinės paskirties pastato, Šiauliuose, Ežero g. 17, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
Pastato adresas: Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Ežero g. 17.
Tyrimas: Vizualinė pastato (jo dalių) apžiūra – esamos būklės įvertinimas.
Apžiūros tikslas: Vizualinė pastato, atskirų jo konstrukcijų ir inžinerinės įrangos apžiūra, prieš atliekant pastato atnaujinimo (modernizavimo) projektavimo darbus.

Eil. Nr.	Apžiūrimas objektas	Bendras įvertinimas	Apžiūrimo objekto aprašymas	Fotofiksacija
1.	**Pamatai**	3	Juostiniai, surenkamų g/b plokščių, išorėje tinkuoti. Pamatų (Rūsio sienų) būklė gera. Ant pamatų vietomis yra mikro įtrūkimų. Pastato pamatų apdailos ir nuogrindos būklė bloga. Stebimi įtrūkimai, apdailinis tinkas aptrūpėjęs, kaupiasi pelėsis, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Nuogrinda sukritusi, didžiosios dalies nuolydis į pastato pusę. Pastato pamatų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai per rūsio sienas. Neleistinų poslinkių, supleišėjimų ar sėdimų nepastebėta. Konstrukcija standi, deformacijų nepastebėta. Konstrukcija tenkina STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ keliamus reikalavimus. Būtina įrengti hidroizoliaciją, apšiltinti pastato pamatus, bei įrengti naują nuogrindą aplink pastatą.	 

					
2.	**Pastato fasadinės sienos**	3	Sienų konstrukcija – plytų mūras, išorėje tinkuotos. Ant sienų pastebimi įtrūkimai, bei kiti pažeidimai. Apšiltinimas įrengtas sienos viduryje. Tinkas pajuodęs, sienos drėgsta, peršąla, kai kur apdailinis tinkas atšokęs ir nutrupėjęs nuo sienų konstrukcijos. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai. Neleistinų poslinkių, supleišėjimų ar sėdimų nepastebėta. Konstrukcija standi, deformacijų nepastebėta. Konstrukcija tenkina STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ keliamus reikalavimus. Būtina apšiltinti pastato lauko sienas, bei įrengti naują apdailą.		

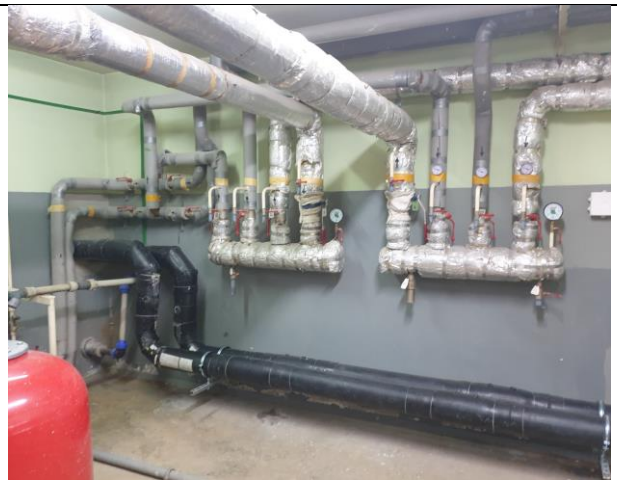
3.	**Stogas**	3	Stogas šlaitinis, lietaus nuvedimas išorinis. Vėdinimo kaminėliai apskardinti. Stogo danga buvo keista, bet jau yra susidėvėjusi, kai kur pastebimas lietaus vandens prabėgimas į konstrukcijas. Esamų stogo konstrukcijų laikomoji galia netenkina šiai dienai keliamų reikalavimų. Stogo būklė bendrai patenkinama. Pastato stogo šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai. Neleistinų poslinkių ar sėdimų nepastebėta. Konstrukcija standi, deformacijų nepastebėta. Konstrukcija netenkina STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ ir kitų norminių dokumentų keliamus reikalavimus. Būtina atlikti esamų stogo medinių konstrukcijų sustiprinimą, apšiltinti pastato šlaitinį stogą, bei įrengti naują stogo dangą, su nauja vandens nuvedimo sistema. Dalyje pastato įrengtas sutapdintas stogas iš g/b konstrukcijų. Stogo būklė patenkinama. Stogo dangos būklė prasta. Stogo dangos nuolydžiai netinkami stovi balos ant stogo po lietaus. Vidinių stogo įlajų būklė prasta. Pastato stogo šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai. Neleistinų poslinkių ar sėdimų nepastebėta. Konstrukcija standi, deformacijų nepastebėta. Konstrukcija tenkina STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ ir kitų norminių dokumentų keliamus reikalavimus. Būtina apšiltinti pastato sutapdintą stogą, bei įrengti naują stogo dangą, su nauja vandens nuvedimo sistema.	 

				 
4.	**Aukštų perdangos**	4	Esamos perdangos įrengtos iš g/b surenkamų konstrukcijų. Perdangų tarp aukštų būklė gera. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Neleistinų poslinkių, supleišėjimų ar sėdimų nepastebėta. Konstrukcija standi, deformacijų nepastebėta. Konstrukcija tenkina STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ keliamus reikalavimus.	

5.	**Grindys ant grunto**	3	Grindys ant grunto nešiltintos, būklė patenkinama.	
6.	**Langai ir stoglangiai**	3	Pastato langai 2018 m. pakeisti į PVC profilio langus. Pakeistu langų būklė patenkinama. Kai kur jaučiamas oro prasiskverbimas per varstomas langų dalis. Langai įrengti iš dviejų stiklų paketo. Stoglangių būklė prasta. Kai kur pastebimi drėgmės prasiskverbimai pro stoglangius, numatomas jų keitimas nes esami stoglangiai netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai. Būtina pakeisti pastato stoglangius. Rekomenduojama pakeisti pastato langus, nes langai įrengti iš dviejų stiklų paketo, dėl ko jų šiluminis laidumas yra didelis. Atliekant viso pastato modernizavimo darbus vienu etapu reikia pakeisti ir lauko langus į langus iš trijų stiklų paketo juos įrengiant sienų apšiltinimo sluoksnyje, taip pasiekiant didžiausią galimą efektyvumą.	

7.	**Lauko durys**	2	Lauko durų būklė patenkinama. Lauko durys susidėvėjusios, matomas nesandarumas, bei mechaniniai pažeidimai. Lauko vartų būklė prasta. Durys netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų, todėl patiriami dideli šilumos nuostoliai. Būtina pakeisti pastato lauko duris jas įrengiant sienų apšiltinimo sluoksnyje. Būtina pakeisti pastato lauko vartus.	 

8.	**Šildymo ir karšto vandens inžinerinės sistemos**	3	Šiluma tiekiama iš miesto centralizuoto šilumos tiekimo tinklų (CŠT) per pastato šilmos punktą, (ŠP) esantį pastato rūsyje. Šiluma gaunama per nepriklausomą šilumos punktą, kuris automatizuotas, pagal lauko temperatūros daviklį. Taip pat ant šildymo prietaisų yra termostatai. Pastato šildymo sistema yra dvivamzdė apatinio paskirstymo. Magistraliniai vamzdynai sumontuoti rūsyje palei pastato perimetrą. Visi šildymo prietaisai yra seni, ketiniai. Termostatai ant šildymo prietaisų taip pat yra. Šilumos punkte įrengtas šiluminės energijos apskaitos prietaisas. Šildymo sistemos vamzdynai plieniniai, būklė patenkinama, vamzdynus reikėtų pakeisti profilaktiškai. Šildymo prietaisai šyla netolygiai. Karštas vanduo ruošiamas ŠP, vamzdeliniu šilumokaičiu. Karšto vandens sistemos vamzdynų būklė prasta.	 -
9.	**Vėdinimo inžinerinės sistemos**	2	Salė ir virtuvė vėdinama mechaniniu būdu su šilumogrąža (efektyvumo koef. 0,6). San. mazguose yra ištraukiamoji vėdinimo sistema. Visur kitur vyrauja natūrali, kanalinė vėdinimo sistema. Natūraliai vėdinamų patalpų vėdinimas nepakankamas. Esanti oro tiekimo sistema neatitinka: STR 2.01.01:1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“.	

10.	**Elektros instaliacija**	3	Pastato elektros instaliacija patenkinamos būklės. Vyrauja liuminescencinės lempos. Koridoriuose yra LED šviestuvų. Pastato elektros instaliacijos patenkinama – dalis instaliacijos atnaujinta. Seni šviestuvai neefektyvūs, morališkai pasenę. Pakeistų šviestuvų būklė – patenkinama.	

11.	**Vandentiekio ir nuotekų inžinerinės sistemos**		Šalto vandens magistraliniai vamzdynai prastos būklės, nuotekų stovai kemšasi, trūkinėja. Vandentiekis ir nuotekos miesto. San. mazgų būklė patenkinama. Vamzdynai kemšasi, trūkinėja, yra avarijos tikimybė. Sanitarinių prietaisų būklė – gera.	 

Įvertinimo skalė: 4-gerai, 3-patenkinama, 2-bloga (per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti), 1-labai bloga (būtina remontuoti nedelsiant, egzistuoja pavojus žmogaus gyvybei arba galimi dideli ekonominiai nuostoliai dėl papildomų pastato pažeidimų).

Projekto vadovas: Gedas Anglickas, Atestao Nr. 37970 .....

Projekto dalies vadovas: Gedas Anglickas, Atestao Nr. 38368 .....

Darius Galdikas_UAB „INSERVIS“
(už statinio techninę priežiūrą atsakingo asmens vardas, pavardė, organizacijos pavadinimas)

STATINIO KASMETINĖS APŽIŪROS AKTAS

2021 02 26 Nr. 20-4
(data)

Šiauliai
(sudarymo vieta)

Statinio adresas: Ežero g. 17 (Administracinis pastatas)

Apžiūra: Periodinė (Kasmetinė)

Apžiūros tikslas: Defektų nustatymas

Eil. Nr.	Statinio dalis	Pastebėti defektai, deformacijos, gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
1	*2*	*3*	*4*
1.	***Cokolis:***	Vietomis nubyrėjęs ir atšokęs tinkas. Keliose	Būtina numušti atšokusį tinką, iš naujo viską
		vietose jis yra įtrūkęs, o daug kur jis suskilinė-	užtinkuoti ir nudažyti fasado atspariais dažais.
		jęs. Ant cokolio vietomis kaupiasi drėgmė ir yra	Nuvalyti ir nutinkuoti- nudažyti cokolį. Įrengti
		apsamanoję.	drenažinę membraną aplink pamatą, nuo kapil. drėgm.
2.	***Nuogrinda:***	Plytelių nuogrinda vietomis išsikraipiusi, t.y.	Atstatyti nuogrindą, t.y. iš naujo sutankinti pagrindus
		betoninės plytelės kai kur suvirtusios.	bei atgal uždėti betonines plyteles.
		Špižiniai vamzdžiai į kuriuos pajungti lietvamz-	Pakeisti senus sutrūkusius špižinius vamzdžius į nau-
		džiai, daug kur sutrūkinėję.	jus plastikinius vamzdžius.
		Fasadas dar nėra kritinės būklės, tačiau jau rei-	
		kalingas kapitalinis remontas arba renovacija.	
3.	***Fasadas:***	Fasado nutinkuotų plytų ruožų tinkas vietomis	Perdažyti ir pertinkuoti nutinkuotus fasado ruožus.
		atsilupęs (atskilęs). Daug kur fasade yra tinko	Įtrūkimus pašalinti spec. priemonėmis arba pertinkuoti
		įtrūkimų.	viską iš naujo.
		Renovuotoje fasado dalyje nubyrėjęs fasado tin	Atstatyti fasado armavimo tinką su tinkleliu bei dekoru
		kas su dekoru, matosi tinkliukas .	
4.	***Lauko***	Vidaus kiemo laiptinių, iš šono, apiręs ir ištrupė	Atstatyti laiptinių betoną. Pertinkuoti laiptų šonus bei
	laiptinė:	jęs betonas, o taip pat yra plytelės.	Iš naujo viska nudažyti kelis kartus fasado atspariais
			dažais. Suklijuoti atgal plyteles arba naujas.
		Laiptinės iš šono vienas šonas apiręs, ištrupėjęs	Pertinkuoti laiptų šoną. Atstatyti betoną, o ten kur
		tinkas, o taip pat yra betonas..	apirusios nedaug, užtaisyti spec. cementiniu skiediniu.

Eil. Nr.	Statinio dalis	Pastebėti defektai, deformacijos, gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
		Šoninės laiptinės metalinės kolonos pažeistos	Perdažyti metalines kolonas, prieš tai apdorojus jas
		korozijos apačioje.	nuo rūdžių.
		Kai kur nuo g/b kolonų nusilupę dažai.	Perdažyti g/b kolonas, prieš tai nulupus senus dažus
			bei gerai paruošus pagrindus.
		Pagrindinio įėjimo laiptų paviršiaus betonas	Atstatyti pagrindinio įėjimo laiptų betono paviršių
		apiręs bei pradėjęs irti.	arba užklijuoti plyteles, kad jis neirtų.
		Rampos, iš pastato šono, grindų plytelės aplū-	Perklijuoti palūžinėjusias plyteles.
		žinėjusios šonuose.	
5.	*Vidaus*	Pastato vidaus sienos vietomis įtrūkusios ir išsi-	Blogas vietas pataisyti, užglaistyti bei nudažyti (2 krt.).
	apdaila:	tepusios. Kai kur nusilupę dažai nuo lubų bei	
		sienų.	
		Rūsio patalpose, daug kur sutrūkinėjusios	Įtrūkimus pašalinti spec. priemonėmis. Tas vietas per
		sienos.	naujo užglaistyti bei nudažyti kelis kartus.
		Nuo kai kurių WC patalpų sienų atšokusios	Atlikti WC patalpų tinkamą vidaus apdailos remontą.
		plytelės, kai kur jos visiškai nukritusios. Kelio-	Priklijuoti bei perklijuoti sienų plyteles.
		se WC patalpose vykdomi remonto darbai.	
		Aukščiausioje pastato dalyje	
		Keliose vietose yra dėmėtos pakabinamų lubų	Jei yra galimybės, pakeisti dėmėtas pakabinamų lubų
		apdailinės plokštės.	plokštes.
		Įtrūkusi viena granito palangė.	Apsilikonuoti įtrūkusią palangę.
6.	***Stogas:***	Stogas atnaujintas, žymesnių defektų nepaste-	Stogas tinkamas eksploatuoti. Pašalinti samanas nuo
		bėta. Profiliuoti skardos lakštai daug kur	stogo.
		apsamanoję. Kai kur aplankstyti parapetų	Jei yra galimybės, pakeisti aplankstytus bei atvipusius
		skardos lankstiniai.	skardos lankstinius.
		Karnizų pakalimų lentos iš po apačios, kai kur	Perdažyti pakalimų lentas, o tos kurios nebetinkamos,
		Apipuvusios. Daug kur nuo jų nublukę dažai.	pakeisti naujomis.
		Palipimo ant stogo kopėčios daug kur parūdiju-	Perdažyti palipimo ant stogo kopėčias, prieš tai
		sios.	apdorojus jas nuo rūdžių.
		Ties aktų sale, daug kur stogas paleidžia vande-	Sutvarkyti visas skyles ant stogo, kad pro jį neprabėgtų
		nį. Yra dėmės aplink švieslangius iš po stogo	vanduo bei neardytų pagrindinių pastato k-jų bei vi-
		apačios.	daus apdailos.
		Vienas lietlovis virš garažų yra stipriai palinkęs	Pakeisti palankstytą lietlovį (lietaus lataką) virš
			garažų.

Apžiūros vadovas:

Statinių techninis prižiūrėtojas		Darius Galdikas
(apžiūros vadovo pareigos)	(parašas)	(vardas, pavardė)

Apžiūros vykdytojas:

		Šiaulių regiono vadovas *Saulius Baukus*
(apžiūros vykdytojo pareigos)	(parašas)	(vardas, pavardė)

Apžiūros vykdytojas:

		Turto valdymo ir klientų aptarnavimo skyriaus Panevėžio regiono grupės techninės priežiūros vadovas **Romas Jonkus**
(apžiūros vykdytojo pareigos)	(parašas)	(vardas, pavardė)

UAB „Inservis“
A.Juozapavičiaus g.6
LT-09312 Vilnius, Lietuva
www.inservis.lt

Įmonės kodas: 126180446
PVM kodas: LT 261 804 419
Tel. +370 5 273 6607
Faks. +370 5 273 6667

Bankas: AB SEB bankas
Banko kodas: 70440
a. s. LT50 7044 0600 0178 1767
prieziura@inservis.lt

STATINIO APŽIŪROS AKTAS

_2022 m. rugpjūčio mėn. 31 d Nr. 22-08-31/3
(data)
Kaunas

Statinio adresas: **Ežero g. 17, Šiauliai, administracinis pastatas**

Apžiūra: Statinio periodinė kasmetinė apžiūra

Apžiūros tikslas: Atlikti statinio apžiūrą, vadovaujantis STR 1.03.07:2017

Eil. Nr	Apžiūrėti objektai (sistemos)	Pastebėti defektai, deformacijos, gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
1.	**Pastato konstrukcijos**		
1.1.	**Stogas**		
	  	Stogo danga ties aktų sale prilydoma, susidėvėjusi, susiformavę raukšlės, daug sankaupų dangoje, nesandarių vietų ties ventiliacijos angomis. Aktų salėje pastebima lubinių plokščių apibėgimai. Kita dalis stogo šlaitinė, banguotų skardos lakštų, vietomis lakštai su tarpais, trūksta vėjalenčių skardų, pastebima nesandarumų ties lifto šachta, dalis šoninių skardų nestabilios, ištrūkę varžtai, taip pat nesandarumai ties 410 kab šonine siena. Dalis stogo pakalimo dailylenčių išpuvę, pavojingai atvipę, gali nukristi. Stogo kopėtėlės paveiktos korozijos.	Rekomenduojama atnaujinti visą prilydomą dangą ties aktų salės zona. Šlaitinio stogo nesandarias vietas remontuoti, atnaujinti pakalimo lenteles, vėjalentes, perdažyti metalines kopėtėles.

	   		
1.2.	**Lietaus nuvedimo sistema**		

	   	Latakai vietomis užsinešę, auga žolės, latakų sujungimo siūlių silikonas susidėvėjęs. Dalis lietvamzdžiu pažeisti mechaniškai, vidinė siūlė atitrūkusi, išsilanksčiusi dėl ledo. Dalis lietvamzdžių blogai pajungti į lietaus vidinę sistemą.	Išvalyti latakus. Pažeistas mechaniškai vietas remontuoti, atnaujinti. Pertepti silikono sujungimus. Tinkamai pajungti lietvamzdžius į vidinę sistemą.
1.3.	**Išorinės pastato sienos (fasadas)**		

UAB „Inservis“
A.Juozapavičiaus g.6
LT-09312 Vilnius, Lietuva
www.inservis.lt

Įmonės kodas: 126180446
PVM kodas: LT 261 804 419
Tel. +370 5 273 6607
Faks. +370 5 273 6667

Bankas: AB SEB bankas
Banko kodas: 70440
a. s. LT50 7044 0600 0178 1767
prieziura@inservis.lt

	   	Pastato fasado tinkas turi daugybinių įtrūkimų, dalis tinko ištrupėję, atskilę, bet kada gali nukristi žemyn, Ties įėjimu laikanti metalinė kolonos konstrukcija pradėjusi koroduoti.	Labiausiai pažeistose fasado vietose nudaužyti atskilusi tinką. Pažeistas vietas remontuoti kad drėgmė nesiskverbtų į vidaus konstrukciją. Ties įtrūkimais sumontuoti stebėjimo žymas. Nušveisti rūdis nuo konstrukcijų ir ją perdažyti.

UAB „Inservis“
A.Juozapavičiaus g.6
LT-09312 Vilnius, Lietuva
www.inservis.lt
Įmonės kodas: 126180446
PVM kodas: LT 261 804 419
Tel. +370 5 273 6607
Faks. +370 5 273 6667
Bankas: AB SEB bankas
Banko kodas: 70440
a. s. LT50 7044 0600 0178 1767
prieziura@inservis.lt

			
1.4.	**Pamatų, nuogrindos konstrukcijos**		
	  	Aplink pastatą nuogrindos trinkelės, betoninės plokštės stipriai susėdę, išsikraipę. Cokolio tinkas aptrupėjęs. Rūsyje ties grindų lygiu pastebima rūsio sienų tinko smarkūs ištrupėjimai, tinkas atšokęs, pūslėtas.	Atstatyti susėdusias nuogrindos trinkeles, betonines plokštes. Rekomenduojama įrengti tinkamą rūsio sienų hidroizoliaciją, užtikrinti tinkamą visų patalpų oro cirkuliaciją bei tinkamą patalpų šildymą žiemos periodu. Pertinkuoti cokolio pažeistas vietas.

UAB „Inservis“
A.Juozapavičiaus g.6
LT-09312 Vilnius, Lietuva
www.inservis.lt
Įmonės kodas: 126180446
PVM kodas: LT 261 804 419
Tel. +370 5 273 6607
Faks. +370 5 273 6667
Bankas: AB SEB bankas
Banko kodas: 70440
a. s. LT50 7044 0600 0178 1767
prieziura@inservis.lt

			
1.5.	**Pastato vidaus konstrukcijos**		
	  	Wc patalpoje, rūsyje plytelių apdaila stipriai ištrupėjusi, atšokusi, gali nukristi. Kolidoriuose pastebima apdailnio tinko įtrūkimai, pusrūsyje tinko ištrupėjimai, lubu apdaila aplieta, plėmuota.	Atlikti dalinius, vidaus patalpų, lokalių vietų, remonto darbus.

			
1.6.	**Įėjimai į patalpas**		
	  	Pagrindinio įėjimo laiptų pakopų betono konstrukcija ištrupėjusi, nesaugu eksploatuoti. Pagalbinio, galinio įėjimo laiptų šoninė briauna smarkiai pradėjusi trupėti, plytelės atšokę, suskilę. Priekinės fasado dalies stogeliai apaugę medeliais, vandens išbėgimai užsinešę, dalies stogelių danga nesandari, trūksta prilydomos dangos. Galiniame kieme esančių stogelių viršutinė plokštė pradėjusi trupėti, dažai atsilupę, nėra suformuota tinkamo lietaus nuvedimo, šlampa šoninė konstrukcija.	Atlikti ištrupėjusių įeigų remontą. Nuvalyti stogelių dangą, išbėgimus, atnaujinti nesandarią dangą, suformuoti lietaus nuvedimus.

UAB „Inservis“
A.Juozapavičiaus g.6
LT-09312 Vilnius, Lietuva
www.inservis.lt

Įmonės kodas: 126180446
PVM kodas: LT 261 804 419
Tel. +370 5 273 6607
Faks. +370 5 273 6667

Bankas: AB SEB bankas
Banko kodas: 70440
a. s. LT50 7044 0600 0178 1767
prieziura@inservis.lt

	   		
1.7.	**Langai, durys**		
		Dalyje vidaus patalpų stoglangių konstrukcija pažeista drėgmės, pradėjusi pūti, galimai nesandari. 410 kab durų stiklas pažeistas, įtrūkęs. Ties aktų sale esančių švieslangių tarpinės nesandarios, dalis išsinėrę.	Pagal poreikį atnaujinti stoglangius, sandarinti juos. Pakeisti pažeistą durų stiklą. Sandarinti visas tarpines ties švieslangiais.

UAB „Inservis“
A.Juozapavičiaus g.6
LT-09312 Vilnius, Lietuva
www.inservis.lt

Įmonės kodas: 126180446
PVM kodas: LT 261 804 419
Tel. +370 5 273 6607
Faks. +370 5 273 6667

Bankas: AB SEB bankas
Banko kodas: 70440
a. s. LT50 7044 0600 0178 1767
prieziura@inservis.lt

	 		
1.8.	**Rūsio patalpos**		
	 	Rūsio patalpose pastebima sienų, grindų drėgmė dėl blogos pamatų hidroizoliacijos, nuogrindų konstrukcijų.	Išspręsti pamatų sandarumo klausimus.
1.9.	**Pastato aplinka**		
		Šalia transformatorinės sukrauta degių daiktų, auga krūmai, medžiai.	Išvežti visus daiktus, išgenėti, iškirsti krūmus.

UAB „Inservis“
A.Juozapavičiaus g.6
LT-09312 Vilnius, Lietuva
www.inservis.lt

Įmonės kodas: 126180446
PVM kodas: LT 261 804 419
Tel. +370 5 273 6607
Faks. +370 5 273 6667

Bankas: AB SEB bankas
Banko kodas: 70440
a. s. LT50 7044 0600 0178 1767
prieziura@inservis.lt

			
2.	**Pastato inžinerinės sistemos**		
2.1.	**Bendro naudojimo vandentiekio sistema**		
	 	Dalis vamzdyno palikta seno, susidėvėjusio, kita dalis atnaujinta, palikta be izoliacinių kevalų.	Pagal poreikį atnaujinti sena vandentiekio vamzdyną. Izoliuoti atnaujinta vamzdyną.
2.2.	**Bendro naudojimo elektros sistema**		
		Šoninėje laiptinėje, 3 aukšte šviestuvo gaubtas paliktas nepritvirtintas. Lauke ties įėjimo paliktas atviras laidas.	Prisukti šviestuvo gaubtą. Įrengti paskirstymo dėžute.

UAB „Inservis“
A.Juozapavičiaus g.6
LT-09312 Vilnius, Lietuva
www.inservis.lt

Įmonės kodas: 126180446
PVM kodas: LT 261 804 419
Tel. +370 5 273 6607
Faks. +370 5 273 6667

Bankas: AB SEB bankas
Banko kodas: 70440
a. s. LT50 7044 0600 0178 1767
prieziura@inservis.lt

	  		
2.3.	**Bendro naudojimo lietaus nuotekų sistema**		
		Lietaus nuotekų subėgimo grotelės parkinge užneštos, galimai sistemoje taip pat daug sankaupų, pastebima šulinio vietoje iškelta betono konstrukcija.	Siūloma išvalyti visą lauko lietaus sistemą aukštu slegiu. Patikrinti šulinių vidaus sandarumą.

			
3.	**Šildymo sistema**		
	 	Pastato šildymo sistema susidėvėjusi, korodavusi, šildymo vamzdynas senas, dalis vamzdyno tinkamai neizoliuota šildymo prietaisai pasenę, vietomis paveikti korozijos. Patiriami šilumos nuostoliai.	Siūloma atnaujinti, renovuoti susidėvėjusius namo šildymo vamzdynus, prietaisus, kad pastatas suvartotų mažiau energijos.
4.	**Priešgaisrinė sauga**		
		Priešgaisrinė centralė meta klaidų. Evakuaciniai planai yra, gesintuvų patikros galiojančios.	Atlikti centralės patikrą.
4.1	**Kaminų konstrukcija**		

UAB „Inservis“
A.Juozapavičiaus g.6
LT-09312 Vilnius, Lietuva
www.inservis.lt

Įmonės kodas: 126180446
PVM kodas: LT 261 804 419
Tel. +370 5 273 6607
Faks. +370 5 273 6667

Bankas: AB SEB bankas
Banko kodas: 70440
a. s. LT50 7044 0600 0178 1767
prieziura@inservis.lt

		Kaminų išorinis tinkas vietomis nutrupėjęs, kaminų skardos tinkamai neužsandarintos , galimi užliejimai.	Pertinkuoti pažeistus kaminus. Sandarinti ties skardų šonais.
	Statinio dokumentacija		
	Būklė	Statinio techninis pasas – yra Statinio techninės priežiūros žurnalas - yra	

Išvados:

Po apžiūros nustatyta kad pastato būklė tenkina esminį statinio reikalavimą „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ STR: 2.01.01:2005. Visi pastebėti defektai nurodyti statinio apžiūros akte yra vienodai svarbūs pastato mechaniniam atsparumui ir juos būtina atlikti.
Statinio periodinę kasmetinę apžiūrą užregistruoti statinio techninės priežiūros žurnale.
Visus remonto darbus vykdyti vadovaujantis galiojančiais teisės aktais, statybos taisyklėmis.
Pastatas naudojamas pagal paskirtį.

Apžiūrą atliko :

Techninės priežiūros vadovas		Dainius Adomavičius
(apžiūros vadovo pareigos)	(parašas)	(vardas, pavardė)
Turto valdymo departamento NT eksploatacijos skyriaus techninės priežiūros vykdymo grupės techninės priežiūros inž. Irina Nikulkienė		Irina Nikulkienė
(apžiūros vykdytojo pareigos)	(parašas)	(vardas, pavardė)
(apžiūros vykdytojo pareigos)	(parašas)	(vardas, pavardė)

UAB „Pastatų konstrukcijos“ 2023-05- Nr. ( ) SK4-
El. p. info@p-k.lt Nr.

DĖL MODERNIZAVIMO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO PAGRINDIMO

2023-03-09 projekto ekspertizės pirminiame akte Nr. PE23-89 prašote pagrįsti būtinybę keisti esamą stogo dangą ir langus. Taip pat prašote sumažinti apšiltinimo storius iki užtikrinančių norminius reikalavimus (STR 1.04.04:2017 15 pr. 7 p.).

Teikiame valstybės įmonės Turto bankas (toliau tekste – Turto bankas) paaiškinimą dėl „Administracinės paskirties pastato, Šiauliuose, Ežero g. 17, atnaujinimo (modernizavimo) projektas“ pasirinktų sprendimų:

1. **Dėl būtinybės keisti esamus langus.**

Esami langai buvo įrengti 2018 m. Šie langai neturi galiojančios atitikties deklaracijos. UAB „Mepco“ 2023-04-20 parengtoje energijos vartojimo audito ataskaitoje (toliau tekste - Auditas) pažymi, kad *„...langai ir durys neatitinka keliamų reikalavimų, t.y. šių išorinių atitvarų šiluminės varžos yra per mažos, todėl šildymo sezono metu gaunami viršnorminiai šilumos nuostoliai, neefektyviai panaudojama šiluminė energija.“* Atlikus pastato šilumos nuostolių per išorės atitvaras analizę akivaizdu, kad daugiausia energijos prarandama per sienas 38,6% ir per langus 24,6 %.

Langų šilumos perdavimo koeficientas (toliau tekste - ŠPK) U=1,4 W/(m²K) yra ties viršutine leistina riba. Techninės šilumos laidumo charakteristikos vidutiniškai 30% prastesnės už šiuo metu analogiškuose Turto bankas modernizavimo projektuose įrenginėjamus langus (ŠPK U=0,9 W/(m²K)).

Turto bankas neplanuotų šių langų keitimo ir toliau juos naudotų šiame pastate dar 5-8 metus. Tačiau 2023-2026 metais numatoma vykdyti pastato modernizavimą apšiltinant sienas ir atnaujinant inžinerines sistemas. Todėl efektyviausia būtų visus darbus atlikti kompleksiškai vienu metu.

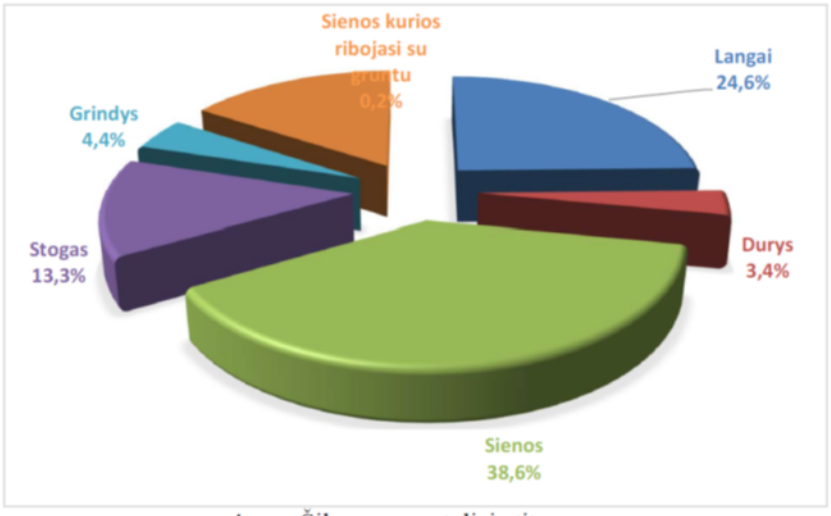
Atsižvelgiant į tai, kad:

- keičiant langus kartu su viso pastato kompleksišku atnaujinimu bus išvengta papildomų fasado ir vidaus patalpų remonto darbų keičiant langus po 5-ių metų. Taip pat tai leistų efektyviau sumontuoti langus (t.y. išnešant juos į šiltinimo sluoksnį) ir pasiekti geresnes atitvaros šiluminio laidumo charakteristikas;
- montavimo darbai būtų atliekami kartu su bendru statinio remontu kainuotų pigiau, nei atliekant tik langų keitimo darbus po 5 metų;
- penkiais metais anksčiau būtų gaunami didesni energetiniai sutaupymai;

- nesutvarkyta esamų langų dokumentacija. Tai įtakotų pastato energetinio naudingumo klasės vertinimą ir užbaigus modernizaciją pastatas negalės atitikti B naudingumo klasės.

Turto bankas priėmė sprendimą kompleksiškai atnaujinti visą pastatą įskaitant ir langus.

Pastato šilumos nuostoliai nustatyti remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.



4 pav. Šilumos nuostoliai atitvarose

Atlikus administracinės paskirties pastato šilumos nuostolių per išorės atitvaras analizę akivaizdu, kad daugiausia energijos prarandama per sienas 38,6% ir per langus 24,6 %, tada per stogą 13,3 %, per grindis 4,4 %, per duris 3,4 % ir sienas besiribojančias su gruntu 0,2 %. Ilginiai šiluminiai tilteliai sudaro 15,70 %.

2. Dėl būtinybės keisti esamą stogo dangą

Esama stogo danga naudojama jau daugiau kaip 10 metų, ir matosi dangos pažeidimai. Vietose matosi drėgmės prasiskverbimas į patalpas. Dangos spalva paveikta ultravioletinės saulės spinduliuotės, bei danga apaugusi samanomis ir kerpėmis (Apžiūros aktas pridedamas).

Remiantis UAB „Mepco“ Auditu esamas stogo ŠPK (šlaitinio stogo - U lygus 0,31 W/(m²K)) beveik du kartus blogesnis už norminį (Norminis ŠPK administracinės paskirties pastatams - 0,18 W/(m²K)) ir tris kartus blogesnis už projektuojamą. Projektuojamas skardinio stogo ŠPK - U lygus 0,10 W/(m²K).

Siekiant efektyvesnio energijos taupymo Turto bankas mano, kad tikslinga apšiltinti stogą ir tuo pačiu keisti stogo dangą. Dangą būtina keisti, nes būtina atlikti stogo konstrukcijų sustiprinimą o tai atliekant aukštinamos stogo konstrukcijos. Be dangos nuėmimo to atkilti neįmanoma. Konstrukcijų stiprinimo įrengimas iš apačios negalimas nes yra įrengtos patalpos, kurių lubų aukščio žeminti nebegalima nes bus patalpos nebetinkamos naudoti. Taip pat esama danga nebetinka nes apšiltinamos pastato lauko sienos ir reikia prailginti pastato pastoges iki minimalaus norminio dydžio 0,40 m nuo lauko sienos. Šiai dienai apšiltinus lauko sienas ir neprailginus pastogių jos liktu tik 0,25 m.

Remiantis atliktais matavimais, skaičiavimais ir STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" paskaičiuoti šilumos perdavimo koeficientai: sutapdinto stogo šilumos perdavimo koeficientas - U lygus 0,25 W/(m²K), šlaitinio stogo - U lygus 0,31 W/(m²K); Norminis šilumos perdavimo koeficientas administracinės paskirties pastatams - 0,18 W/(m²K). Projektuojamas skardinio stogo šilumos perdavimo koeficientas - U lygus 0,10 W/(m²K.

Šilumos nuostoliai bendrame pastato šilumos nuostolių balanse

Išorės atitvaros pavadinimas	MWh/metus	Atitvarose, %	Viso pastato, %
Sutapdintas stogas šiltintas	5,08	1,9	1,0
Šlaitinis stogas šiltintas	31,08	11,4	5,9

Dėl atitvarų apšiltinimo daugiau nei nustato norminiai reikalavimai

Įgyvendinant šio pastato modernizavimą siekiama ne tik B energetinio naudingumo klasę, bet ir privaloma gauti ne mažiau kaip 30% pirminių energetinių resursų sutaupymo. Todėl atliekant pastato energetinio naudingumo auditą buvo siekiama parinkti tokias modernizavimo priemones, kurios užtikrintų šiuos rezultatus. Todėl apšiltinimo sluoksnių storis parenkamas vadovaujantis pastato energetinio naudingumo vertinimu. Taip pat atsižvelgiant į energetinę situaciją pasaulyje, labiau apšiltintos konstrukcijos praleis į lauką mažiau šilumos dėl ko sumažės pastato šildymo ir šaldymo išlaidos ir per kurį laiką taip bus sutaupyta daug daugiau nei keli centimetrai papildomo apšiltinimo kuris sudaro mažą įtaką viso pastato renovacijos darbų kainoje. Pastatas bus kompleksiškai atnaujinamas ir po atnaujinimo tarnaus be papildomų investicijų eilę metų.

Atkreipiame dėmesį, kad visos šios priemonės skirtos pastato energetinių savybių gerinimui. Tai priemonės užtikrinančios didesnį energijos taupymą, Turto bankas siekia optimalaus investicijų ir siekiamo rezultato santykio.

Atsižvelgiant į tai, kas išdėstyta, manome, kad Techniniu darbo projektu numatytų pastato elementų atnaujinimas dėl langų ir stogo dangos keitimo, bei atitvarų šiltinimo, yra ekonomiški ir būtini statinio paskirties reikmėms. Šiais sprendiniais nėra didinami patalpų plotai ar tūriai; neprojektuojamos naujos patalpos; neįrengiama nepagrįstai brangi apdaila. Šiais sprendinius siekiami energijos sąnaudų sutaupymai.

PRIDEDAMA. 2022-08-31 Statinio apžiūros aktas (1 lapas)

Turto strategijos ir plėtros departamento direktorė Inga Liutkevičiūtė

Saulius Rukštelė, tel. +370 620 68854, el. p. saulius.rukstele@turtas.lt

UAB „Inservis“
A.Juozapavičiaus g.6
LT-09312 Vilnius, Lietuva
www.inservis.lt

Įmonės kodas: 126180446
PVM kodas: LT 261 804 419
Tel. +370 5 273 6607
Faks. +370 5 273 6667

Bankas: AB SEB bankas
Banko kodas: 70440
a. s. LT50 7044 0600 0178 1767
prieziura@inservis.lt

STATINIO APŽIŪROS AKTAS

2022 m. rugpjūčio mėn. 31 d Nr. 22-08-31/3
(data)
Kaunas

Statinio adresas: **Ežero g. 17, Šiauliai, administracinis pastatas**

Apžiūra: Statinio periodinė kasmetinė apžiūra

Apžiūros tikslas: Atlikti statinio apžiūrą, vadovaujantis STR 1.03.07:2017

Eil. Nr	Apžiūrėti objektai (sistemos)	Pastebėti defektai, deformacijos, gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
1.	**Pastato konstrukcijos**		
1.1.	**Stogas**		
	  	Stogo danga ties aktų sale prilydoma, susidėvėjusi, susiformavę raukšlės, daug sankaupų dangoje, nesandarių vietų ties ventiliacijos angomis. Aktų salėje pastebima lubinių plokščių apibėgimai. Kita dalis stogo šlaitinė, banguotų skardos lakštų, vietomis lakštai su tarpais, trūksta vėjalenčių skardų, pastebima nesandarumų ties lifto šachta, dalis šoninių skardų nestabilios, ištrūkę varžtai, taip pat nesandarumai ties 410 kab šonine siena. Dalis stogo pakalimo dailylenčių išpuvę, pavojingai atvipę, gali nukristi. Stogo kopėtėlės paveiktos korozijos.	Rekomenduojama atnaujinti visą prilydomą dangą ties aktų salės zona. Šlaitinio stogo nesandarias vietas remontuoti, atnaujinti pakalimo lenteles, vėjalentes, perdažyti metalines kopėtėles.

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Turto bankas, VĮ
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl modernizavimo priemonių įgyvendinimo pagrindimo Ežero g. 17, Šiauliai
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-05-15 Nr. (10.7 Mr M41) SK4-5784
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Pastatų konstrukcijos, UAB
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Inga Liutkevičiūtė Direktorė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-05-15 12:36
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-05-15 12:36
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-02-09 18:55 - 2028-02-08 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Arneta Gedmintė Dokumentų administratorė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-05-15 14:02
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-05-15 14:02
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2022-06-06 13:55 - 2027-06-05 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20230508.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-05-15)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2023-05-15 nuorašą suformavo Saulius Rukštelė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



UŽSAKOVAS:	VĮ "TURTO BANKAS"
PROJEKTO PAVADINIMAS:	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
STATYBOS VIETA:	ŠIAULIAI, EŽERO G. 17
STATINIO KATEGORIJA:	YPATINGASIS STATINYS
STATYBOS RŪŠIS:	STATINIO KAPITALINIS REMONTAS
PROJEKTO STADIJA:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
PROJEKTO TOMAS:	II
PROJEKTO DALIS:	SKLYPO PLANO DALIS
PROJEKTO NUMERIS:	2214-01-TDP-SP
PROJEKTO LAIDA:	0

ŠIAULIAI 2022m.

PAREIGOS	ĮMONĖS PAVADINIMAS	KV. ATESTATO NR.	PAVARDĖ	PARAŠAS
SPV	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA Stoties g. 12-14, Šiauliai Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	37970	G. Anglickas	
SPDV		37967	G. Anglickas	
Direktorius			A. Kazlauskas	

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
TEKSTINIAI DOKUMENTAI				
2214-01-TDP-SP_BSŽ-01	1	0	STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
2214-01-TDP-SP_AR-01	7	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
2214-01-TDP-SP_TS-01	12	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
BRĖŽINIAI				
2214-01-TDP-SP_B-01	1	0	PASTATO SITUACIJOS SCHEMA	
2214-01-TDP-SP_B-02	1	0	SKLYPO PLANAS M 1:500	
2214-01-TDP-SP_B-03	1	0	SKLYPO DANGŲ PLANAS M 1:500	
2214-01-TDP-SP_B-04	1	0	SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500	
2214-01-TDP-SP_B-05	1	0	SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS SU APSAUGOS ZONOMIS M 1:500	
2214-01-TDP-SP_B-06	1	0	PRINCIPINĖ ELEKTRINIŲ DVIRAČIŲ IR ELEKTRINIŲ PASPIRTUKŲ ĮRENGIMO SCHEMA KIEME	
2214-01-TDP-SP_B-07	1	0	PRINCIPINĖ DVIRAČIŲ STOGINĖS ĮRENGIMO SCHEMA KIEME	
2214-01-TDP-SP_B-08	1	0	PRINCIPINĖ DVIRAČIŲ STOVO IR POILSIO AIKŠTELĖS ĮRENGIMO SCHEMA PRIE PAGRINDINIO ĮĖJIMO	
2214-01-TDP-SP_B-09	1	0	PRINCIPINĖ RŪKYMO VIETOS ĮRENGIMO SCHEMA	
KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI				
2214-01-TDP-SP_SŽ-01	1	0	SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR. 1	
2214-01-TDP-SP_SŽ-02	2	0	SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR. 2	

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
Atestato Nr.	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	**UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"** Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**		
37970	SPV	G. Anglickas		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
37967	SPDV	G. Anglickas		2022	STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		0
SB0010837	SPDA	V. Lukšas		2022			
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO 2214-01-TDP-SP_BSŽ-01	LAPAS 1	LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Atnaujinamo (modernizuojamo) statinio bendrieji duomenys:
Projekto pavadinimas: Administracinės paskirties pastato, Šiauliuose, Ežero g. 17, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
Statybos adresas: Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Ežero g. 17.
Pastato unikalus Nr. 2999-7005-2019.
Statytojas: VĮ „Turto Bankas“, Vilnius, Kęstučio g. 45.
Projektuotojas: UAB „Statinio projektavimo studija“. Šiaulių m., Stoties g. 12-14;
Projekto vadovas: Gedas Anglickas, Atestato Nr. 37970;
***Statybos rūšis*:** Kapitalinis remontas.
Statinio paskirtis: Administracinės paskirties pastatai.
Statinio kategorija: Ypatingasis statinys.
Projekto etapas: Techninis darbo projektas.

Projekto rengimo pagrindas:
Techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis:

- Techninė užduotis;
- UAB „MEPCO“ parengtu energijos vartojimo auditu.

Projekto rengimo dokumentai:

- Pastato ir sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai;
- Pastato energetinio naudingumo sertifikatas;
- Pastato inventorizacinė byla;
- Techninės sąlygos;
- Norminiai dokumentai.

Klimatiniai duomenys:
Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas yra Šiaulių mieste Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis:

- Vidutinė metinė oro temperatūra: +6 °C;
- Absoliutus oro temperatūros maksimumas: 34,3 °C;
- Absoliutus oro temperatūros minimumas: -36,4 °C;
- Santykinis metinis oro drėgnumas: 80%;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis: 600 mm.

Poveikiai ir apkrovos:
Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Šiaulių miestas priskiriamas:

- I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su k-1,3;

- I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m^2. Skaičiuojamoji sniego apkrova priimta su k-1,3.

Techninio-darbo projekto tikslas ir sudėtis

Projekto tikslas yra sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui, pagerinti komforto sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę. Taip pat numatomi pastato vidaus patalpų perplanavimo darbai.

Pagal projektavimo užduotyje numatytus atnaujinimo (modernizavimo) darbus, techniniame darbo projekte numatoma parengti sekančias techninio-darbo projekto dalis:

- Bendroji dalis;
- Sklypo plano dalis;
- Architektūrinė dalis;
- Konstrukcinė dalis;
- Šilumos gamybos dalis;
- Šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo dalis;
- Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;
- Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;
- Elektrotechnikos dalis;
- Elektroninių ryšių dalis;
- Apsauginės signalizacijos dalis;
- Gaisro aptikimo signalizacijos dalis;
- Procesų valdymo ir automatizacijos dalis;
- Gaisrinės saugos dalis;
- Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis;
- Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis;
- Privalomieji dokumentai.

Techninio-darbo projekto ekspertizės būtinumas

Pagal normatyviniais statybos techniniais dokumentais nustatytus sudėtingumo požymius bei techninius parametrus projektuojamas pastatas priskiriamas ypatingųjų statinių kategorijai (STR 1.01.03:2017, „Statinių klasifikavimas“). Projekto darbų rūšis – kapitalinis remontas. Statinio techniniam – darbo projektui privaloma bendroji projekto ekspertizė.

Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis:

1. 1-1240 LR Statybos įstatymas;
2. 1-2223 LR Aplinkos apsaugos įstatymas;
3. IX-1225 LR Priešgaisrinės saugos įstatymas;
4. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
5. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
6. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
7. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
8. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
9. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
10. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
11. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
12. STR 2.01.01 (2): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
13. STR 2.01.01 (3): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
14. STR 2.01.01 (4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
15. STR 2.01.01 (5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;
16. STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;

17. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
18. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;
19. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
20. 2010-12-07 PAGD įsakymas 1-338 „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
21. 2011-01-17 PAGD įsakymas 1-14 „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“;
22. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

Pastate naudojama įranga

Pastate naudojama elektroninė įranga (vaizdo stebėjimo įranga, praėjimo kontrolės, kompiuterinė įranga ir reikmenys, radijo įranga, telekomunikacijų įranga, tinklo įranga, telefono ryšio įranga ir kita) turi būti perkama tik iš patikimų tiekėjų vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu „Dėl Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 13, 14 ir 15 dalių nuostatų įgyvendinimo“.

Ši įranga negali būti perkama iš nepatikimų šalių tiekėjų tokių kaip:

- Rusijos Federacija
- Baltarusijos Respublika
- Kinijos Liaudies Respublika, netaikoma Taivano (Penghu, Kinmeno ir Matsu) atskirajai muitų teritorijai.
- Rusijos Federacijos aneksuotas Krymas.
- Moldovos Respublikos Vyriausybės nekontroliuojama Padniestrės teritorija.
- Sakartvelo Vyriausybės nekontroliuojamos Abchazijos ir Pietų Osetijos teritorijos.

Apsauga nuo smurto ir vandalizmo

Pastato projektiniai sprendiniai turi padėti išvengti smurto ir vandalizmo namo gyventojų atžvilgiu (įėjimų apšvietimas, prieigų apžvelgiamumas iš pastato vidaus, patikimos langų, durų konstrukcijos ir spynos, apsauginė signalizacija ir kt.).

Pastato statybos metu numatomos prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės. Projekto sprendiniai atitinka STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“ keliamus reikalavimus. Lauko durys projektuojamos su užraktais. Pastate bus įrengiama apsauginė signalizacija. Prie įėjimų į pastatą ir sklype įrengiami lauko šviestuvai pastato ir teritorijos apšvietimui. Fasado ir cokolio apšiltinimo ir apdailos sistemos suprojektuotos atsparios smūgiams taip kaip nurodo STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“. Vidinė kiemo dalis aptverta tvora su pakeliamų užtvaru ir varteliais.

Pastate turi būti įmonės pirmosios pagalbos rinkinys.

Pastato patalpos, teritorija, jose esantys įrenginiai turi būti saugūs, įrengti ir prižiūrimi taip, kad juos naudojant būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo, sužalojimo elektros srove, sprogimo ir pan.). Potencialiai pavojingose vietose turi būti apsauginiai įtaisai, įspėjamieji ženklai ar kitokios (pavyzdžiui, garso, šviesos) priemonės, ribojančios ar neleidžiančios prieiti prie pavojingų vietų ar įrenginių.

2. SKLYPO PLANAS

Modernizuojamo statinio statybos vieta (geografinė vieta) : Šiaulių m., Ežero g. 17. Sklypas šiam pastatui suformuotas ir įregistruotas, sklypo unikalus Nr. 2901-0012-0284. Sklypo nuosavybės teisė priklauso Lietuvos Respublikai. Sklypo plotas 0,3335 ha. Nagrinėjama teritorija randasi centrinėje miesto dalyje.

Patekimas į pastato sklypą rytinėje sklypo pusėje yra esamas įvažiavimas iš esamos Ežero gatvės. Sprendimai šiame projekte nekeičiami.

Įėjimai į pastatą yra iš kiemo ir gatvės pusės rytinėje, pietinėje ir vakarinėje pastato pusėje. Aplinkinis užstatymas – daugiabučiai gyvenamieji namai ir visuomeninės paskirties statiniai.

Žemės vertingumas, greta pastato esantys statiniai, želdiniai, geologinės, hidrogeologinės sąlygos, higieninė ir ekologinė situacija/aplinkinis užstatymas, esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai ir kt. Žemė vertinga savo padėtimi – išvystyta infrastruktūra, šalia paklotos beveik visos inžinerinės komunikacijos. Teritorijoje yra nutiesti vandentiekio, buitinių nuotekų šalinimo tinklai, šilumos trasos, elektros tinklai, ryšių linijos, gamtinių dujų trasa. Yra patogus susisiekimas su miesto gatvėmis.

Sklypo plano rodikliai

Sklypo plotas – 3335 m^2;
Sklypo užstatymo plotas - 1508 m^2;
Sklypo užstatymo tankis – 45 proc.;
Sklypo užstatymo intensyvumas – 132 proc.;
Apželdintas sklypo plotas – 472 m^2;
Automobilių stovėjimo vietų skaičius – 28 vnt.;
ŽN automobilių stovėjimo vietų skaičius – 2 vnt.;
Elektromobilių įkrovimo vietų skaičius – 6 vnt.;
Sklypo sanitarinės ar apsaugos zonos dydis:
Elektros tinklai – 346 m^2
Ryšių tinklai – 20 m^2
Dujų tinklai – 184 m^2
Šilumos tiekimo tinklai – 1041 m^2
Vandentiekio tinklai – 82 m^2
Buitinių nuotekų šalinimo tinklai – 95 m^2
Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai – 873 m^2
Dviračių statymo vietos vietų skaičius – 12 vnt.;
Elektrinių dviračių statymo vietos vietų skaičius – 5 vnt.;
Elektrinių paspirtukų statymo vietos vietų skaičius – 5 vnt.;

Automobilių stovėjimo vietų poreikis, taip pat žmonių su negalia transportui ir elektromobilių įkrovimo vietoms

Sklype numatomos automobilių stovėjimo vietos vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.“. Pagal reglamento 30 lentelę (Administracinės paskirties pastatai – 1 vieta 25 m^2 pagrindinio ploto) priklauso projektuoti – 95 automobilių stovėjimo vietas (Pagrindinis pastato plotas 2363,58 m^2).

Kadangi sklypas pastatui suformuotas ir pastatas yra esamas, atliekami tik remonto darbai, nėra fizinių galimybių įrengti reikiamą automobilių stovėjimo vietų skaičių sklype. Sklype projektuojamas maksimalus galimas automobilių vietų skaičius atsižvelgiant į esamą situaciją. Projektuojamos – 28 automobilių stovėjimo vietos (23 automobilių stovėjimo vietos sklype greta pastato ir 5 automobilių stovėjimo vietos pastate garažų patalpose.).

Pastatas randasi miesto centrinėje dalyje, kur gerai išvystitas viešasis transportas, ko pasekoje klientai ir darbuotojai atvykimui iki pastato gali naudotis viešuoju transportu. Visai greta pastato yra esamos autobusų sustojimo stotelės. Visoje Ežero gatvėje yra įrengtos bendro naudojimo automobilių stovėjimo, taip pat ir gretimoje Vytauto gatvėje, kur automobilius gali statyti darbuotojai dirbantys pastate ir klientai.

Taip pat pastato darbuotojų ir klientų automobilių statymas, galimas bendro naudojimo miesto aikštelėse, kuri nutolusi nuo pastato 700 m atstumu prie geležinkelio stoties Dubijos gatvėje.

Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, kai automobilių stovėjimo aikštelės dydis yra nuo 21 iki 50 (sklype projektuojamos 28 stovėjimo vietos) automobilių turi būti įrengtos 2 stovėjimo vietos pritaikytos neįgaliesiems. Viena stovėjimo vieta turi būti A tipo o kita gali būtų B tipo. Sklype greta pastato suprojektuota viena A tipo ŽN pritaikyta automobilių stovėjimo vieta ir viena B tipo ŽN pritaikyta automobilių stovėjimo vieta.

Sklype ir pastate projektuojamos elektromobilių pakrovimo vietos. Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 bent 20 proc. nuo visų automobilių stovėjimo vietų turi būti pritaikytos pakrauti elektromobilius. Bendrai sklype su pastato garažais projektuojamos 28 automobilių stovėjimo vietos. Projektuojamos 6 stovėjimo vietos su elektromobilių įkrovimo stotelėmis ir elektros kabelių privedimu. 4 elektromobilių krovimo stovėjimo vietos projektuojamos kieme greta pastato ir 2 elektromobilių krovimo stovėjimo vietos projektuojamos pastato garažų patalpose rūsyje (viena patalpoje R-22 ir viena patalpoje R-23).

Atliekų tvarkymas

Pastato eksploatavimo metu susidarys atliekos, kurios turi būti rūšiuojamos ir tvarkomos vadovaujantis 1998-06-16 Nr. VIII-787 „Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas“ ir 1999-07-14 Nr. 217 „Atliekų tvarkymo taisyklės“.

Atliekų turėtojas turi atliekas perduoti atliekų tvarkytojams arba gali tvarkyti atliekas pats. Atliekos tvarkomos aplinkos ministro patvirtintose Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Komunalinės atliekos tvarkomos Šiaulių miesto savivaldybės atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Atliekų turėtojas pagal sudarytą rašytinės formos sutartį dėl atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo atliekas perduoda atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti atliekas.

Atliekų turėtojai privalo rūšiuoti atliekas jų susidarymo vietoje atsižvelgiant į atliekų rūšį ir pobūdį, nemaišyti su kitomis atliekomis ar medžiagomis. Išrūšiavus atliekas jų susidarymo vietoje, atliekas surenkančios įmonės privalo atlikti rūšiuojamąjį atliekų surinkimą.

Atliekas būtina tvarkyti:

1) neviršijant teisės aktuose nustatytų aplinkos apsaugos normatyvų vandens, oro ar dirvožemio taršai, nekeliant neigiamo poveikio visuomenės sveikatai, gyvūnijai ar augalijai;

2) neviršijant teisės aktuose nustatytų triukšmo ar kvapų normatyvų;

3) nekeliant neigiamo poveikio kraštovaizdžiui ar aplinkosauginiu, gamtiniu ir (ar) kultūriniu požiūriu svarbioms vietovėms.

Atliekos turi būti laikomos taip, kad neturėtų neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai.

Pastato kieme įrengiamą buitinių ir rūšiuojamų atliekų konteinerių aikštelė. Buitinėms atliekoms numatomas vienas didelis konteineris. Rūšiuojamoms atliekoms numatomi 5 rūšiuojamų atliekų konteineriai (Vienas plastikui ir metalui, vienas stiklui, vienas žaliosioms atliekoms, vienas tekstilei ir vienas popieriui).

Lauko inžinerinių tinklų apibūdinimas:

- Elektros tiekimas – esamas iš AB "Energijos skirstymo operatorius" skirstomųjų elektros tinklų. Elektros apskaita įrengta atskirame pastate - transformatorinėje, kuri yra to pačio sklypo ribose. Esamos elektros apskaitos spintos atliekant pastato atnaujinimo modernizavimo darbus nebus iškeliamos nes jos pastato renovacijos darbams netrukdys. Sklype keičiami tik abonentiniai elektros kabeliai. Atliekant darbus saugoti esamus tinklus jų nepažeisti. Iškilus klausimams ar vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje kviestis atstovą.
- Telekomunikacijos – Iš AB „Telia Lietuva" tinklų. Sprendimai šiame projekte nekeičiami. Atliekami ryšių tvarkymo darbai tik pastato viduje. Atliekant darbus saugoti esamus tinklus jų nepažeisti. Iškilus klausimams ar vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje kviestis atstovą.
- Vandentiekis ir nuotekos – Vandentiekis iš centralizuotų miesto UAB „Šiaulių vandenys" tinklų. Buitinės nuotekos į centralizuotus miesto UAB „Šiaulių vandenys" tinklus. Lietaus nuotekos į centralizuotus miesto UAB „Šiaulių vandenys" tinklus. Pastato renovacijos metu bus keičiami esami buitinių nuotekų išvadai kieme iki esamų pirmų šulinių ir esami lietaus nuotekų išvadai kieme iki esamų pirmų šulinių. Taip pat įrengiami du vandentiekio tinklai iki esamo šulinio Ežero gatvėje. Atliekant darbus vadovautis UAB „Šiaulių vandenys" išduotomis techninėmis sąlygomis. Atliekant darbus saugoti esamus tinklus jų nepažeisti. Iškilus klausimams ar vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje kviestis atstovą.
- Šildymas – pastatas šildomas centriniu šildymu iš UAB „Šiaulių energija" tinklų. Atliekami šildymo sistemos tvarkymo darbai vykdomi tik pastato viduje iki esamų įvadų į pastatą. Atliekant darbus vadovautis UAB „Šiaulių energija" išduotomis techninėmis sąlygomis. Atliekant darbus saugoti esamus tinklus jų nepažeisti. Iškilus klausimams ar vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje kviestis atstovą.
- Dujotiekis – iš AB "Energijos skirstymo operatorius" tinklų. Sprendimai šiame projekte nekeičiami. Atliekant darbus saugoti esamus tinklus jų nepažeisti. Iškilus klausimams ar vykdant darbus esamų tinklų apsaugos zonoje kviestis atstovą.

Sklypo plano sprendiniai:

Aplink pastatą yra esama betono plytelių nuogrinda. Danga netolygi, suirusi ir netenkina jai keliamų reikalavimų. Automobilių stovėjimo aikštelės danga patenkinamos būklės. Esamų vaikščiojimo takų būklė patenkinama.

Numatoma darbų apimtis:

- Esamos nuogrindos aplink pastatą išardymas;
- Grunto kasimas aplink pastatą pamatų apšiltinimui;
- Iškastų tranšėjų užpylimas gruntu po pamatų apšiltinimo;

- Naujos nuogrindos aplink pastatą įrengimas iš betoninių trinkelių su vejos ir šaligatvių bortais;
- Dvejų automobilių stovėjimo vietų įrengimas skirtų neįgaliesiems. Viena stovėjimo vieta įrengiama kieme A tipo ir viena prie gatvės B tipo;
- Esamos automobilių stovėjimo aikštelės dangos ir privažiavimų dangos remontas pakeičiant visas plyteles naujomis ir pagrindo po jomis išlyginimas;
- Vaikščiojimo takų sklype dangos remontas pakeičiant esamą dangą į betono trinkeles su vejos ir šaligatvių bortais;
- Rūkymo vietos įrengimas. Rūkymo vieta įrengiama kieme, dalinai uždengtą grūdinto stiklo atitvaromis, su suoliuku, nerūdijančio plieno šiukšliadėže ir 4 kg miltelinių gesintuvu;
- Dviračių stovų įrengimas (vienas įrengiamas gatvės pusėje prie pagrindinio įėjimo, kitas pastato kieme);
- Projektuojamos keturios elektromobilių stovėjimo vietų įrengimas. Kieme greta projektuojamo pastato projektuojamos dvi elektromobilių įkrovimo vietos su elektros privedimu ir elektros pakrovimo stotelėmis. Pastato rūsyje garažų patalpose projektuojamo dvi elektromobilių įkrovimo vietos su elektros privedimu ir elektros pakrovimo stotelėmis;
- Išardomi esami įvažiavimo į sklypą vartai ir dalis tvoros;
- Likusi tvora sklype atnaujiname: nuvaloma smėliasrove, nugruntuojama ir nudažoma metalui skirtais dažais (įskaitant esamus turėklus virš atraminių sienučių);
- Išardytų vartų vietoje įrengiama nauja tvora ir pakeliama kelio užtvara, su valdymu RFID;
- Įrengiami du suoliukai priešais pagrindinį fasadą greta jų įrengiamos dvi stacionarios šiukšliadėžės;
- Esamos trys šiukšliadėžės keičiamos naujomis;
- Įrengiami du nauji 6 vietų dviračių stovai (Vienas priešais pagrindinį fasadą ir vienas vidiniame kieme);
- Įrengiamos penkios elektrinių paspirtukų ir 5 elektrinių dviračių įkrovimo vietos su stovais pastato vidiniame kieme greta dviračių stovo;
- Įrengiamos surenkamos metalinės stoginės elektrinių dviračių ir elektrinių paspirtukų krovimo vietoje;
- Statybos metu pažeistų dangų atstatymas.

3. PASTATO IR SKLYPO PRITAIKYMAS ŽMONIŲ SU NEGALIA POREIKIAMS

Žmonės su negalia – toliau ŽN. ŽN svarbiuose gyvenamuosiuose ir negyvenamuosiuose pastatuose turi būti užtikrinta galimybė ŽN savarankiškai į juos patekti, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis. Tokiuose pastatuose ŽN turi būti pritaikytas pagrindinis įėjimas į pastatą, visos pagrindinės paskirties patalpos ir lankytojų aptarnavimui skirtos patalpos taip pat patekimui į šias patalpas skirti praėjimai, koridoriai, holai ir pan.

Sklypas ir remontuojamas pastatas pritaikomas ŽN reikmėms. Suprojektuotos automobilių stovėjimo vietos ir takai sklype pritaikyti žmonėms su negalia.

Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei kitus teisės aktus pagal jo nuorodas.

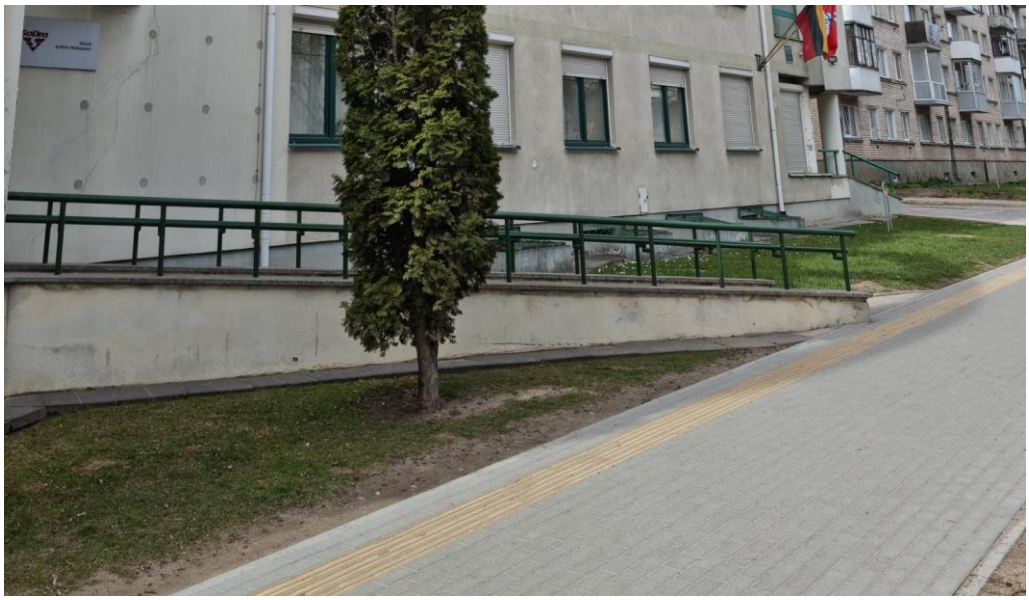
Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, kai automobilių stovėjimo aikštelės dydis yra nuo 21 iki 50 (sklype projektuojamos 28 stovėjimo vietos) automobilių turi būti įrengtos 2 stovėjimo vietos pritaikytos neįgaliesiems. Viena stovėjimo vieta turi būti A tipo o kita gali būtų B tipo. Sklype greta pastato suprojektuota viena A tipo ŽN pritaikyta automobilių stovėjimo vieta ir viena B tipo ŽN pritaikyta automobilių stovėjimo vieta.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos įrengiamos arčiausiai įėjimų į pastatą ne didesniu kaip 50 m. atstumu. A tipo ŽN automobilių stovėjimo vieta suprojektuota arčiausiai pagrindinio įėjimo į pastatą, nuo kurios iki įėjimo į pastatą yra 43 metrų atstumas. B tipo ŽN stovėjimo vieta projektuojama giliau kieme, nes prie pagrindinio įėjimo į pastatą nėra vietos kur įrengti antrą ŽN stovėjimo vieta. Kadangi šiuo projektu projektuojamas visos teritorijos aplink pastatą lauko apšvietimas tamsiuoju paros metu, abi suprojektuotos A ir B tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos amsiu paros metu bus apšviestos.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos turi jungtis su prieinama judėjimo trasa, įrengta pagal ISO 21542:2011 7 skyriaus reikalavimus. Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietose išilginis arba skersinis dangos nuolydis negali būti didesnis kaip 1:50 (2 proc.). Automobilių stovėjimo vietos ir judėjimas i jas ir iš jų turi būti įrengti vadovaujantis ISO 21542:2011, 6 skyriumi. Lygių skirtumas tarp

neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų ir joms skirtų išlipimo aikštelių draudžiamas. Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų išlipimo aikštelėse negali būti įrengiami ar paliekami jokie trukdantys objektai (aptvarai, sienelės, medžiai, kelio ženklai, šviestuvų atramos ir pan.). Kai įvažiavimas į neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietas ir automobilių saugyklas kontroliuojamas pakeliama ar kitokia užtvara, privalo būti užtikrinta prieinama trasa riboto judumo asmenims pasiekti įėjimą į objektą Kiti reikalavimai neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietoms nustatyti ISO 21542:2011 6 skyriuje.

Nuo ŽN pritaikytų automobilio stovėjimo vietų suprojektuoti ŽN judėjimo takai iki pagrindinio pastato įėjimo. ŽN takai įrengiami naudojant taktilinius įspėjamuosius indikatorius ir taktilinius nukreipiančiuosius indikatorius. ŽN takas nuo ŽN automobilių stovėjimo vietų nuvedamas į esamą Ežero gatvės šaligatvį, kur per esamus taktilinius nukreipiančiuosius indikatorius žmogus nuvedamas iki pagrindinio įėjimo į pastatą. Ežero gatvės šaligatvis buvo pertvarkomas prieš kelis metus, todėl jame yra įrengti tinkami taktiliniai nukreipiantieji indikatoriai, pridedama iškarpa.



Kai pėsčiųjų judėjimo maršruto išilginis nuolydis miestų, miestelių ir kaimų viešosiose erdvėse, statinių išorėje ar viduje viršija 1:20 (5 proc.), turi būti įrengtos nuožulnos vadovaujantis ISO 21542:2011 8 skyriumi. Nuožulnų išilginiai nuolydžiai, didžiausias pakilimo aukštis ir kiti parametrai nustatyti ISO 21542:2011 8 skyriaus 2 lentelėje.

Išilgai pėsčiųjų takų, nuožulnų, terasų ar kitų pakylų saugos priemonės parenkamos pagal ISO 21542:2011 9 skyrių.

Takas arba maršrutas nuo transporto priemonių stovėjimo zonos iki pastato įrengiamas pagal ISO 21542:2011 5, 7, 8 ir 9 skyrių.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Eil. Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas
1.	TS-01	BENDRIEJI REIKALAVIMAI
2.	TS-02	GRUNTO KASIMAS IR UŽPYLIMAS
3.	TS-03	BETONINĖS NUOGRINDOS ĮRENGIMAS
4.	TS-04	BETONO TRINKELIŲ DANGOS ATSTATYMAS
5.	TS-05	ASFALTO DANGOS ATSTATYMAS
6.	TS-06	VEJOS ĮRENGIMAS
7.	TS-07	ATLIEKŲ KONTEINERIAI

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI (TS-01)

Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas jei statyba vykdoma rangos būdu.

Statybos metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 reikalavimus.

Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo. Po statybos neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios.

Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų. Vykdant statybos darbus statybvietėje 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.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus. Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagą ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus. Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi

būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (šilumos, vandentiekio, elektros, ryšių ir kita) įvadai į pastatą ir nuotekų išvadai turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.

Statybiniu medžiagų ir gaminių atliekos, o taip pat šiukšlės turi būti pašalintos iš statybos aikštelės.

Baigus pastato statybos darbus statybos sklypas turi būti paliekamas švarus, sutvarkytas ir tinkamas naudoti pagal paskirtį.

Bendri reikalavimai

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams, atnaujinant projekte numatytus statinius.

Minėtus darbus sudaro:

- duobiu kasimas prie statiniu pamatu, užpylimas gruntu, tankinimas, numatant priemones, kad paviršinis vanduo nepritekėtu į pamatų duobę:
- cokolio šiltinimas;
- gerbuvio sutvarkymas:
- esančių nuogrindų išardymas;
- naujų nuogrindų įrengimas, integruojantis i esamus paviršius.

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma vadovaujantis patvirtintais darbų saugos reikalavimais.

Statinio statybos vietos paruošiamieji žemės darbai

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Išardymo (išmontavimo darbai)

Vykdant išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždarais latakais, vamzdžiais, dėžėse konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.
- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

2. GRUNTO KASIMAS IR UŽPYLIMAS (TS-02)

Žemės darbai ir sankasos įrengimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis techninio darbo projekto brėžiniais, darbų kiekių žiniaraščiais, darbų aprašymu, Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklėmis ĮT ŽS 17 bei laikantis kitų LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų.

Grunto kasimas

Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir Rangovo pateiktais skaičiavimais, suderintais su statybos priežiūros inžinieriumi. Kasant prie pamatų duobę betarpiškai šalia esančių statinių, turi būti numatytos techninės priemonės, užtikrinančios esamo statinio stabilumą.

Grunto užpylimas ir sutankinimas

Pamatu užpylimas turi būti atliekamas su šalčiui atspariu smėliu ar smėlingu gruntu, kuriuos būtų įmanoma sutankinti. Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų bei neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams. Grunte negali būti ledo, sniego ar sušalusio grunto gabalų.

Tankūs gruntai yra purūs ir vidutinio tankumo smėliai, nepaisant jų drėgnio, išskyrus vandeniu prisotintus dulkinius smėlius. Tankūs yra supiltieji moliniai gruntai, kurių drėgnis yra mažesnis už plastiškumo drėgnį, W<W*p*. Netankūs yra moliniai gruntai, kurių drėgnis yra didesnis už plastiškumo drėgnį W>W*p*

Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą i vandenį. Jeigu tai atlikti būtina, reikia gauti kvalifikuoto geotechniko rekomendacijas, darbų technologija ir atlikimo kontrole.

Pamatu užpylimą atlikti:

- smėliniu gruntu, kai pamatai įrengiami smėliniuose gruntuose;
- vietinių priemolių ar priesmėlių, apsaugant jį nuo išmirkimo ir pilnai sutankinant iki nustatyto koeficiento;

Gruntai turi būti sutankinti iki reikiamo tankumo vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su statybos techninės priežiūros suderintais prietaisais.

Sutankinimas atliekamas iki tol, kol bus pasiekiamas sutankinimo rodiklis $D_{Pr}\geq 0{,}92$.

Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis nuo 250 mm. iki 500 mm. priklausomai nuo naudojamo grunto ir tankinimo mechanizmo. Jei projekte nenurodyta kitaip, sutankinto sluoksnio kokybė tikrinama prietaisais ne rečiau kaip 700 m^2 sutankinto ploto, atliekant mažiausiai 2 bandinius.

Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis.

3. BETONINĖS NUOGRINDOS ĮRENGIMAS (TS-03)

Nuogrindos įrengimas

Pastato atnaujinimo modernizavimo metu bus įrengiama nauja nuogrinda aplink pastatą. Atliekant nuogrindos įrengimo darbus vadovautis TRA TRINKELĖS 14 ir ĮT TRINKELĖS 14.

Nuogrinda klojamos tada, kai jau yra įrengti bortai arba įrengiama viskas kartu. Nuogrindos pagrindui naudojamas smėlis. Reikiamas smėlio sluoksnis tolygiai užpilamas ir sutankinamas. Gruntai turi būti sutankinti iki reikiamo tankumo vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Pagrindo sluoksniams rengti naudojamas apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis. Pagrindui naudojamas atsparus šalčiui sluoksnis (smėlis, žvyras arba jų mišinys) 300 mm. Danga įrengiama ant 30 mm storio išlyginamojo sluoksnio iš atsijų, kurių frakcija 0/5.

Siūlės tarp plytelių užpildomos skaldos atsijomis, kurių frakcija 0/5. Paklojus plyteles, nuogrindos ir šaligatvio danga turi būti švari, lygi ir atitikti projektuojamus nuolydžius. Klojant dangą būtina išlaikyti tarp betoninių plytelių 3-5 mm pločio tarpus. Betoninių trinkelių dangos paviršiaus skersinis nuolydis neturėtų viršyti 2,5 %.

Betoninių trinkelių dangos konstrukcija

- Naujos betono trinkelės - 6 cm;
- Išlyginamasis sluoksnis (Atsijų skaldelės 0/5) – 3 cm;
- ŠNS (šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis) - 30 cm;
- Esamas gruntas, deformacijos modulis Ev2≥30 Mpa.

Apatinis nuogrindos pagrindas

Apatinis pagrindas įrengiamas iš atsparaus šalčiui sluoksnio. Jį sudaro nejautrios šalčiui, birios ir laidžios vandeniui medžiagos. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis įrengiamas smėlio SB (pagal TRA SBR 19). Tankinant smėlį būtina sudrėkinti. Apsauginis atsparus sluoksnis turi būti sutankintas taip, kad būtų pasiektas sutankinimo rodiklis Dpr=100% ir tenkintu kokybės reikalavimus. Sluoksnio deformacijos modulis turi būti Ev2≥80Mpa.

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1-13. Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio storis turi atitikti brėžiniuose nurodytus storius, turi būti lygus, tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas, be duobių, atliekų ar kitų defektų. Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir atitikti techninius dokumentus, ir visa tai turi būti atlikta rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas).

Sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip ±5 cm., skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip ±0,5%. Sluoksnio storis neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ±5 cm.

Išlyginamasis pasluoksnis

Išlyginamasis pasluoksnis – tai skaldos atsijų pasluoksnis, daromas iš frakcinės skaldos mišinio, kurios frakcija 0/5. Skaldos atsijų deformacijos modulis turi būti Ev2≥100Mpa. Skalda turi būti švari be molio, priemolio dalelių ir kitokių priemaišų. Klojant mišinį jis turi būti drėgnas kad būtų galimą jį lengvai sutankinti. Sluoksnis turi būti sutankintas taip, kad būtų pasiektas sutankinimo rodiklis Dpr=103% ir tenkintu kokybės reikalavimus.

Sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip ±5 cm., skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip ±0,5%. Faktinis storis negali būti mažesnis už projektinį daugiau kaip 15%.

Betoninės trinkelės

Betoninės trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1338+AC reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui.

Naudojamos betoninės trinkelės, kurių matmenys 200x100x60mm. Naudojamų trinkelių stipris tempimui turi būti ne mažesnis nei 3,6 MPa. Atsparumas dilimui < 20 mm. Vandens įgeriamumas < 6 proc. Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai) < 1,0 kg/m^2. Trinkelių atsparumas slydimui (ASV) – 70.

Nuogrinda įrengiama iš betoninių trinkelių. Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytu kampu ir šonu.

Betoniniai bortai

Betoniniai bortai turi atitikti standarto LST EN 1340+AC reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui.

Naudojami vejos betoniniai bortai, kurių matmenys 1000x80x200mm. Naudojamų bortų stipris tempimui lenkiant turi būti ne mažesnis nei 3,5 MPa. Atsparumas dilimui < 20 mm. Vandens įgeriamumas < 6 proc. Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai) < 1,0 kg/m^2.

Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant klojimo darbus, inžinieriaus patikrinti ir aprobuoti. Bortai gaminami 1,0 m ilgio, tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai pjaunami elektriniu pjūklu. Šaligatvio bortai montuojami iš gatavų elementų ant smėlio ir betono pagrindo.

4. BETONO TRINKELIŲ DANGOS ATSTATYMAS (TS-04)

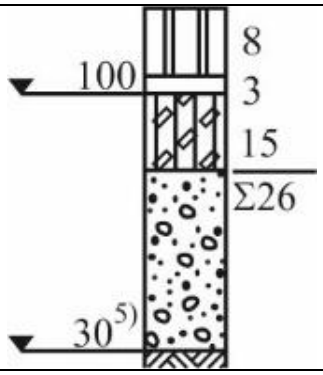
Pastato atnaujinimo modernizavimo metu bus įrengiami inžineriniai tinklai. Įrengiant tinklus bus išardoma esama betono trinkelių danga šaligatviuose, kuri turi būti atstatoma pagal toliau pateikiamus nurodymus. Taip pat sklype perdaromi vaikščiojimo takai, kurie turi tenkinti šių techninių specifikacijų reikalavimus. Šaligatvių dangų įrengimo sprendiniai turi atitikti STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ keliamus reikalavimus.

Automobilių eismas ant šaligatvių ir vaikščiojimo takų nenumatomas (Numatomas tik pėsčiųjų ir dviračių eismas), todėl šaligatvių atstatymui dangos konstrukcija parenkama vadovaujantis KPT SDK 19, 13 lentelėje pateiktais duomenimis.

Tikėtinas didžiausias įšalo gylis pagal vietovės geografinę padėtį – 160 cm.

Pagal KPT SDK 19, 133 p. esant F2 ir F3 klasės gruntams 45 cm šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra pakankamas ir šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio skaičiavimai neatliekami. Neigiamas vandens poveikis dangų konstrukcijoms nenumatomas.

Takų dangų atstatymui iš betoninių trinkelių dangos konstrukcija parenkama pagal KPT SDK 19, 13 lentelėje pateiktus duomenis, projektuojamos kaip nesurištosios konstrukcijos dangos.

Eil. nr.	Dangos konstrukcija su:	Trinkelių arba plokščių danga
	Skaldos pagrindo sluoksnisant ŠNS	
1.	Danga Pasluoksnis Skaldos pagrindo sl. $E_{V2} \geq 120(100)$ MPa ŠNS	

Pastabos:

5) – turi būti pasiekta statybos metu.

Atstatomų betoninių trinkelių dangos konstrukcija:

- Naujos betono trinkelės - 8 cm;
- Išlyginamasis sluoksnis (Atsijų skaldelės 0/5) – 3 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis (Dolomitinė skalda 0/32) – 15 cm, deformacijos modulis Ev2≥100 Mpa;)
- ŠNS (šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis) - 19 cm;
- Esamas gruntas, deformacijos modulis Ev2≥30 Mpa.

Bendras projektuojamas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra 45 cm ir atitinka reikalaujamą (45 cm).

Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis

Apatinis pagrindas įrengiamas iš atsparaus šalčiui sluoksnio. Jį sudaro nejautrios šalčiui, birios ir laidžios vandeniui medžiagos. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis įrengiamas iš ŽB, ŽP ar SB grupių žvyro ir smėlio mišinių (pagal LST 1331:2001). Tankinant smėlį būtina sudrėkinti. Apsauginis atsparus sluoksnis turi būti sutankintas taip, kad būtų pasiektas sutankinimo rodiklis Dpr=100% ir tenkintu kokybės reikalavimus.

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1-13. Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio storis turi atitikti brėžiniuose nurodytus storius, turi būti lygus, tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas, be duobių, atliekų ar kitų defektų. Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir atitikti techninius dokumentus, ir visa tai turi būti atlikta rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas).

Sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip ±5 cm., skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip ±0,5%. Sluoksnio storis neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ±5 cm.

Skaldos pagrindo sluoksnis

Skaldos atsijų pagrindas, daromas iš frakcinės skaldos mišinio, frakcija 0/32. Skaldos deformacijos modulis turi būti Ev2≥100Mpa. Skalda turi būti švari be molio, priemolio dalelių ir kitokių priemaišų. Klojant mišinį jis turi būti drėgnas kad būtų galimą jį lengvai sutankinti. Sluoksnis turi būti sutankintas taip, kad būtų pasiektas sutankinimo rodiklis Dpr=103% ir tenkintu kokybės reikalavimus.

Sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip ±5 cm., skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip ±0,5%. Faktinis storis negali būti mažesnis už projektinį daugiau kaip 15%.

Betoninės trinkelės

Betoninės trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1338+AC reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui.

Naudojamos betoninės trinkelės, kurių matmenys 200x100x80mm. Naudojamų trinkelių stipris tempimui turi būti ne mažesnis nei 3,6 MPa. Atsparumas dilimui < 20 mm. Vandens įgeriamumas < 6 proc. Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai) < 1,0 kg/m^2. Trinkelių atsparumas slydimui (ASV) – 70.

Naudojamos betoninės plytelės, kurių matmenys 200x200x80mm. Naudojamų trinkelių stipris tempimui turi būti ne mažesnis nei 3,6 MPa. Atsparumas dilimui < 20 mm. Vandens įgeriamumas < 6 proc. Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai) < 1,0 kg/m^2. Trinkelių atsparumas slydimui (ASV) – 70.

Atstatomų takų danga įrengiama iš betoninių trinkelių arba plytelių. Trinkelės ir plytelės turi būti naujos, nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų.

Betoniniai bortai

Betoniniai bortai turi atitikti standarto LST EN 1340+AC reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui.

Naudojami vejos betoniniai bortai, kurių matmenys 1000x80x200mm. Naudojamų bortų stipris tempimui lenkiant turi būti ne mažesnis nei 3,5 MPa. Atsparumas dilimui < 20 mm. Vandens įgeriamumas < 6 proc. Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai) < 1,0 kg/m^2.

Naudojami gatvės betoniniai bordiūrai, kurių matmenys 1000x150x300mm. Naudojamų bortų stipris tempimui lenkiant turi būti ne mažesnis nei 3,5 MPa. Atsparumas dilimui < 20 mm. Vandens įgeriamumas < 6 proc. Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai) < 1,0 kg/m^2.

Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant klojimo darbus, inžinieriaus patikrinti ir aprobuoti. Bortai gaminami 1,0 m ilgio, tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai pjaunami elektriniu pjūklu. Šaligatvio bortai montuojami iš gatavų elementų ant smėlio ir betono pagrindo.

5. ASFALTO DANGOS ATSTATYMAS (TS-05)

Pastato atnaujinimo modernizavimo metu bus įrengiami inžineriniai tinklai. Įrengiant tinklus bus išardoma esama asfaltbetonio danga Ežero gatvėje, kuri turi būti atstatoma pagal toliau pateikiamus nurodymus.

Tikėtinas didžiausias įšalo gylis pagal vietovės geografinę padėtį – 160 cm.

Pirminis mažiausias šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apskaičiuojamas pagal projektinę dangos konstrukcijos klasę, žemės sankasos grunto rūšis F3, pagal taisyklių 6 lentelės duomenis: 0,65 × 160 = 104 cm. Suapvalinama iki 105 cm.

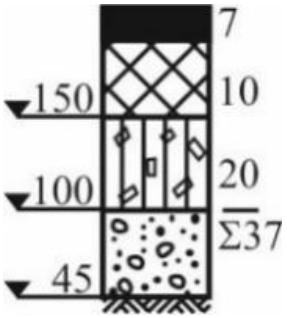
Pirminio mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio patikslinimas pagal taisyklių 7 lentelės duomenis: 105 + 0 + 5 + 5 + (-10) = 105 cm;

Kadangi gatvė yra esama, ir jos įrengimo metu buvo atliekami sankasos paruošimo darbai pagal galiojančias normas, numatoma kad po įrengiamu F1 grunto sluoksniu yra įrengtas reikiamas F3 jautrio šalčiui klasės grunto sluoksnis. Taip pat vietovėje pagal geologines sąlygas yra vyraujantis smėlinis gruntas.

DANGOS KONSTRUKCIJA EŽERO GATVĖS ATSTATYMUI

Vandentiekio tinklai bus įrengiami ardant Ežero gatvę. Ežero gatvė priskiriama aptarnaujančių gatvių kategorijai (C). Viešojo transporto eismas gatvėje yra esamas. Vadovaujantis KPT SDK 19 ir esamų gatvių kategorijomis numatoma gatvių dangų atstatymui naudoti dangų konstrukcijų klasę DK 2.

Asfalto dangos konstrukcija parenkama pagal KPT SDK 19, 9 lentelėje pateiktus duomenis.

	Dangų konstrukcijų klasė	DK 1
Eil. nr.	Projektinė apkrova A (ESAs), mln.	> 0,3–1,0
	Asfalto pagrindo sluoksnis ir skaldos pagrindo sluoksnis ant AŠAS	
1.	Asfalto danga Asfalto pagrindo sl. Skaldos pagrindo sl. $E_{V2} \geq 150(120)$ MPa AŠAS	

Atstatomos asfalto dangos konstrukcija:

- Asfalto sluoksnis h=7 cm;
- Asfalto pagrindo sluoksnis h=10 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis (Dolomitinė skalda 0/45) - 20 cm, deformacijos modulis Ev2≥150 Mpa;
- AŠAS (Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis) - 20 cm, deformacijos modulis Ev2≥100 Mpa;
- Esamas gruntas, deformacijos modulis Ev2≥45 Mpa;

Bendras projektuojamas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra 57 cm.

REIKALAVIMAI NAUDOJAMOMS MEDŽIAGOMS

Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis

Asfaltbetonio dangos pagrindą sudaro apatinis apsauginis, šalčiui atsparus sluoksnis iš vidutingrūdžio smėlio. Stambiausios siaurosios frakcijos kiekis, įskaitant medžiagų likutį, turi sudaryti daugiau kaip 10% mišinio masės. Dalelių, mažesnių už 0,063 mm, kiekis turi būti ne didesnis kaip 7,0% mišinio masės.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio viršutinėje dalyje grūdelių, didesnių už 2 mm, kiekis turi sudaryti 10% mišinio masės.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio apatinėje dalyje grūdelių, didesnių už 2 mm, kiekis turi sudaryti 30%-75% mišinio masės, o didesnių už 16mm kiekis turi būti ne didesnis kaip 40% mišinio masės.

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST 1361,1-13. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip +/- 5.0 cm; skersiniai nuolydžiai - ne daugiau kaip 0.5%, sluoksnio plotis – ne daugiau kaip 10 cm. Filtracijos koeficientas ne mažesnis kaip Kfiitr>3m/d.

Į tiesiamo kelio ruožą medžiagų mišiniai turi būti pristatomi vienodai sudrėkinti.

Apsauginiam sluoksniui medžiagos turi būti išbarstytos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį Dpr = 100%.

Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip ±5cm, skersiniai nuolydžiai — daugiau kaip ± 5cm, skersiniai nuolydžiai — daugiau kaip ±0,5%, o sluoksnio plotis — daugiau kaip ± 1 cm.

Užbaigtas apsauginio sluoksnio paviršius turi būti lygus, be duobių, be paliktų vėžių, įdaubų, ar kitų defektų.

Skaldos pagrindo sluoksnis

Skaldos pagrindo sluoksnio po asfaltbetonio danga. Skaldos frakcija – 0/45. Mišinio sudėtis turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus. Skaldos pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis Dpr turi būti ne mažesnis kaip 103%. Pagrindo sluoksnio aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip +/- 5.0 cm, skersiniai nuolydžiai – ne daugiau kaip 0.5%. Matuojant pagrindo lygumą plyšys po 4 m liniuote neturi būti didesnis

kaip 20 mm, o plotis nukrypti nuo projektinių daugiau kaip 10 cm.

Asfalto pagrindo sluoksnio mišinys - AC 22 PN

Asfalto pagrindo sluoksnio mišinys (AC P) susideda iš tolydžios granuliometrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo.

Medžiagos:

- aptrupėjusio ir skelto paviršiaus dalelių procentas - C50/30;
- rišiklis, rūšis ir markė - 70/100;

Asfalto mišinio sudėtis:

mineralinių medžiagų mišinio išbiros per sietus:

- dalelės - 31.5mm - 100 masės%;
- dalelės - 22.4mm - 90-100 masės %;
- dalelės - 16mm - 70-90 masės %;
- dalelės - 2mm - 25-40 masės %;
- dalelės - 0.125mm - 4-14 masės %;
- dalelės - 0.063mm - 3-9 masės %;
- Mažiausias rišiklio kiekis - Bmin4.0

Asfalto Mišinys:

- Mažiausias oro tuštymių kiekis - Vmin 4.0;
- Didžiausias oro tuštymių kiekis - Vmax 10.0;

Asfalto viršutinio sluoksnio asfaltbetonio mišinys - AC 11 VN

AC 11 VN – asfaltbetonis, skirtas asfalto viršutiniams sluoksniams, veikiamiems normaliąja apkrova, kurio mineralinių medţiagų viršutinio sieto akutės dydis yra 11 mm. Asfalto viršutinio sluoksnio asfaltbetonio mišinys (AC V) susideda iš tolydžios granuliometrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo arba polimerais modifikuoto bitumo.

Medžiagos:

- aptrupėjusio ir skelto paviršiaus dalelių procentas - C90/1;
- atsparumas trupinimui - SZ18/LA20;
- atsparumas poliruojamumui - PSVdeklaruojama (48);
- bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2 - ≥35;
- rišiklis, rūšis ir markė - PMB 45/80-55

Asfalto mišinio sudėtis:

mineralinių medžiagų mišinio išbiros per sietus:

- dalelės - 16mm - 100 masės %;
- dalelės - 11.2mm - 90-100 masės %;
- dalelės - 8mm - 70-85 masės %;
- dalelės - 2mm - 40-50 masės %;
- dalelės - 0.125mm - 7-17 masės %;
- dalelės - 0.063mm - 5-9 masės %;
- Mažiausias rišiklio kiekis - Bmin5.6

Asfalto Mišinys:

- Mažiausias oro tuštymių kiekis - Vmin 2.0;
- Didžiausias oro tuštymių kiekis - Vmax 4.0;
- Bitumu užpildytų tuštymių kiekis - TBR

Asfalto dangos įrengimo darbai

Asfalto dangos sluoksnis klojamas, kai paros vidutinė oro temperatūra ne žemesnė kaip +5°C. sluoksnis neklojamas, jei esamo apatinio (pagrindo) sluoksnio paviršius yra šlapias. Be to, esamas apatinis sluoksnis turi būti švarus, dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų galimai tolygesnės ir būtų tenkinami jiems keliami reikalavimai. Paprastai Asfalto mišinys klojamas mechanizuotai, t.y. Asfalto klotuvu.

Rankiniu būdu mišinys gali būti klojamas mažesniuose plotuose. Asfalto mišinio temperatūra klotuve turi būti tokia, kad paklotą mišinį būtų galima optimaliai sutankinti t. y. pakloto mišinio temperatūra turi likti ne mažesnė kaip optimali tankinimo temperatūra).

Tankinimo priemonių skaičius, rūšis ir svoris suderinami su klojimo darbų našumu, sluoksnio storiu, mišinio rūšimi bei atmosferinėmis, metų laiko ir vietovės sąlygomis. Volu tankinama taip, kad sluoksnyje neatsirastų jokių provėžių ir nelygumų. Tankinimo priemonėms draudžiama stovėti ant naujai pakloto dangos sluoksnio, kol jis neatvėso ir nelieka mechanizmų stovėjimo pėdsakų.

Dangos sluoksnio kraštai, išilginės ir skersinės sandūros turi būti taip tolygiai sutankintos, kad paviršiaus turi būti vienodos. Jeigu dangos sluoksnių įrengimas nutraukiamas kuriam laikui , per kurį paklotas sluoksnis gali atvėsti, tai klotuvas privalo nuvažiuoti tiek, kad būtų galima reikiamai sutankinti paskiausiai paklotą mišinį.

Kokybės kontrolė

Mechanizuotai klotuvu paklotų V konstrukcijos klasės asfalto dangų lygumas, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7, darbų priėmimo metu neturi viršyti lentelėje nurodytų verčių:

Lygumas, matuojant prošvaisas 3 m liniuote, mm		
Posluoksnio, ant kurio klojama, aprašas	Asfalto pagrindo sluoksnis	Asfalto viršutiniai sluoksniai iš AC
Rišikliais surištas sluoksnis, kurio lygumui leidžiamos ≥6 mm prošvaisos	≤ 10	≤ 6

Kitais būdais paklotos asfalto dangos paviršiaus lygumą matuojant, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote asfalto pagrindams ir viršutiniams sluoksniams gali būti ne didesnės kaip 10 mm. Garantinio laikotarpio metu asfalto viršutinio sluoksnio paviršiaus lygumas, matuojant prošvaisas skersine kryptimi 3 m ilgio liniuote, neturi viršyti 7,0 mm vertinamosios vertės. Šios vertinamosios vertės viršijimas dar nėra defekto įrodymas. Kiekvienu tokiu atveju užsakovas turi įrodyti rangovo atsakomybę ir pareigą pašalinti defektą.

Projekte numatyto išilginio ir skersinio nuolydžio poveikis lygumo vertinimui turi būti eliminuotas. Paviršiaus nelygumai, neviršijantys ribinių verčių, tačiau išsidėstę reguliariais trumpais atstumais, o ne laipsniškai pereinantys, taip pat laikomi defektais. Panašių į skalbimo lentą nelygumų atveju sprendžiama, ar galima pašalinti defektus, ar galimas susitarimas dėl piniginių išskaitų taikymo.

Dangos nelygumai, išmatuoti pagal IRI reikalavimus, neturi viršyti 3,5 m/km;

Paviršiaus atsparumas slydimui arba šliaužimui

Rato sukibimo su danga koeficientas (pagrindinis rodiklis) turi būti ne mažesnis kaip 0.35 Dangos paviršiaus makrotekstūros gylis (papildomas rodiklis), taikant tūrinės dėmės metodą pagal LST EN 13036-1, turi būti ne mažesnis kaip 3.0;

Pakloto sluoksnio plotis

Pakloto sluoksnio nuokrypiai nuo projektinio pločio neturi būti didesni kaip – 5cm ir + 10cm. Briaunos linija turi būti vizualiai sklandi ir tiesi, o kreivėse – taisyklinga.

Pakloto sluoksnio storis arba sluoksnio svoris

Pakloto sluoksnio mažesnio storio arba svorio nuokrypis negali viršyti nurodytų ribinių verčių:

Taikymas	Pakloto mažesnio sluoksnio storio ar svorio nuokrypio ribinės vertės		
	Asfalto viršutinis sluoksnis[1] ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis[1]	Asfalto pagrindo sluoksnis
1. Sluoksnio storio[2] ar svorio vidurkio vertei:	-		
1.1. didesnių kaip 6000 m^2 plotų arba didesnių kaip 1000 m^2 plotų, esančių gyvenvietėse ir su bordiūrais sustiprintomis briaunomis, bei asfalto viršutinių sluoksnių, kai klojama daugiau kaip 50 kg/m^2		≤ 10%	≤ 10%
1.2. mažų plotų bei asfalto viršutinių sluoksnių, kai klojama iki 50 kg/m^2		≤ 15%	≤ 10%
2. Sluoksnio storio atskirajai vertei	≤ 15%	≤ 25%	-

[1] Rengiant dangos konstrukciją dviem etapais, t.y. kai galutinė asfalto danga (asfalto apatinis sluoksnis ir/arba asfalto viršutinis sluoksnis) klojama vėliau, galioja lentelės 2 punkte pateiktos vertės. Todėl pirmame dangos įrengimo etape viršuje esančiam sluoksniui galioja 25% nuokrypio ribinė vertė, o visiems I etapo sluoksniams kartu – 15% nuokrypio ribinė vertė.

[2] Skaičiuojant paklotų asfalto pagrindo-dangos, asfalto apatinio ir viršutinio sluoksnių storio vidurkio vertes, atmetamos tokios pakloto sluoksnio storio vertės, kurios daugiau kaip 20% didesnės už projektines.

Nustatant sluoksnio storio ar svorio vidurkio vertę paprastai remiamasi viso ploto duomenimis. Tačiau užsakovas (statytojas) ar techninis prižiūrėtojas, vykdydamas kontrolę, turi teisę vertinti ir atskiras ploto dalis. Tuo atveju atskira ploto dalis turi atitikti mažiausiai 1 dienos darbą ir jai yra taikomi tie patys reikalavimai kaip ir visam plotui.

Sluoksnio storis yra viso ploto atskirųjų sluoksnio storio verčių vidurkis. Nepriklausomai nuo sluoksnio storio vidurkio vertės, asfalto pagrindo sluoksnio atskiroji vertė negali būti 2,5 cm mažesnė už storį, numatytą statybos sutartyje, o visų asfalto sluoksnių storių sumos atskiroji vertė negali būti 3,0 cm mažesnė už storį, numatytą statybos sutartyje.

Profilio padėtis

Asfalto pagrindo sluoksnio viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip ±3,0 cm.

Asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu ±0,5%.

Sluoksnių sukibimas

Esant būtinybei, užsakovas (statytojas) gali atlikti sluoksnių sukibimo bandymus. Sluoksnių sukibimo jėga neturi būti mažesnė negu - 12,0 kN.

Asfaltbetonio dangų sujungimas

Senos asfaltbetonio dangos armavimui ir sujungimui su nauja danga numatyta panaudoti geotekstilės audinį. Armuota neaustinė stiklo audinio pluošto tekstilė iš propileno klojama užleidžiant po 1.0 m pločio juostą ant naujos dangos apatinio asfaltbetonio sluoksnio ir esamos dangos. Prieš klojant geotekstilės audinį esama asfaltbetonio danga išfrezuojama 4 cm gyliu, nuvaloma ir gruntuojama bitumo emulsija. Klojant geotekstilės juostos užleidžiamos viena ant kitos 20 cm.

Geotekstilės charakteristikos:

- plotis – 1,90 m;

- atsparumas tempiant (išilginis/skersinis) – 50/50 kN/m;
- darbinė maksimali temperatūra – 165 0C;
- masė – 300 g/m2.

6. VEJOS ĮRENGIMAS (TS-06)

Vejos įrengimas

Veja atstatoma sumontavus šaligatvio plyteles, technologiškai užpylus pamatus ir suformavus nuogrindas. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemės tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas.

Augalinio grunto mechaninis sąstatas pagerinamas smėlio, durpių, kalkių ir kitais priedais, užpilant ant apželdinamo paviršiaus ir 2-3 kartus permaišant. Augalinio grunto derlingumo padidinimui užpilamo grunto viršutiniame sluoksnyje įterpiamos mineralinės ir organinės trąšos. Apželdinamoje teritorijoje užpilamo netankinto augalinio grunto sluoksnis turi būti 20 cm. storio. Leistini dirvožemio sluoksnio storio nuokrypiai ±5cm.

Gazonai turi būti įrengiami ant paruošto išsklaidyto augalinio grunto, kurio viršutinis sluoksnis prieš gazoninių mišinių sėjimą supurenamas iki 8-10cm gylio. Iki 1 mm stambumo sėklos sėjamos, sumaišius jas tūrių santykiu 1:1 su sausu smėliu. Sėklos įterpiamos į gruntą iki 1 cm. Po sėjos gazonas pervoluojamas iki 100 kg svorio volu.

Vejos sėklų mišinyje turi vyrauti pievinės miglės, atsparios mindymui bei nepalankioms žiemos sąlygoms, kurios auga ir sunkesnės mechaninės sudėties dirvožemiuose. Jos gali sudaryti 55 proc. visų sėklų, raudonieji eraičinai – 45 proc. Be to, į mišinį iki 10 proc. galima pridėti daugiamečių svidrų. Įrengiant veją 1 m^2 turi būti naudojama ne mažiau kaip 20 gr. sėklų.

Geriausia veją sėti pavasarį (iki gegužės vidurio), kol dirva dar pakankamai drėgna, arba antroje vasaros pusėje (ne vėliau kaip rugsėjo 10 d.).

Teritorijoje sausu metų laikotarpiu įrengti gazonai ir gėlynai turi būti laistomi mėnesio laikotarpyje ne mažiau kaip du kartus per savaitę.

7. ATLIEKŲ KONTEINERIAI

Kieme projektuojama atliekų konteinerių aikštelė. Atliekų konteineriai įrengiami ant betoninių trinkelių aikštelės. Naudojami labai tvirti atliekų konteineriai pagamintas iš kieto HDPE plastiko.

Atsparūs cheminiam ir biologiniam poveikiui, UV spinduliamsAtsparūs cheminiam ir biologiniam poveikiui, UV spinduliams

Lygus dangos paviršius neleidžia prikibti atliekoms

Guma dengti ratukai leidžia konteinerį lengvai perkelti

Tvirta stūmimo rankena ir du dideli ratukai – garantija to, kad mobilaus konteinerio konstrukciją lengvai perstumsite į reikiamą vietą.

Konteineris yra lengvai ištuštinamas. Jis suprojektuotas pagal Europinį EN840 standartą, kuris užtikrina konstrukcijos saugumą tiek darbuotojams, tiek paprastiems vartotojams.

Siekiant optimizuoti atliekų rūšiavimo procesus, šie konteineriai yra skirtingų spalvų.

Atliekų konteineris 240 l:

- Aukštis:1068 mm
- Plotis:583 mm
- Gylis:734 mm
- Tūris:240 L
- Medžiaga:HD polietilenas
- Modelis:DIN EN-840
- Dangtis:Taip
- Svoris:15 kg



Atliekų konteineris 1100 l:

- Aukštis:1330 mm
- Plotis:1370 mm
- Gylis:1075 mm
- Tūris:1100 L
- Spalva:Pilka
- Medžiaga:HD polietilenas
- Modelis:DIN EN-840
- Dangtis:Taip
- Svoris: 46 kg





ENERGIJOS VARTOJIMO AUDITO NUMATYTŲ PRIEMONIŲ ĮDIEGIMO DARBAI

SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR. 1

Poz. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.1.	Esamos betono plytelių 500x500x60 mm. dangos nuogrindos išardymas	m^2	37,0	
1.2.	Grunto kasimas iki 1,20 m. gylio ir apie 0,70 m. pločio (pamatų šiltinimui)	m^3	509,3	
1.3.	Iškasų užpylimas smėliu arba smėlingu gruntu ir tankinimas po pamatų apšiltinimo (kai gylis iki 1,20 m.)	m^3	472,9	
1.4.	Betoninių gatvės bordiūrų įrengimas 1000x150x300mm	m	22,9	
1.5.	Betoninių vejos bordiūrų įrengimas 1000x80x200mm.	m	45,7	
1.6.	Naujos betono trinkelių nuogrindos įrengimas iš betono trinkelių 200x100x60 mm. Pagrindas - 300 mm. smėlio sluoksnis ir 30 mm. skaldos atsijų pasluoksnis.	m^2	57,3	
1.7.	Išardytų (pažeistų statybos darbų metu) betono plytelių dangos šaligatvio atstatymas (panaudojant naujas betono plyteles). Pagrindas - 190 mm. smėlio sluoksnis, 150 mm. skaldos sluoksnis ir 30 mm. skaldos atsijų pasluoksnis.	m^2	107,6	
1.8.	Vejos atsodinimas po statybos darbų atlikimo. Panaudojamas esamas - nukasta augalinis gruntas	m^2	227	
1.9.	Išardytų betoninių plytelių ir betoninių bordiūrių sumalimas ir panaudojimas kaip betono skalda po remontuojamomis dangomis	t	5,0	
1.10.	Statybos metu susidariusių šiukšlių išvežimas	t	35,0	
1.11.	Statybos metu susidariusių šiukšlių (asbescementinio šiferio) išvežimas	t	1,0	

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

Atestato Nr.	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	**UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA** Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**	
37970	SPV	G. Anglickas		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
37967	SPD	G. Anglickas		2022	SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR.1	0
SB0010837	SPD	V. Lukšas		2022		
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VĮ „TURTO BANKAS“				DOKUMENTO ŽYMUO 2214-01-TDP-SP_SŽ-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1

SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR. 2

Poz. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.1.	Esamų vaikščiojimo takų iš betoninių plytelių dangos su pagrindais ir bortais išardymas	m^2	314,7	
1.2.	Esamų dviračių stovų išmontavimas	komp	1	
1.3.	Esamų lauko šiukšlių dėžių išmontavimas	vnt	3	
1.4.	Esamų metalinių įvažiavimo į kiemą vartų (kelio užtvaro) išmontavimas, h~1,80 m	vnt m	1 5,0	
1.5.	Esamos metalinės įėjimo į kiemą tvoros (su metaliniais varteliais) išmontavimas, h~1,80 m	vnt m	1 4,0	
1.6.	Betoninių gatvės bordiūrų įrengimas 1000x150x300mm	m	54,5	
1.7.	Betoninių vejos bordiūrų įrengimas 1000x80x200mm.	m	140,9	
1.8.	Nužemintų betoninių gatvės bordiūrų įrengimas 1000x150x300mm (ties rampa kieme ŽN)	m	1,5	
1.9.	Vaikščiojimo takų sklype įrengimas. Vaikščiojimo takai įrengiami iš betoninių trinkelių 200x100x80 mm. Pagrindas - 190 mm. smėlio sluoksnis, 150 mm. skaldos sluoksnis ir 30 mm. skaldos atsijų pasluoksnis.	m^2	314,7	
1.10.	Naujos rampos šaligatvyje įrengimas iš naujų betoninių trinkelių 200x100x80 mm. su pagrindais	m^2	1,9	
1.11.	Esamos automobilių stovėjimo aikštelės dangos remontas išlyginant pagrindą ir pakeičiant esamas plyteles naujomis betoninėmis plytelėmis 200x200x80 mm.	m^2	895,6	
1.12.	Automobilio A tipo ŽN stovėjimo vietos, skirtos neįgaliesiems, įrengimas. A tipo (Ženklinimas – dažant betonui skirtais dažais.)	vnt	1	
1.13.	Automobilio B tipo ŽN stovėjimo vietos, skirtos neįgaliesiems, įrengimas. B tipo (Ženklinimas – dažant betonui skirtais dažais.)	vnt	1	
1.14.	Automobilių vietų stovėjimo aikštelėje sužymėjimas (Ženklinimas – dažant betonui skirtais dažais.)	m	268	
1.15.	Guminių, 1,80 m ilgio, ratų bortelių automobilių stovėjimo vietose įrengimas	vnt	18	
1.16.	Projektuojami ŽN taktiliniai įspėjamieji indikatoriai Indikatorių kiekis	m^2 vnt	14,3 5720	

1.17.	Projektuojami ŽN taktiliniai nukreipiamieji indikatoriai Indikatorių kiekis	m^2 vnt	14,9 745	
1.18.	Rūkymo vietos įrengimas su nerūdijančio plieno šiukšliadėže, suoliuku ir 4 kg milteliniu gesintuvu	komp	1	
1.19.	Dviračių stovų įrengimas (6 vietų)	komp	2	
1.20.	Dviračių stoginė įrengimas (šešių vietų dviračių stovui). Naudojama dviračių stoginė Swit 5.	komp	1	
1.21.	Elektrinių paspirtukų stovų su krovimo stotelėmis įrengimas (5 vietų)	komp	1	
1.22.	Elektrinių dviračių stovų su krovimo stotelėmis įrengimas (5 vietų)	komp	1	
1.23.	Elektrinių paspirtukų ir elektrinių dviračių stoginė (penkiems paspirtukų stovams ir penkiems dviračių stovams) įrengimas. Naudojama dviračių stoginė Swit 10.	komp	1	
1.24.	Elektromobilių stovėjimo vietų įrengimas kieme greta pastato. Įrengiamos elektromobilių pakrovimo vietos su elektros privedimu ir elektros pakrovimo stotelėmis.	kompl	4	
1.25.	Elektromobilių stovėjimo vietų įrengimas pastato rūsyje garažų patalpose. Įrengiamos elektromobilių pakrovimo vietos su elektros privedimu ir elektros pakrovimo stotelėmis.	kompl	2	
1.26.	Esamo metalinės tvoros atnaujinimas nuvalant smėliasrove, gruntuojant ir dažant du kartus metalui skirtais dažais, h~1,80 m	kompl m^2	1 228,6	
1.27.	Esamų metalinių turėklų (virš atraminių sienučių) atnaujinimas nuvalant smėliasrove, gruntuojant ir dažant metalui skirtais dažais, h~0,45 m	kompl m^2	1 22,77	
1.28.	Naujo pakeliamo kelio užtvaro (su fasoninėmis dalimis, tvirtinimo elementais) su valdymu RFID įrengimas	komp	1	
1.29.	Naujos metalinės tvorelės su varteliais (įėjimui į kiemą šalia kelio užtvaro) įrengimas, h~1,80 m	vnt m	1 4,0	
1.30.	Naujos metalinės tvorelės su varteliais (kieme, šaldymo agregatų aptvėrimui) įrengimas, h~1,80 m	vnt m	1 4,0	
1.31.	Kelio ženklų automobilių stovėjimui įrengimas	komp	5	
1.32.	Naujo metalinio suoliuko su mediniu atlošu ir medine sėdimąja dalimi įrengimas	vnt	2	
1.33.	Naujų stacionarių šiukšlių dėžių (šalia suoliukų) įrengimas	vnt	2	
1.34.	Naujų stacionarių šiukšlių dėžių įrengimas esamų šiukšlių dėžių vietose	vnt	3	
1.35.	Naujų rūšiuojamų ir buitinių atliekų konteinerių įrengimas	vnt	5	
1.36.	Esamos asfalto dangos su pagrindais išardymas Ežero gatvėje (projektuojamų vandentiekio tinklų paklojimui)	m^2	29,5	
1.37.	Asfalto dangos 70 mm. įrengimas Ežero gatvėje (Dangos konstrukcija DK1) Pagrindas - 200 mm. smėlio sluoksnis, 200 mm. skaldos pagrindo sluoksnis ir 100 mm. asfalto pagrindo sluoksnis.	m^2	29,5	
1.38.	Išardytų betoninių plytelių ir betoninių bordiūrių sumalimas ir panaudojimas kaip betono skalda po remontuojamomis dangomis	t	22,0	
1.39.	Statybos metu susidariusių šiukšlių išvežimas	t	5,0	



UŽSAKOVAS:	VĮ "TURTO BANKAS"
PROJEKTO PAVADINIMAS:	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
STATYBOS VIETA:	ŠIAULIAI, EŽERO G. 17
STATINIO KATEGORIJA:	YPATINGASIS STATINYS
STATYBOS RŪŠIS:	STATINIO KAPITALINIS REMONTAS
PROJEKTO STADIJA:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
PROJEKTO TOMAS:	III
PROJEKTO DALIS:	ARCHITEKTŪRINĖ DALIS
PROJEKTO NUMERIS:	2214-01-TDP-SA
PROJEKTO LAIDA:	0

ŠIAULIAI 2022m.

PAREIGOS	ĮMONĖS PAVADINIMAS	KV. ATESTATO NR.	PAVARDĖ	PARAŠAS
SPV	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA Stoties g. 12-14, Šiauliai Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	37970	G. Anglickas	
SPDV		A 751	A. Adomaitienė	
Direktorius			A. Kazlauskas	

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
			TEKSTINIAI DOKUMENTAI	
2214-01-TDP-SA_BSŽ-01	3	0	STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
2214-01-TDP-SA_AR-01	27	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
2214-01-TDP-SA_TS-01	50	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
			BRĖŽINIAI	
2214-01-TDP-SA_B-01	1	0	RŪSIO PLANAS M 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-02	1	0	PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-03	1	0	ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-04	1	0	TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-05	1	0	KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-06	1	0	PASTOGĖS PLANAS 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-07	1	0	STOGO PLANAS M 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-08	1	0	FASADAS 1-7 M 1:100; FASADAS 7-1 M 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-09	1	0	FASADAS A'"-C' M 1:100; FASADAS D'-A'" M 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-10	1	0	PJŪVIS A-A M 1:100; FASADAS C'-B M 1:100; FASADAS B-D' M 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-11	1	0	PJŪVIS B-B M 1:100.	
2214-01-TDP-SA_B-12	1	0	LAUKO DURŲ SPECIFIKACIJA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-13	1	0	DURŲ SPECIFIKACIJA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-14	1	0	DURŲ (PRIEŠGAISRINIŲ) SPECIFIKACIJA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-15	1	0	DURŲ (PRIEŠDŪMINIŲ) SPECIFIKACIJA M 1:100	

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
Atestato Nr.	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	**UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"** Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**		
37970	SPV	G. Anglickas		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A751	SPDV	A. Adomaitienė		2022	STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		0
SB0010837	SPDA	V. Lukšas		2022			
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO 2214-01-TDP-SA_BSŽ-01	LAPAS 1	LAPŲ 3

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
			BRĖŽINIAI	
2214-01-TDP-SA_B-16	1	0	VITRINŲ SPECIFIKACIJA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-17	1	0	VITRINŲ (PRIEŠGAISRINIŲ SU PRIEŠGAISRINĖMIS DURIMIS) SPECIFIKACIJA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-18	1	0	VITRINŲ (PRIEŠGAISRINIŲ SU PRIEŠDŪMINĖMIS DURIMIS) SPECIFIKACIJA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-19	1	0	BERĖMIŲ STIKLO PERTVARŲ SPECIFIKACIJA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-20	2	0	LANGŲ SPECIFIKACIJA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-21	1	0	ALIUMINIŲ LAUKO VITRINŲ SPECIFIKACIJA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-22	1	0	VARTŲ SPECIFIKACIJA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-23	1	0	RŪSIO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-24	1	0	PIRMO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-25	1	0	ANTRO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-26	1	0	TREČIO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-27	1	0	KETVIRTO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-28	1	0	RŪSIO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-29	1	0	PIRMO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-30	1	0	ANTRO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-31	1	0	TREČIO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-32	1	0	KETVIRTO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-33	1	0	NEEKSPLOATUOJAMOS PASTOGĖS PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100	
2214-01-TDP-SA_B-34	1	0	RŪSIO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ	
2214-01-TDP-SA_B-35	1	0	PIRMO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ	
2214-01-TDP-SA_B-36	1	0	ANTRO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ	
2214-01-TDP-SA_B-37	1	0	TREČIO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ	
2214-01-TDP-SA_B-38	1	0	KETVIRTO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ. LAIPTINIŲ VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ. PASTOGĖS VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ.	

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
BRĖŽINIAI				
2214-01-TDP-SA_B-39	1	0	PERTVAROS ĮRENGIMO MAZGAS IŠ VIRŠAUS M 1:20; PERTVAROS T FORMOS ĮRENGIMO MAZGAS IŠ VIRŠAUS M 1:20; PERTVAROS KAMPO ĮRENGIMO MAZGAS IŠ VIRŠAUS M 1:20; PERTVAROS ĮRENGIMO MAZGAS PRIE GRINDŲ M 1:20; LUBŲ ĮRENGIMO MAZGAS TIES PROJEKTUOJAMA PERTVARA M 1:20.	
2214-01-TDP-SA_B-40	1	0	SIENOS SU PAKABINAMU UNITAZU ĮRENGIMO MAZGAS M 1:20	
KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI				
2214-01-TDP-SA_SŽ-01	4	0	SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR.1	
2214-01-TDP-SA_SŽ-02	5	0	SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR.2	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Atnaujinamo (modernizuojamo) statinio bendrieji duomenys:
Projekto pavadinimas: Administracinės paskirties pastato, Šiauliuose, Ežero g. 17, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
Statybos adresas: Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Ežero g. 17.
Pastato unikalus Nr. 2999-7005-2019.
Statytojas: VĮ „Turto Bankas“, Vilnius, Kęstučio g. 45.
Projektuotojas: UAB „Statinio projektavimo studija“. Šiaulių m., Stoties g. 12-14;
Projekto vadovas: Gedas Anglickas, Atestato Nr. 37970;
Statybos rūšis**:** Kapitalinis remontas.
Statinio paskirtis: Administracinės paskirties pastatai.
Statinio kategorija: Ypatingasis statinys.
Projekto etapas: Techninis darbo projektas.

Projekto rengimo pagrindas:
Techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis:

- Techninė užduotis;
- UAB „MEPCO“ parengtu energijos vartojimo auditu.

Projekto rengimo dokumentai:

- Pastato ir sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai;
- Pastato energetinio naudingumo sertifikatas;
- Pastato inventorizacinė byla;
- Techninės sąlygos;
- Norminiai dokumentai.

Klimatiniai duomenys:
Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas yra Šiaulių mieste Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis:

- Vidutinė metinė oro temperatūra: +6 °C;
- Absoliutus oro temperatūros maksimumas: 34,3 °C;
- Absoliutus oro temperatūros minimumas: -36,4 °C;
- Santykinis metinis oro drėgnumas: 80%;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis: 600 mm.

Poveikiai ir apkrovos:
Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Šiaulių miestas priskiriamas:

- I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su k-1,3;

- I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m^2. Skaičiuojamoji sniego apkrova priimta su k-1,3.

Techninio-darbo projekto tikslas ir sudėtis

Projekto tikslas yra sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui, pagerinti komforto sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę. Taip pat numatomi pastato vidaus patalpų perplanavimo darbai.

Pagal projektavimo užduotyje numatytus atnaujinimo (modernizavimo) darbus, techniniame darbo projekte numatoma parengti sekančias techninio-darbo projekto dalis:

- Bendroji dalis;
- Sklypo plano dalis;
- Architektūrinė dalis;
- Konstrukcinė dalis;
- Šilumos gamybos dalis;
- Šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo dalis;
- Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;
- Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;
- Elektrotechnikos dalis;
- Elektroninių ryšių dalis;
- Apsauginės signalizacijos dalis;
- Gaisro aptikimo signalizacijos dalis;
- Procesų valdymo ir automatizacijos dalis;
- Gaisrinės saugos dalis;
- Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis;
- Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis;
- Privalomieji dokumentai.

Techninio-darbo projekto ekspertizės būtinumas

Pagal normatyviniais statybos techniniais dokumentais nustatytus sudėtingumo požymius bei techninius parametrus projektuojamas pastatas priskiriamas ypatingųjų statinių kategorijai (STR 1.01.03:2017, „Statinių klasifikavimas“). Projekto darbų rūšis – kapitalinis remontas. Statinio techniniam – darbo projektui privaloma bendroji projekto ekspertizė.

Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis:

1. 1-1240 LR Statybos įstatymas;
2. 1-2223 LR Aplinkos apsaugos įstatymas;
3. IX-1225 LR Priešgaisrinės saugos įstatymas;
4. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
5. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
6. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
7. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
8. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
9. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
10. STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;
11. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
12. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
13. STR 2.01.01 (2): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
14. STR 2.01.01 (3): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
15. STR 2.01.01 (4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
16. STR 2.01.01 (5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;

17. STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
18. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
19. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;
20. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
21. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;
22. RSN156-94 „Statybinė klimatologija“;
23. 2010-12-07 PAGD įsakymas 1-338 „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
24. 2011-01-17 PAGD įsakymas 1-14 „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“;
25. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.
26. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

Pastate naudojama įranga

Pastate naudojama elektroninė įranga (vaizdo stebėjimo įranga, praėjimo kontrolės, kompiuterinė įranga ir reikmenys, radijo įranga, telekomunikacijų įranga, tinklo įranga, telefono ryšio įranga ir kita) turi būti perkama tik iš patikimų tiekėjų vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu „Dėl Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 13, 14 ir 15 dalių nuostatų įgyvendinimo“.

Ši įranga negali būti perkama iš nepatikimų šalių tiekėjų tokių kaip:

- Rusijos Federacija
- Baltarusijos Respublika
- Kinijos Liaudies Respublika, netaikoma Taivano (Penghu, Kinmeno ir Matsu) atskirajai muitų teritorijai.
- Rusijos Federacijos aneksuotas Krymas.
- Moldovos Respublikos Vyriausybės nekontroliuojama Padniestrės teritorija.
- Sakartvelo Vyriausybės nekontroliuojamos Abchazijos ir Pietų Osetijos teritorijos.

Apsauga nuo smurto ir vandalizmo

Pastato projektiniai sprendiniai turi padėti išvengti smurto ir vandalizmo namo gyventojų atžvilgiu (įėjimų apšvietimas, prieigų apžvelgiamumas iš pastato vidaus, patikimos langų, durų konstrukcijos ir spynos, apsauginė signalizacija ir kt.).

Pastato statybos metu numatomos prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės. Projekto sprendiniai atitinka STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“ keliamus reikalavimus. Lauko durys projektuojamos su užraktais. Pastate bus įrengiama apsauginė signalizacija. Prie įėjimų į pastatą ir sklype įrengiami lauko šviestuvai pastato ir teritorijos apšvietimui. Fasado ir cokolio apšiltinimo ir apdailos sistemos suprojektuotos atsparios smūgiams taip kaip nurodo STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“. Vidinė kiemo dalis aptverta tvora su pakeliamų užtvaru ir varteliais.

Pastate turi būti įmonės pirmosios pagalbos rinkinys.

Pastato patalpos, teritorija, jose esantys įrenginiai turi būti saugūs, įrengti ir prižiūrimi taip, kad juos naudojant būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo, sužalojimo elektros srove, sprogimo ir pan.). Potencialiai pavojingose vietose turi būti apsauginiai įtaisai, įspėjamieji ženklai ar kitokios (pavyzdžiui, garso, šviesos) priemonės, ribojančios ar neleidžiančios prieiti prie pavojingų vietų ar įrenginių.

2. STATINIO ARCHITEKTŪRA

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas pastatytas 1997 metais. Pastate 2008 m. – 2014 m. buvo atliktas paprastasis remontas. Pastato paskirtis – 7.2. Administracinės paskirties pastatai.

Administracinis pastatas yra keturių aukštų su rūsiu. Pastato bendras plotas – 4365,87 m^2. Pastato tūris – 20119 m^3. Pastato tūris modernizavimo metu padidės dėl apšiltinamo pastato cokolio, sienų, perdangos ir stogo konstrukcijų.

Dėl atmosferinės aplinkos poveikio metalinės konstrukcijos naudojamos patalpos viduje turi atitikti C2 - koroziškumo kategorija, išorėje naudojamos konstrukcijos turi atitikti C3 - koroziškumo kategorija. Metalinių konstrukcijų antikorozinis padengimas turi atitikti LST EN ISO 12944-2:2018 standarto reikalavimus.

Pagal STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ Administracinės paskirties pastatui nėra privaloma nustatyti ar

pasiekti tam tikrą garso klasę. Esamas pastatas dėl garso klasė nustatymo nėra sertifikuotas ir jam nėra nustatyta garso klasė. Statytojas pageidavimo po pastato atnaujinimo (modernizavimo) pasiekti tam tikrą garso klasę nenurodė, todėl pastatui garso klasė nenustatoma.

LAUKO DARBAI

Pastato rūsio sienų ir cokolio apdaila

Cokolio apdailai iš lauko pusės naudojamos klijuojamos akmens masės plytelės. Spalva nurodyta pastato fasadų brėžiniuose. Rūsio langų ir durų angokraščių apdaila – klijuojamos akmens masės plytelės. Spalva nurodyta pastato fasadų brėžiniuose. Naudojamos plytelės su patikima antigrafiti apsauga.

Pastato pamato apšiltinimui ir apdailai naudojama sertifikuota tinkuojamo fasado sistema.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Aplink pastatą įrengiama nauja nuogrinda iš naujų betoninių trinkelių. Nauja nuogrinda įrengiama iš betoninių trinkelių panaudojant vejos ir gatvės bortus.

Sutvarkomi įėjimų į pastatą laiptų aikštelės ir laiptai panaudojant remontinius mišinius bei įrengiamos batų valymo grotelės. Laiptų aikštelė aptaisoma neslidžiomis akmens masės plytelėmis. Tokie pat sprendiniai numatomo ir neįgaliųjų panduso remontui.

Visi esami laiptų, laiptų aikštelių ir kiti prie pastato esama turėklai ir apsauginės tvorelės demontuojami ir jų vietoje įrengiami nauji turėklai iš nerūdijančio plieno arba milteliniu būdu dažyto plieno.

Išorinių sienų apdailą

Pastato lauko sienų apšiltinimui ir apdailai naudojama sertifikuota vėdinamo fasado sistema.

Lauko sienų apdailai naudojamas homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva. Langų angokraščių ir durų angokraščių apdaila toje zonoje, kur sienų apdaila įrengiama iš homogeninio dekoratyvinio tinko įrengiama panaudojant tokią pat medžiagą kaip sienų apdailai. Prie pagrindinio įėjimo į pastatą lauko sienų apdaila įrengiama iš klijuojamų akmens masės plytelių. Langų angokraščių ir durų angokraščių apdaila toje zonoje, kur sienų apdaila įrengiama iš akmens masės plytelių įrengiama panaudojant tokią pat medžiagą kaip sienų apdailai. Spalvos nurodytos pastato fasadų brėžiniuose.

Pastato lauko sienų apdailinių elementų ir įėjimo stogelių apdaila įrengiama iš homogeninio dekoratyvinio tinko su spalva. Pastato apdailiniai elementai prie pagrindinio įėjimo į pastatą iš viršaus pusės apskardinami.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Įrengiamos naujos visų langų lauko palangės iš poliesteriu dengtos skardos lakštų.

Įrengiami trys vėliavų laikikliai ant pastato fasadinės sienos į gatvės pusę.

Pastato perdangos besiribojančios su išore apdaila įrengiama iš homogeninio dekoratyvinio tinko su spalva pagal fasadų spalvinius sprendimus parinktą spalvą.

Sutapdinto stogo danga

Esamos ryšio įrangos vieta ant pastato sutapdinto stogo turi būti išardoma atstatant toje vietoje naują stogo dangą kaip ir visame sutapdintame stoge.

Nauja sutapdinto stogo danga įrengiama iš 2 sluoksnių ruloninės bituminės dangos (su poliesterio pagrindu, viršutinis sluoksnis su pabarstu, bendras sluoksnio storis apie 7 mm.). Įrengtas visas stogo apšiltinimo su apdaila sumuštinis turi tenkinti Broof tl klasę.

Nauja sutapdinto stogo danga virš garažo patalpų rūsyje įrengiama iš 2 sluoksnių ruloninės bituminės dangos (su poliesterio pagrindu, viršutinis sluoksnis su pabarstu, bendras sluoksnio storis apie 7 mm.). Įrengtas visas stogo apšiltinimo su apdaila sumuštinis turi tenkinti Broof tl klasę.

Parapetai apskardinami skarda dengta poliesteriu.

Šlaitinio stogo danga

Pastato šlaitinio stogo danga įrengiama panaudojant profiliuotus skardos lakštus. Skardos storis ne mažiau kaip 0,5 mm. Stogo dangos spalvos nurodytos pastato fasadų brėžiniuose.

Sumontavus stogo dangą atliekami stogo apskardinimo darbai iš skardos dengtos poliesteriu (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm). Spalvą žiūrėti fasadų brėžiniuose.

Apdaila ant ventiliacijos kanalų įrengiama iš profiliuotos skardos lakštų. Apskardinimui naudojama skarda dengta poliesteriu (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm). Spalvą žiūrėti fasadų brėžiniuose. Vėdinimo kaminų angos aptaisomos cinkuoto plieno tinkleliu, apsaugai nuo paukščių patekimo į juos.

Įrengiami šlaitinio stogo pastogių pakalimai iš profiliuotos skardos lakštų.

Įrengiama nauja lietaus nuvedimo nu stogo sistema iš skardos dengtos poliesteriu.

Ant šlaitinio stogo įrengiama metalinė apsauginė tvorelė, kurios aukštis ne mažesnis nei 600 mm., nuo stogo dangos. Apsauginė stogo tvorelė įrengiama tokios konstrukcijos kad tarnautu ir kaip sniego užtvara.

Išlipimui ant šlaitinio stogo įrengiami du stikliniai liukai. Liukų angos matmenys turi būti ne mažesni nei 600x800 mm.

Ant pastato šlaitinio stogo numatomi vaikščiojimo – aptarnavimo takai. Patekimui ant skirtingų stogų lygių numatomos stacionarios metalinės kopėčios.

Ant pastato šlaitinio stogo horizontalių lietlovių įrengiama apsauga nuo paukščių iš spygliuotos juostos. Taip pat įrengiama aktyvi apsauga nuo paukščių panaudojant ultragarsą. Įrengiama ultragarso apsauga nuo paukščių turi apimti visą pastatą. Projektuojama Garsinė paukščių atbaidymo sistema PELIAS Scarecrow 360 su 6 garsiakalbiais. Garsinė atbaidymo sistema pilnai automatinė su 10 paukščių garsų. Garso išvesties galia 25 vatai. Veiksmingas darbinis atstumas 20000 m^2. Galima naudoti ir kito gamintojo analoginę paukščiu atbaidymo sistemą su ne prastesniais parametrais.

Šlaitinio stogo lietloviuose ir lietvamzdžiuose įrengiamas šildomas kabelis apsaugai nuo užšalimo.

Langai

Visi pastato langai 2018 m. pakeisti į naujus PVC profilio langus. Visi langai keičiami naujais PVC bešvinio profilio langais. Profilių spalva – kaip numatyta langų žiniaraštyje. Išorės palangės skardinamos skarda dengta poliesteriu. Langų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos, sandarinamos iš lauko pusės drėgmės izoliacija iš vidaus garo izoliacijos plėvele, atstatoma vidaus angokraščių statmenosios dalies apdaila juos tinkuojant ir glaistant, bei dažant su kartus. Langai montuojami apšiltinamajame sluoksnyje.

Langai projektuojami varstomi (dviejų varstymo padėčių su trečia (mikroventiliacija)). Langai su 3 stiklų paketu, du iš stiklų su selektyvine danga. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,90$ W/m^2K. Langų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4. Keičiamų langų vietose vidaus palangės keičiamos į drėgmei atspariomis plokštės MDP palanges, padengtas laminatu (Laminato spalva derinama su užsakovu).

Visiems langams kabinetuose ir virtuvės patalpose turi būti įrengti roletai (ritininės užuolaidos) iš vidaus. Rūsio ir laiptinių langams roletai neįrengiami.

Prieš užsakant gaminius, matmenis būtina patikslinti objekte. Įstiklinimų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos ir sandarinamos. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

Vitrinos

Visos pastato vitrinos 2018 m. pakeistos naujomis aliuminio profilio vitrinomis. Visos vitrinos keičiamos naujomis aliuminio profilio vitrinomis. Profilių spalva – kaip numatyta vitrinų žiniaraštyje. Išorės palangės skardinamos skarda dengta poliesteriu. Vitrinų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos, sandarinamos iš lauko pusės drėgmės izoliacija iš vidaus garo izoliacijos plėvele, atstatoma vidaus angokraščių statmenosios dalies apdaila juos tinkuojant ir glaistant, bei dažant du kartus. Vitrinos montuojamos apšiltinamajame sluoksnyje.

Vitrinos projektuojamos nevarstomos (Išskyrus kur yra durys vitrinoje, kurios numatomos varstomos arba stumdomos). Stiklai su 3 stiklų paketu, du iš stiklų su selektyvine danga. Vitrinų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,90$ W/m^2K. Vitrinų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4. Keičiamų langų vietose kur yra esamos vidaus palangės keičiamos į drėgmei atspariomis plokštės MDP palanges, padengtas laminatu (Laminato spalva derinama su užsakovu).

Prieš užsakant gaminius, matmenis būtina patikslinti objekte. Įstiklinimų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos ir sandarinamos. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

Stoglangiai

Stoglangių būklė patenkinama. Kai kur pastebimi drėgmės prasiskverbimai pro stoglangius, numatomas jų keitimas nes esami stoglangiai netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

Sutapdintame stoge naikinama dalis stoglangių. Kiti esami stoglangiai keičiami naujais PVC profilio stoglangiais Stoglangiai įrengiami varstomi. Stoglangių atsparumo karščiui klasė ne mažesnis kaip $B_{300.}$ Įrengiamų stoglangių profilių spalva balta. Langai su 3 stiklų paketu, du iš stiklų su selektyvine danga. Stoglangių šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1{,}00$ W/m^{2}K. Stoglangių orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4. Stoglangių staktų sandūros su stogu hermetizuojamos, sandarinamos iš lauko pusės drėgmės izoliacija iš vidaus garo izoliacijos plėvele, atstatoma vidaus angokraščių apdaila.

Šlaitiniame stoge visi esami stoglangiai keičiami naujais. Esami stoglangiai keičiami naujais medinio profilio stoglangiais Stoglangiai įrengiami varstomi. Įrengiamų stoglangių profilių spalva iš lauko pusės žalia artima stogo dangos spalvai iš vidaus spalva balta. Langai su 3 stiklų paketu, du iš stiklų su selektyvine danga. Stoglangių šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1{,}00$ W/m^{2}K. Stoglangių orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4. Stoglangių atsparumo karščiui klasė ne mažesnis kaip B_{300}. Stoglangių staktų sandūros su stogu hermetizuojamos, sandarinamos iš lauko pusės drėgmės izoliacija iš vidaus garo izoliacijos plėvele, atstatoma vidaus angokraščių apdaila.

Visi šlaitinio stogo stoglangiai įrengiami su išorinėmis markizėmis.

Prieš užsakant gaminius, matmenis būtina patikslinti objekte. Įstiklinimų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos ir sandarinamos. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

Lauko durys ir vartai

Lauko durų būklė patenkinama. Numatomas durų keitimas naujomis nes esamos durys netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

Lauko durys projektuojamos aliuminio profilio, apšiltintos su stiklu iš saugaus dviejų stiklų paketo. Durys projektuojamos su rakinamomis spynomis ir pritraukėjais. Pagrindinės durys į pastatą įrengiamos su automatiniu atsidarymo-uždarymo mechanizmu. Projektuojamų durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1{,}50$ W/(m^2•K). Durų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.

Esami vartai netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų, todėl jei keičiami naujais. Projektuojami metaliniai, apšiltinti, varstomi vartai su rakinamomis spynomis. Projektuojamų vartų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1{,}50$ W/(m^2•K). Vartų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 3.

Visos sandarinimo tarpines gaminamos iš EPDM (etilpropildimonomer) gumos. Klijuojant tarpusavyje sandarinimo tarpines, turi būti naudojami ciano akriliniai klijai.

Durų ir vartų montavimo darbai pateikti bendrosiose techninėse specifikacijose. Prieš užsakant gaminius, matmenis būtina patikslinti objekte. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

Įėjimo stogelių apdaila

Stogelių danga įrengiama iš 2 sluoksnių ruloninės bituminės dangos (su poliesterio pagrindu, viršutinis sluoksnis su pabarstu, bendras sluoksnio storis apie 7 mm.).

Stogelių šonų apdailai naudojama profiliuota skarda dengta poliesteriu. Skardos spalva parenkama pagal pastato palangių ir parapeto apskardinimo spalvą.

Iš apačios stogelių apdailai naudojamas homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva. Spalva nurodyta pastato fasadų brėžiniuose.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Įrengiama vandens nuvedimo sistema nuo įėjimo stogelių iš skardos dengtos poliesteriu.

G/b atraminės sienutės ir kiemo laiptai

Esamos g/b atraminės sienutės aplink pastatą ir kiemo teritorijoje remontuojamos. Kur reikia įrengiamos deformacinės siūlės. Numatomas esamų g/b sienučių šoninių ir viršutinių paviršių remontas specialiais cementiniais mišiniais skirtais lauko sąlygomis naudojamiems g/b gaminiams. G/b atraminių sienučių viršutinė dalis apskardinama skardos lankstiniais iš skardos dengtos poliesteriu. G/b atraminių sienučių šoninės dalys (sienos) glaistoma ir dažoma du kartus, dažais skirtais naudoti lauko, atspariais drėgmės poveikiui. Esami g/b laiptai kieme remontuojami specialiais cementiniais mišiniais skirtais lauko sąlygomis naudojamiems g/b gaminiams ir apklijuojami neslidžiomis akmens masės plytelėmis.

Elektros transformatorinė

Atliekamas esamos elektros transformatorinės pastato kieme paprastasis remontas.

Atliekamas pastato cokolio remontas. Esami nelygumai ir įtrūkimai užtaisomi. Įrengiama cokolio apdaila iš akmens masės plytelių, tokių pačių kokios naudojamos pagrindinio pastato cokoliui (Spalva artima RAL7043).

Atliekamas pastato sienų remontas. Esami nelygumai ir įtrūkimai užtaisomi. Įrengiama sienų apdaila iš homogeninis dekoratyvinis tinko su spalva, tokio pačio koks naudojamas pagrindinio pastato sienų apdailai (Spalva RAL7046).

Esamos transformatorinės lauko durys ir vėdinimo grotelės nušveičiamos, paruošiamos dažymui ir dažomos du kartus korozijai atspariais dažais (Spalva RAL6020(RR11)).

Numatoma pakeisti esamą stogo dangą. Įrengiama nauja stogo danga iš profiliuotų skardos lakštų, tokių pat kaip naudojamų pagrindiniam pastatui (Spalva RAL6020(RR11)). Įrengiamas naujas stogo pastogių pakalimas iš profiliuotos skardos lakštų ir nauja lietaus nuvedimo sistema iš skardos dengtos poliesteriu.

VIDAUS DARBAI

Patalpų išplanavimas

Pastato remonto metu numatomas esamų patalpų perplanavimas. Pagal projektavimo užduotį ir užsakovo pateiktas pastabas numatomas naujas pastato patalpų išplanavimas.

Rūsyje numatomi du kabinetai, sutvarkomi esami san mazgai. Kitos patalpos numatomos kaip techninės patalpos ir pagalbinės patalpos. Perplanuojamos patalpos griaunant esamas pertvaras. Užmūrijamos durys kur nereikia, o kur reikia įrengiamos naujos durys sienose.

Pirmame aukšte numatomas patalpų perplanavimas. Sodros klientų priimamasis iškeliamas iš esamos vietos prie pagrindinio įėjimo į pastatą. Esamo priimamojo vietoje įrengiami kabinetai. Prie pagrindinio įėjimo į pastatą įrengiamas apsaugos postas. Įrengiamos praėjimo kontrolės tiek į antrą aukštą tiek patekimui į kabinetų zonas. Pirmame aukšte prie klientų priimamojo įrengiama patalpa kūdikiams žindyti ir pervystyti (Patalpa 1-48). Esama kavinė išlieka atliekant minimalius remonto darbus. Kavinės tualetas pertvarkomas ir pritaikomas žmonėms su negalia (B tipo ŽN tualetas). Vienas tualetas pritaikomas neįgaliesiems (A tipo ŽN tualetas). Sutvarkomi visi kiti tualetai. Įrengiama virtuvėlė darbuotojų reikmėms su vienu stalu kompiuteriui, valgymo stalais, kėdėmis ir virtuviniu komplektu sudarytu iš šaldytuvo, mikrobangų krosnelės ir praustuvo. Atliekant perplanavimo darbus bus ardomos esamos pertvaros ir dalis laikančių sienų. Užmūrijamos durys kur nereikia, o kur reikia įrengiamos naujos durys sienose. Įrengiamos naujos stiklinės pertvaros su durimis jose bei gipskartonio pertvaros. Įrengiama nauja sienų ir lubų apdaila bei grindų danga.

Didžioji dalis antro aukšto pritaikoma SIC (Sodros informacijos centras) darbuotojams. Skambučių centro kabinetuose įrengiama akustinė apdaila sienoms, luboms ir grindims. Kitoje dalyje pastato paliekami kabinetai darbuotojams. Esama salė pritaikoma multifunkciniam naudojimui su kompiuterinėmis darbo vietomis. Numatoma kad salės patalpose bus įrengta 18 kompiuterinių vietų iš kurių 2 pritaikomos neįgaliesiems. Bendrai salėje ant pakilų bus įrengiamos 32 sėdimos vietos ir 2 vietos salės priekyje. Vienas tualetas pritaikomas neįgaliesiems (A tipo ŽN tualetas). Sutvarkomi visi kiti tualetai. Įrengiamos dvi virtuvėlės darbuotojų reikmėms su vienu stalu kompiuteriui, valgymo stalais, kėdėmis ir virtuviniu komplektu sudarytu iš šaldytuvo, mikrobangų krosnelės ir praustuvo. Atliekant perplanavimo darbus bus ardomos esamos pertvaros. Užmūrijamos durys kur nereikia, o kur reikia įrengiamos naujos durys sienose. Įrengiamos naujos gipskartonio pertvaros. Įrengiama nauja sienų ir lubų apdaila bei grindų danga.

Trečias aukštas pritaikomas darbuotojų kabinetams. Vienas tualetas pritaikomas neįgaliesiems (A tipo ŽN tualetas). Sutvarkomi visi kiti tualetai.

Įrengiamos dvi virtuvėlės darbuotojų reikmėms su vienu stalu kompiuteriui, valgymo stalais, kėdėmis ir virtuviniu komplektu sudarytu iš šaldytuvo, mikrobangų krosnelės ir praustuvo. Įrengiamas vaikų kambarys su atskiru tualetu ir praustuve. Atliekant perplanavimo darbus bus ardomos esamos pertvaros. Užmūrijamos durys kur nereikia, o kur reikia įrengiamos naujos durys sienose. Įrengiamos naujos gipskartonio pertvaros. Įrengiama nauja sienų ir lubų apdaila bei grindų danga.

Ketvirtas aukštas pritaikomas darbuotojų kabinetams. Vienas tualetas pritaikomas neįgaliesiems (A tipo ŽN tualetas). Sutvarkomi visi kiti tualetai. Įrengiamos dvi virtuvėlės darbuotojų reikmėms su vienu stalu kompiuteriui, valgymo stalais, kėdėmis ir virtuviniu komplektu sudarytu iš šaldytuvo, mikrobangų krosnelės ir praustuvo. Atliekant perplanavimo darbus bus ardomos esamos pertvaros. Užmūrijamos durys kur nereikia, o kur reikia įrengiamos naujos durys sienose. Įrengiamos naujos stiklinės pertvaros su durimis jose bei gipskartonio pertvaros. Įrengiama nauja sienų ir lubų apdaila bei grindų danga.

Grindų remontas

Esama teraco danga (laiptinės ir laiptų pakopos) atnaujinama. Užtaisomi esami įtrūkimai ir kiti dangos defektai. Paviršius šlifuojamas ir poliruojamas, impregnuojamas nuo nešvarumų įgėrimo. Įrengiamos 70 mm aukščio akmens masės grindjuostės, raštas artimas esamos teraco dangos raštui ir spalvai.

Esama plytelių danga koridoriuose ir holuose atnaujinama. Esamos plytelės gerai išplaunamos ir išvalomos nuo nešvarumų. Rūsio patalpose plytelės gerai išvalomos nuo nešvarumų ir impregnuojamos priemonėmis skirtomis apsaugai nuo nešvarumų įgėrimo. Akmens masės plytelių ir lanksčiųjų dangų susijungimai turi būti be slenksčių, viename aukštyje.

Rūsio patalpose R-20, R-22, R-23 ir R-34 įrengiamos pramonės šlifuoto betono grindys su epoksidiniais priedais. Grindys turi būti atsparios mechaniniams pažeidimams ir drėgmei (Skirtos pramoninės paskirties patalpoms su automobilių transportu ant jų). Rūsio patalpose R-47 ir R-48 įrengiama liejama epoksidinė grindų danga prieš tai išsilyginus pagrindą remontiniu mišiniu.

Kabinetuose esama kiliminė, PVC, akmens masės plytelių, teraco ir kita esama grindų danga demontuojama. Visuose kabinetuose įrengiama nauja homogeninė, heterogeninė PVC grindų danga prieš tai išlyginamaisiais mišiniais išlyginus grindų pagrindą. Ten kur reikalingas akustikos užtikrinimas (SIC (Sodros informacijos centras) patalpų kabinetai) klojama kiliminė danga.

Sanitarinių mazgų grindų danga keičiama į naujas akmens masės plyteles. Plytelės turi atitikti EN 176 reikalavimus. Slidumo klasė – ne blogiau nei R11 pagal DIN 51130. Naudojamos didelio formato plytelės.

Gipskartonio pertvaros

Pertvaros įrengiamos pagal gamintojo (Knauf arba kito gamintojo) technologiją. Konstrukcija – plieniniai cinkuoti sieniniai profiliai profiliai (75 mm pločio), mineralinės vatos garso izoliacija (75 mm storio), dvigubas g/k sluoksnis iš abiejų pertvaros pusių (g/k plokštės storis – ne mažiau 12,5 mm). Bendras pertvaros storis – ne mažiau 125 mm. Visi pertvaros įrengimui naudojami elementai turi būti iš to paties gamintojo sistemos. Viršlangiai esantys tarp darbo kabinetų ir koridorių demontuojami ir užtaisomi g/k konstrukcija su garso izoliacija.

Stiklinės pertvaros

Berėmio stiklo pertvaroms naudojami stiklai turi atitikties deklaracijas pagal LST EN 12150-2:2005 standartą. Pertvaroms ir durims naudojamas 10 mm grūdintas stiklas. Visos skaidrios konstrukcijos turi būti dalinai iki 40% proc. tonuojamos matine pusiau skaidre plėvele. Tonavimo dizainas turi būti suderintas su Užsakovu.

Dalis naujų pertvarų projektuojamos priešgaisrinės arba priešdūminės. Pertvaros įrengiamos iš aliuminio profilio ir stiklo paketų. Reikalavimus priešgaisrinėms pertvaroms ir durims žiūrėti pertvarų žiniaraštyje.

Pertvarose įrengiamos durys turi būti su visa tokiai pertvaros sistemai skirta furnitūra, įskaitant, bet neapsiribojant – vyriais, rakinamomis spynomis, rankenomis, atmušėjais ir t.t.

Pertvaros konstrukcija turi būti stabili ir patikimai privirtinta.

Sienų remontas

Dažomos sienos

Apdailos darbai atliekami ant paruoštų paviršių pagal naudojamų medžiagų gamintojų ir statybos taisyklių reikalavimus. Ten kur reikia paviršiai turi būti mechaniškai valomi, plaunami, gruntuojami ir paruošiami kita reikalinga technologija.

Naujos ir esamos g/k, mūro ir kitos anksčiau dažytos pertvaros ir sienos, koridoriuose, holuose ir darbo patalpose – tvarkomi vietiniai pažeidimai (tinkuojant, glaistant ir t.t.), glaistoma (naujos pertvaros ir sienos 2 kartus, esamos – tvarkant glaisto defektus), dažoma 2 kartus.

Techninių patalpų, pagalbinių patalpų ir garažų sienos - tvarkomi vietiniai pažeidimai (tinkuojant arba glaistant (anksčiau glaistytoms sienoms), dažomos 2 kartus (neglaistant).

Bendro naudojimo laiptinių, koridorių ir holų sienų paviršiai gali būti apdirbami ir kitokio tipo apdaila. Sienos gali būti aptaisomos faneruotomis, LMPD ar MDF apdailinėmis plokštėmis, esami dažyti neglaistyti rupaus tinklo paviršiai gali būti perdažomi išlaikant esamą tekstūrą. Vidaus apdailos sprendimai priimami statybos metu suderinus su užsakovu.

Keraminių plytelių apdaila

Plytelės sienų dangai naudojamos visuose remontuojamuose sanitariniuose mazguose. Sienos plytelėmis dengiamos nuo grindų iki lubų. Sienoms turi būti naudojamos didelio formato plytelės. Sienų plytelės turi atitikti UNI EN 14411 standartus.

Akustinių plokščių apdaila

SIC (Sodros informacijos centras) kabinetuose sienų apdaila įrengiama iš akustinių plokščių (naudojamos Ecophon Wall Panel 40 mm. storio plokštės arba analogiškos plokštės). Naudojamas sienų akustines plokštes ir jų spalvą suderinti su užsakovu. Darbų apimtis: Esamų sienų valymas, lyginimas ir akustinių plokščių įrengimas.

Sienų apsauga nuo nusibraižymo

Pastato koridoriuose, bendrosiose patalpose ir kavinės maitinimo patalpoje turi būti įrengiamos apsauginės 300 mm pločio juostos sienų zonoje apsaugai nuo sienų nusibraižymo. Juostos įrengiamos, kuo artimesnės spalvos, kaip sienų apdailos spalva. Apsauginės juostos įrengiamos iš atsparaus Vinilo plokštės. Apsauginės juostos įrengiamos 650 mm. aukštyje nuo grindų lygio. Apsauginių juostų vietą būtina suderinti su užsakovu.

Palangės

Esamos betoninės (teraco) palangės keičiamos naujomis, pakeitus langus ir vitrinas. Keičiamos palangės turi būti pagamintos iš laminuotų medienos drožlių plokštės arba MDF. Spalva derinama su Užsakovu.

Lubų remontas

Esamos lubos

Esamos gipso kartono lubos ten kur vedami nauji ar keičiami inžineriniai tinklai (vėdinimo, oro kondicionavimo, šildymo, elektros kopetėlės) demontuojamos modernizavimo projekto apimtyje. Ten kur g/k lubų demontuoti dėl inžinerinių tinklų tiesimo nereikalinga – gali būti paliekama esama g/k lubų konstrukcija atnaujinant jų apdailą. Dažai – matiniai.

Esamos „Armstrong“ tipo lubos keičiamos naujomis, įskaitant profilius, tokiomis pačiomis, kaip naujai įrengiamos lubos (Armstrong plokštė vientisai balta).

Naujai įrengiamos lubos

Po pastato inžinerinių tinklų sumontavimo, įskaitant montuojamus modernizavimo projekto apimtyje, visose patalpose įrengiamos naujos pakabinamos „Armstrong“ lubos iš surenkamų elementų. Lubos įrengiamos iš 600 x 600 mm arba 600 x 1200 mm formato mineralinių plokščių ir metalinių profilių sistemos. Mineralinės plokštės storis – 12 mm. Darbo kabinetuose įrengimų lubų plokščių garso slopinimas (Dncw) – ne blogiau nei 34 dB.

SIC (Sodros informacijos centras) kabinetuose lubų apdaila įrengiama iš akustinių plokščių (naudojamos Ecophon Focus Dg 20 mm. storio plokštės ant pakabinamo karkaso arba analogiškos plokštės). Naudojamas lubų akustines plokštes ir jų spalvą suderinti su užsakovu. Darbų apimtis: Pakabinamo lubų karkaso įrengimas ir akustinių plokščių įrengimas.

Sanitariniuose mazguose ir kitose drėgnose patalpose lubų plokštės turi būti atsparios drėgmei.

Ketvirtame aukšte kabinetuose ir san. maguose lubos įrengiamos iš gipskartonio plokščių. Kad pasiekti šlaitinio stogo atsparumą ugniai RE20 visame šlaitiniame stoge iš apačios įrengiamas vienas 10

mm. sluoksnis kalcio silikato plokščių. Rangovas prieš naudodamas kalcio silikato plokštes turi pateikti užsakovui visą reikiamą dokumentaciją dėl kalcio silikato plokščių atitikties priešgaisriniams reikalavimams (Eksploatacinių savybių deklaracijas, bandymų protokolus ir technines specifikacijas bei kita). Neeksploatuojamoje pastogėje papildoma apdaila neįrengiama. Kabinetuose ir san. mazguose prie kalcio silikato plokščių įrengiamas gipskartonio sluoksnis.

Kad pasiekti šlaitinio stogo atsparumą ugniai RE20 gali būti naudojamos ir kito tipo plokštės tokios kaip gipskartonis ar kita. Jeigu bus norima keisti plokščių tipą, tai būtina suderinti su užsakovu ir pateikti užsakovui visą reikiamą dokumentaciją dėl numatomų kito tipo plokščių atitikties priešgaisriniams reikalavimams (Eksploatacinių savybių deklaracijas, bandymų protokolus ir technines specifikacijas bei kita).

Rūsio lubos

Rūsio patalpose esamos lubos demontuojamos modernizavimo projekto apimtyje. Naujos lubos neįrengiamos dėl aukščio trūkumo tačiau turi būti užtaisomos skylės, pašalinami įtrūkimai ir dažomos. Visos įrengtos inžinerinės komunikacijos turi būti dažomos lubų spalvos dažais.

Vidaus durys

Esamos skydinės vidaus durys keičiamos naujomis. Numatomi durų tipai – skydinės pilnavidurės durys.

Kur keliami priešgaisriniai reikalavimai durims įrengiamos metalinės priešgaisrinės durys.

Durys komplektuojamos su pilna furnitūra: vyriais, durų rankenomis, spynomis su cilindriniais užraktais, 5 raktų komplektu. Visoms durims turi būti įrengtos durų atmušos, taip pat ten kur reikalinga, durų pritraukėjais ir durų stabdymo priemonės.

Vidaus laiptinės

Esami laiptų turėklai atnaujinami. Atliekamas turėklų konstrukcijos remontas ir perdažymas. Porankiai remontuojami ir lakuojami. Įrengiama dalis naujų turėklų. Turėklai įrengiami metaliniai, dažyti. Laiptinėse įrengiami regimieji kontrastai prieš laiptus.

Patalpose esamos apsauginės tvorelės ir turėklai atnaujinami analogiškai laiptinės turėklams.

Laiptatakiai iš apačios dažomi. Laiptatakių šoninės briaunos – paliekama natūralus teraco paviršius arba dažomos.

Liftas

Esamas liftas keičiamas nauju. Šiai dienai yra įrengtas Schindler gamintojo liftas, kurio keliamoji galia 630 kg/8 žmonės.

Esamas liftas įrengtas šachtoje, kurios gylis 2200 mm, plotis 1900 mm., aukštis 16,20 m. Šachtos gabaritai šio projekto apimtyje nekeičiami, todėl naujas liftas turi būti įrengiamas į esamą šachtą.

Įrengiamas naujas keleivinis liftas, kurio keliamoji galia ≥ 630 kg/8 žmonės, sustojimų skaičius 5 (Rūsys ir visi 4 pastato aukštai), išėjimų iš kabinos skaičius – 1 (vienpusis), kėlimo aukštis nuo – 4,00 m iki +10.00 m.

Liftas parenkamas pagal esamos lifto šachtos duomenis suderinus su užsakovu. Keičiant liftą keičiami visi lifto elementai, tai yra visų aukštų durys, kabina, kėlimo mechanizmas, lynai ir visi kiti lifto elementai. Lifto pirmo aukšto durys įrengiamos su praėjimo kontrole ir lifto iškvietimo panelėje turi būti integruotas FRID kortelių skaitytuvas.

Sanitariniai prietaisai

Sanitariniai prietaisai privalo turėti bendrus bruožus. Jų vidus ir išorės paviršius privalo turėti lygų, gerai valomą paviršių. Neturėti aštrių atsikišusių dalių nei prietaise, nei tvirtinimo detalėse. Visi sanitariniai prietaisai, nuotekų priimtuvai ir maišytuvai privalo būti sertifikuoti pagal ISO 9000 serijos standartą ir atitikti EN nustatytus dydžius. Praustuvai ir unitazai pagaminti iš fajanso ar porceliano, glazūruoti. Unitazai įrengiami su vandens užtvara viduje. Unitazo bakeliai montuojami ant spec. rėmo paslepiant sienoje. Unitazo puodai komplektuojami su sėdynėmis ir kietais dangčiais;

Vandens maišytuvai privalo atitikti praustuvų konstrukciją ir deramą (pagal DIN 4109) garso gesinimo laipsnį. Maišytuvai turi atitikti DIN 55218 standartą.

Praustuvo/plautuvės maišytuvo tipas: vienos svirties, vandens srauto reguliatorius, I triukšmo klasė pagal ISO 3822.

Įrengiamų trapų grotelės turi būti iš nerūdijančio plieno.

3. ENERGETINIS NAUDINGUMAS

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas pastatytas 1997 metais. Pastate 2008 m. – 2014 m. buvo atliktas paprastasis remontas. Pastato paskirtis – 7.2. Administracinės paskirties pastatai.

Administracinis pastatas yra keturių aukštų su rūsiu. Pastato bendras plotas – 4365,87 m^2. Pastato tūris – 20119 m^3. Pastato tūris modernizavimo metu padidės dėl apšiltinamo pastato cokolio, sienų, perdangos ir stogo konstrukcijų.

Esamo pastato energetinio naudingumo klasė yra D. Po pastato atnaujinimo (modernizavimo) numatoma, kad pastatas pasieks B energetinio naudingumo klasę. Kad pasiekti norimus rodiklius apšiltinimai pastato pamatai, sienos ir stogai. Keičiami stoglangiai ir lauko durys. Petvarkoma pastato šildymo ir vėdinimo sistemos. Pastas šildomas centralizuotai iš miesto šiluminių tinklų. Pastate po modernizavimo įrengiama mechaninė vėdinimo sistema su rekuperacija.

Po pastato atnaujinimo (modernizavimo) numatoma, kad pastatas pasieks tokius rodiklius:

- Pastato energetinio naudingumo klasė: **B**;
- Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji vertė C_1**<1,0** ir $C2$**≤0,99**;
- Pastato atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai turi atitikti STR 2.01.02:2016 reklamento 2 priedo 85 punkto reikalavimus;
- Pastatas turi būti atnaujintas (modernizuotas) taip kad pastato sandarumas atitiktų, jam keliamus reikalavimus. Esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, oro apykaita pastate turi būti ne didesnė už $\mathbf{n_{50.N}}$ = 1,50 (1/h). Baigus darbus turi būti atliktas pastato sandarumo matavimas.

Projektuojami atitvarinių konstrukcijų šilumos perdavimo koeficientai:

1. ***Lauko sienos.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,123 W/(m^2·K).
   U = 0,123 < U_N = 0,18 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
2. ***Cokolis virš žemės lygio.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,173 W/(m^2·K).
   U = 0,173 < U_N = 0,22 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
3. ***Rūsio sienos besiribojančios su gruntu.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,185 W/(m^2·K).
   U = 0,185 < U_N = 0,24 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
4. ***Grindys ant grunto.*** Grindų ant grunto šiltinimas nenumatomas. Esamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,334 W/(m^2·K).
5. ***Perdangos besiribojančios su išore.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,160 W/(m^2·K).
   U = 0,160 < U_N = 0,18 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
6. ***Sutapdintas stogas.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,113 W/(m^2·K).
   U = 0,113 < U_N = 0,18 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
7. ***Sutapdintas stogas (Garažų stogas).*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,193 W/(m^2·K).
   U = 0,193 > U_N = 0,18 W/(m^2·K).
8. ***Šlaitinis stogas.*** Projektuojamas šilumos laidumo koeficientas U = 0,103 W/(m^2·K).
   U = 0,103 < U_N = 0,18 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.
9. ***Langai.*** Langai keičiami naujais, PVC profilio, su stiklo paketais. Projektuojamų langų šilumos laidumo koeficientas U = 0,90 W/(m^2·K). Orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.
10. ***Vitrinos.*** Vitrinos keičiamos naujomis, aliuminio profilio, su stiklo paketais. Projektuojamų vitrin7 šilumos laidumo koeficientas U = 0,90 W/(m^2·K). Orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.
11. ***Stoglangiai.*** Stoglangiai keičiami naujais, PVC profilio – sutapdintas stogas ir medinių profilių – šlaitinis stogas, su stiklo paketais

stoglangiais. Projektuojamų stoglangių šilumos laidumo koeficientas U = 1,30 W/(m^2·K). Orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.

12. ***Lauko durys.*** Lauko durys keičiamos naujomis, aliuminio profilio, apšiltintomis durimis su įstiklinimu. Projektuojamų durų šilumos laidumo koeficientas U = 1,50 W/(m^2·K). Orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.
13. ***Vartai.*** Vartai keičiami naujais, metaliniais, apšiltintais. Projektuojamų vartų šilumos laidumo koeficientas U = 1,50 W/(m^2·K). Orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 3.

4. GAISRINĖ SAUGA

Išeities duomenys

Pastatas pagal STR 1.01.03:2017 ,,Statinių klasifikavimas“ priskiriamas 7.2. pogrupiui (administracinės paskirties pastatai – pastatai administraciniams tikslams (bankai, paštas, valstybės ir savivaldybės įstaigos, ambasados, teismai, kiti įstaigų ir organizacijų administraciniai pastatai)).

RODIKLIO PAVADINIMAS	DIMENSIJA	KIEKIS
Pastato bendras plotas	m^2	4362,12
Pastato tūris	m^3	21094
Pastato aukštis	m	17,58
Pastato aukštų skaičius	vnt.	4
Žmonių skaičius (maksimalus) pastate [1]:	vnt.	
- rūsyje[1]		3
- pirmame aukšte[1]		68
- antrame aukšte[1]		78
- trečiame aukšte[1]		61
- ketvirtame aukšte[1]		66
Automobilių skaičius garažų paskirties patalpose	vnt.	
- garažas pat. Nr. R-22		2
- garažas pat. Nr. R-23		2
- garažas pat. Nr. R-33		0
- garažas pat. Nr. R-34		1
Aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės	m	13,20

1 – žmonių skaičius patalpose nustatytas technologiniais skaičiavimais remiantis statytojo (užsakovo) pateikta ir raštiškai patvirtinta informacija apie numatomą veiklą pastate.

Šiuo projektu atliekama vidaus patalpų perplanavimas, keičiamos dalies patalpų paskirtys, įrengiama nauja vidaus patalpų apdaila.

Lauko darbai - apšiltinami pastato pamatai, sienos ir stogas. Keičiama stogo danga, apšiltinamas fasadas. Keičiamos lauko durys ir stoglangiai. Įrengiama nauja nuogrinda aplink pastatą.

Bendrosios nuostatos, pagrindinės funkcijos

Gaisrinės saugos projekto pagrindinis tikslas, kad pastatas būtų suprojektuotas, atnaujintas (modernizuotas) iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio reikalavimus.

Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- pastato laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų jas veikusias ir dėl gaisro atsiradusias apkrovas;
- būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas pastate;
- būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus pastatus;

- žmonės galėtų saugiai išeiti iš pastato ar būtų galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- veiktų aktyviosios gaisrinės saugos priemonės;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Gaisro kilimo ir ugnies bei dūmų plitimo ribojimo pastate tikslai:

- sulėtinti gaisro įsiliepsnojimo greitį ir ugnies bei dūmų plitimą statiniuose, kad žmonės, esantys arčiau ir (arba) toliau nuo gaisro židinio, turėtų pakankamai laiko evakuotis;
- sudaryti galimybes ugniagesiams gelbėtojams kontroliuoti gaisrą, kad jis nesiplėstų.

Pastato, teritorijos apžvalga

Pastato laikančiosios konstrukcijos – gelžbetoninės kolonos, rygeliai, perdangos plokštės, mūrinės sienos. Išorinės atitvaros – mūrinės sienos, šiltinimo medžiagos, apdaila (tinkas).

Vidinės atitvaros – mūrinės. Perdangos – gelžbetoninės plokštės.

Denginys (stogas): plokštuminė dalis - gelžbetoninės plokštės, šiltinimo medžiagos, prilydoma danga; šlaitinė dalis – medinės konstrukcijos, šiltinimo medžiagos, skarda.

Pastatas nepriskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose gali būti saugomos ypač kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos viršijant leistinus ribinius kiekius.

Gaisro ar sprogimo požiūriu kilęs incidentas gali būti pavojingas lokaliai, gretimų teritorijų apsaugai nepadarant esminių nuostolių. Incidento likvidavimui pakanka teritorinės valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų.

Privažiuoti prie pastato, gaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų naudojami esami privažiavimo keliai (kietos dangos), aikštelės atitinkantys teisės aktų reikalavimus.

Privažiavimas prie pastato numatomas iš Ežero gatvės pusės ne didesniu kaip 25 m atstumu iki pastato (pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė < 15 m).

Gaisriniams automobiliams skirtų pravažiavimų aukštis numatomas ne mažesnis kaip 4,5 m, o plotis – ne mažesnis kaip 3,5 m.

Gaisrinio autotransporto privažiavimo keliai, aikštelės prie pastato, gaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų privalo būti visada laisvi, tam užtikrinti įrengiami specialūs ženklai, naudojamas specialus žymėjimas.

Automatiniai įvažiavimo į teritoriją vartai, užkardai ir kiti įrenginiai privalo turėti rankinį valdymą, leidžiantį juos atidaryti bet kuriuo paros metu.

Atstumai tarp pastatų

Mažiausi priešgaisriniai atstumai nuo pastato iki kitų pastatų, priklausomai nuo atsparumo ugniai laipsnio pateikiami lentelėje:

PASTATO ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS	ATSTUMAS, M, IKI PASTATO, KURIO UGNIAI ATSPARUMO LAIPSNIS YRA		
	I	II	III
I	6	8	10

Atsižvelgiant į atnaujinamo (modernizuojamo) ir artimiausiai esančių pastatų atsparumą ugniai išlaikomi norminiai priešgaisriniai atstumai tarp pastatų (10 m atstumu pastatų nėra).

Kategorija gaisro ir sprogimo atžvilgiu

Pastato, patalpų kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų nustatomos, atsižvelgiant į patalpose esančių ar naudojamų technologiniame procese medžiagų gaisrinio pavojingumo rodiklius bei kiekį.

Pastatas pagal pavojingumą gaisro bei sprogimo atžvilgiu ir gaisrinį pavojingumą neklasifikuojamas.

Techninės patalpos (šilumos punktai, vandens įvado patalpos, elektros skydinės, elektros įvado patalpa) neskirstomos pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

Laisvo degimo laiko skaičiavimas

Artimiausia valstybinė priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komanda, Šiaulių PGV 2-oji komanda Gaisrininkų g. 3, Šiauliuose nuo pastato Ežero g. 17, Šiauliuose yra ~ 1,4 km atstumu. Apytikslis atvykimo laikas – 2,1 min.

Atsižvelgiant į atstumą nuo pastato iki artimiausios valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komandos, į tai, kad įrengiamos aktyviosios gaisrinės saugos priemonės, apskaičiuojame galimą laisvą degimo laiką – $T_{laisvas}$.

$T_{laisvas} = T_{pastebėjimo/pranešimo/išvykimo} + T_{atvykimo} + T_{kovinio išsidėstymo}$

$T_{laisvas} = 3,7 + 2,1 + 1,0 = 6,8$ min.

Pirminių valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų reagavimo laikas ~ 7 min.

Gaisro apkrovos skaičiavimas

Gaisro apkrova nustatoma vadovaujantis LST EN 1991-1-2 serijos standartais, įvertinus ir apskaičiavus galintį išsiskirti šilumos kiekį, kai sudega visos statinio, patalpos ar patalpų grupės, atskirtos nuo kitų statinio dalių nustatyto atsparumo ugniai sienomis ir perdangomis, dėl kurių negalimas ugnies plitimas nustatytą laiką, plote esančioms medžiagoms.

Gaisro apkrovą sudaro pastate galinčios būti degiosios medžiagos ir atitinkamos konstrukcijų dalys, įskaitant aptaisus ir apdailą.

Pastato patalpų skaičiuotiną gaisro apkrovos reikšmę nustatysime iš naudojamų patalpų gaisro apkrovų standartinio klasifikavimo.

Skaičiuotina gaisro apkrovos qf,d reikšmė išreiškiama:

$q_{f,d} = q_{f,k} \cdot m \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n$ [MJ/m2]

δ_{q1} , δ_{q2} koeficientai

Gaisro kilimo pavojus			
	δ_{q1}	Sekcijos grindų plotas A_f [m^2]	
		1,10	$S_g < 25$
		1,10-1,50	$25 \leq S_g < 250$
		1,50-1,90	$250 \leq S_g < 2500$
		1,90-2,00	$2500 \leq S_g < 5000$
	δ_{q2}	Naudojimo pavyzdžiai	
		1,00	Biurai, administracinės patalpos

Priimant qf,k vidurkį, charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų vienetiniam plotui – 511 MJ/m2.

δ_{ni} koeficientai

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficiento funkcija								
Automatinis gaisro gesinimas		Automatinis gaisro aptikimas		Rankinis gaisro gesinimas				
Vandens automatinė gesinimo sistema δ_{n1}	Nepriklausomi vandens tiekimai δ_{n2}	Automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas		Automatinis pavojaus signalo perdavimas ugniagesiams δ_{n5}	Statinio ugniagesiai δ_{n6}	VPGT ugniagesiai δ_{n7}	Saugūs priėjimo keliai δ_{n8}	Priešgaisriniai prietaisai (GČ, gesintuvai) δ_{n9}	Dūmų ištraukimo sistema δ_{n10}
		šiluma δ_{n3}	dūmais δ_{n4}						
1,0	1,0	0,73		1,0	0,78		1,0	1,0	1,5

$$\delta_n = \prod_{i=1}^{10} \delta_{ni} = \delta_{n1} \cdot \delta_{n2} \cdot \delta_{n4} \cdot \delta_{n5} \cdot \delta_{n7} \cdot \delta_{n8} \cdot \delta_{n9} \cdot \delta_{n10}$$

$$\delta_n = \prod_{i=1}^{10} \delta_{ni} = 0,85$$

$$q_{f,d} = 690 \text{ MJ/m}^2$$

Išvada – apskaičiavus matome, kad pastato gaisro apkrova ribose nuo 600 iki 1200 MJ/m^2, pastatas priskiriamas antrai gaisro apkrovos kategorijai.

Atsparumo ugniai laipsnis, pastato konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasės

Pastatas atsižvelgiant į jo tūrinius planinius sprendinius, aukštingumą, paskirtį ir jo konstrukcijų elementų atsparumą ugniai, priskiriamas I atsparumo ugniai laipsniui.

Pastato stogas BROOF (t1) degumo klasės pagal LST EN 13501 standartų reikalavimus.

Pastato atsparumo ugniai laipsnis nustatytas jo konstrukcinių elementų atsparumu ugniai.

Pagrindiniai kriterijai statybos produktų atsparumui ugniai apibūdinti yra geba išlaikyti apkrovas, vientisumą (sandarumą) ir izoliacines savybes.

Reikalavimai pastato statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai bei statinio konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasėms, priklausomai nuo statybos produktų degumo klasių, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami lentelėje.

Pastato (gaisrinio skyriaus) atsparumo ugniai laipsnis

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūsio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	2	-	R 90[1]	EI 15 (o↔i)	REI 60[1]	RE 20[2]	REI 90	RN

[1] Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

[2] Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai

RN – reikalavimai netaikomi.

Pastato statybai naudojami statybos produktai privalo atitikti jų techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

Konstrukcijų ir konstrukcinių elementų atsparumas ugniai ir jo užtikrinimo būdai

Pastato konstrukcijų mechaninis patvarumas ir stabilumas gaisro metu turi:

- sudaryti žmonėms saugias sąlygas tą laiko tarpą, per kurį jie priversti būti degančiame pastate;
- padidinti ugniagesių gelbėtojų saugumą, nustatytą laiką apsaugoti pastatą nuo sugriuvimo;
- garantuoti, kad gaisrinės saugos įranga ir kiti gaisrinei saugai skirti statybos produktai nustatytą laiką galėtų atlikti savo funkcijas.

Pastato mechaninis patvarumas ir pastovumas užtikrinamas pakankamu konstrukcijų atsparumu ugniai.

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jos elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mazgai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai.

Atkreiptinas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas.

Pastato laikančiųjų konstrukcijų (gelžbetoninių, mūrinių) atsparumas ugniai užtikrinamas gamintojo deklaruojamu atsparumu ugniai.

Jei pastato laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai nepakankamas, jos padengiamos atsparumą ugniai didinančiomis medžiagomis (aptaisymas atsparumą ugniai didinančiomis medžiagomis ir pan.).

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), šių dangų techniniuose reikalavimuose privaloma nurodyti jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumą, atsižvelgiant į eksploatavimo sąlygas. Draudžiama juos naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

Gaisro plitimo ribojimas pastato konstrukcijų elementais

Gaisro plitimas ribojamas naudojant žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (išorinėms ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais. Ugnis neturi plisti pastatų konstrukcijų viduje.

Pastato konstrukcijoms ir jo apdailai numatoma naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų pastato gaisrinio pavojingumo.

Pastato vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojami statybos produktai numatomi ne žemesnės degumo klasės kaip pateikiama žemiau esančioje lentelėje.

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0(2)
	grindys	C_{FL}–s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2–s1, d0(3)
	grindys	B_{FL}–s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0(2)
	grindys	D_{FL}–s1
C_g, D_g, E_g kategorijų patalpos	sienos ir lubos	B–s2, d2
	grindys	D_{FL}–s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	B_{FL}–s1
Rūsiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitinėms reikmėms	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	$A2_{FL}$–s1

(1) Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.

(2) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

(3) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B–s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliami.

Rūsio patalpų sienos ir lubos įrengiamos iš ne žemesnės kaip B–s1, d0, o grindų – BFL–s1 degumo klasės statybos produktų.

Rūsyje įrengiamos ne mažiau kaip keturios angos arba atidaromi langai lauko sienose dūmams išleisti. Kiekvienos angos arba lango plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,9 m, aukštis – ne mažesnis kaip 1,2 m.

Pastato lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai.

Elektros laidų ir kabelių degumo reikalavimai patalpose pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis I Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibiuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca\ s2,d2,a2}$

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai apsaugomi nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Šių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio apsaugomi ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Pastato gaisrinio skyriaus skaičiavimas

Siekiant apriboti gaisro plitimą ir pavojingus gaisro veiksnius, užtikrinti saugų žmonių išėjimą iš gaisro apimto pastato, palengvinti ugniagesių atliekamus gelbėjimo ir gesinimo veiksmus ir sumažinti gaisro žalą, pastatai suskirstomi į gaisrinius skyrius.

Gaisrinio skyriaus plotas yra didžiausias statinio aukšto, atskirto nustatyto atsparumo sienomis ir perdangomis, plotas.

Gaisrinio skyriaus maksimalus plotas Fg nustatomas pagal formulę:

Fg = Fs·G·cos(90KH),

Fs – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties, kv. m;

KH – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, KH =H/Habs;

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie statinio žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki statinio (gaisrinio skyriaus) aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m;

Habs – skaičiuojamoji altitudė priklausanti nuo statinio paskirties, m;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas.

Pastato gaisrinio skyriaus ploto nustatymas

Statinio grupė	F_s, m^2	G	H, m	H_{abs}, m	**F_g, m^2**
P.2.2	6000	1,00	13,20	56	**5593**

Apskaičiavus matome, kad pastatas neviršija norminio maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto. Pastatas sudaro vieną gaisrinį skyrių.

Gaisro ir degimo produktų sklidimo ribojimas pastate, pastato suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaromis

Techninės, ventiliatorinių, elektros skydinių, šiluminio punkto, archyvo, pagalbinės, garažų patalpos tarpusavyje ir nuo gretimų patalpų atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai užtvaromis.

Laiptinės nuo gretimų patalpų atskiriamos ne mažesnio kaip REI 90 atsparumo ugniai užtvaromis.

Pastato aukštų perdangos turi būti ne mažesnio kaip REI 60 atsparumo ugniai.

Lifto šachtos, kanalų, šachtų ir nišų, skirtų komunikacijoms tiesti atitvarinės konstrukcijos įrengiamos ne mažesnio kaip REI 60 atsparumo ugniai.

Rūsyje prieš lifto šachtą įrengiamas EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinis šliuzas, kuriame kilus gaisrui sudaromas 20 – 50 Pa papildomas oro viršslėgis.

Pastate esantys vidiniai (2 tipo) laiptai nuo besiribojančių koridorių ir kitų patalpų atskiriami ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai užtvaromis.

Antro – ketvirto aukštų laiptinėse numatomos saugos zonos (1,20 x 0,85 m) žmonėms su negalia.

Rūsyje saugos zona žmonėms su negalia nenumatoma, nes nenumatomas žmonių su negalia patekimas į rūsį. Iš pirmo aukšto žmonių su negalia evakavimas (-is) numatomas tiesiogiai į lauką.

Laiptinių viršutiniame aukšte, dūmams ir šilumai išleisti, projektuojami langai su rankiniu atidarymu. Lango (-ų) bendras geometrinis plotas turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m^2, o atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90o. Langai neturi savaime užsidaryti, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

Priešgaisrinės užtvaros įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Priešgaisrinės užtvaros, skiriančios patalpas su kabamosiomis lubomis, atskiria erdvę tarp patalpų su kabamosiomis lubomis ir perdangos (stogo). Nišos priešgaisrinėse užtvarose (įleidžiami elektros, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai.

Priešgaisrinėse užtvarose durys projektuojamos su automatinio uždarymo gaisro metu įrenginiais. Durys, kurios eksploatuojamos atidarytos, blokuojamos su gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrenginiais, formuojančiais signalą jų automatiniam uždarymui (elektromagnetiniai atkabikliai ar pan.). Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neviršija 25% užtvaros ploto.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, nesumažina pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarinamos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis.

Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Degimo produktų plitimo ribojimas bendrosios apykaitos sistemos ortakiais, numatomas įrengiant priešgaisrinių užtvarų angose bei ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, ugnies vožtuvus. Ugnies vožtuvus reikia tvirtinti užtvaroje arba iš bet kurios užtvaros pusės taip, kad ortakio (nuo užtvaros iki vožtuvo) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip priešgaisrinės užtvaros.

Siekiant riboti degimo produktų plitimą, bendrosios apykaitos, vėdinimo sistemų ortakiuose būtina įrengti ortakių iš įvairių aukštų prijungimo prie vertikalaus kolektoriaus vietose priešgaisrines sklendes.

Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai pateikiamas lentelėje, žr. žemiau.

Ortakiai numatomi iš ne žemesnės kaip A1 degumo klasės statybos produktų.

Patalpų ortakiai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, turi būti ne mažesnio kaip 0,005 nuolydžio oro judėjimo kryptimi, ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės ir ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai. Turi būti numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Angų užpildų atsparumas ugniai pateikiamas lentelėje.

ANGŲ UŽPILDŲ PRIEŠGAISRINĖSE UŽTVAROSE ATSPARUMAS UGNIAI

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai	Konvejerio sistemų sąrankos	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai
15	EW 20–C3	EI 15	EI 15	EI_2 15	EW 20
20	EW 20–C3	EI 20	EI 20	EI_2 20	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EI_2 30	EW 30
60	EI_2 30–C3	EI 60	EI 60	EI_2 45	EI_2 30
90	EI_2 60–C3	EI 90	EI 90	EI_2 60	EI_2 60

Pastato aktyviosios gaisrinės saugos priemonės

Pastate stacionarioji gaisro gesinimo sistema (SGGS) neprojektuojama (neviršijami norminiai rodikliai – pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė < 42 m).

Pastate gaisro židinio aptikimui projektuojama spindulinė (A tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS). Pastato patalpose numatomi dūmų detektoriai.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įranga parenkama pagal technines charakteristikas, patalpų klimatines, mechanines, elektromagnetines ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus.

Tose saugomų patalpų vietose, kuriose yra 0,75 m pločio latakų, vėdinimo ortakių, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais numatoma įrengti gaisro detektorius.

Patalpose, kuriose numatomos kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje) įrengiami gaisro detektoriai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m.

Patalpose ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai (gaisro pavojaus mygtukai) įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, vestibiuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose, o prireikus – atskirose patalpose.

Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva privalo skirtis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis turi būti ne žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

GASS valdymo ir rodymo įranga įrengiama GASS kontroliuojamose patalpose, kuriose budima visą parą - budėtojo postas. Šios nuostatos netaikomos GAS sistemoms, kurių gaisrų ir gedimo signalai perduodami į centralizuotą stebėjimo pultą.

Pastate perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistema projektuojama vadovaujantis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų nuostatomis.

Pastate projektuojama 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistema (PGEVS).

Vienu metu perspėjama tose patalpose, kuriose yra žmonių. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas (ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai). Šviesos signalai (išėjimo ženklai ir rodyklės) signalizuoja suveikus garsinėms perspėjimo priemonėms. Šviesos rodyklės, šviesiniai ženklai įrengiami patalpose taip, kad būtų matomi iš kiekvieno patalpos taško.

Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, įrengiami automatiniai šviesos ir garso signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai, sirenos ir kiti įrenginiai), sublokuoti su automatine gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Perspėjimo priemones įjungia budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (GASS kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo.

Jeigu budintys darbuotojai neatšaukia pavojaus signalo per nustatytą delsos laiką, kurio trukmė negali būti ilgesnė nei trys minutės, pranešimas apie gaisrą perduodamas į centralizuoto stebėjimo pultą ir skelbiamas gaisro signalas.

Pavojų skelbiančių įrenginių kiekis, jų išdėstymas ir galingumas turi užtikrinti būtiną girdimumą ir (arba) matomumą visose pastato nuolatinio ir laikino žmonių buvimo vietose.

Pavojų skelbiantys įrenginiai (garsiakalbiai ir kt.) nustatomi tam tikru garso stiprumu ir įjungiami be kištukų, jungčių.

Pastate projektuojama statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistema (toliau – VGVS).

Čiurkšlių skaičius bei vandens debitas vienai čiurkšlei priimamas lygiu – viena čiurkšlė 80 l/min.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos veikimo trukmė 180 minučių.

Vandens tiekimas VGV sistemai numatomas iš I patikimumo kategorijos miesto vandentiekio tinklų (žr. vandentiekio bendrovės raštą).

Patalpoje (-ose) numatomi vienodo diametro gaisriniai čiaupai, gaisrinės žarnos su vienodais sujungimais (jungtimis) bei švirkštais.

Vidaus gaisrinio vandentiekio gaisriniai čiaupai rengiami 1,35 m aukštyje nuo grindų ir talpinami į

spinteles. Spintelės komplektuojamos su 30 m ilgio pusiau standžių žarnų ritėmis ir išdėstomos lengvai prieinamose vietose, evakuaciniuose koridoriuose, prie išėjimų, užtikrinant vienos vandens čiurkšlės pasiekiamumą kiekvienam patalpos taškui.

Pusiau standžių žarnų ritėms keliami šie reikalavimai:

- žarnos skersmuo turi būti ne didesnis kaip 33 mm;
- žarna turi būti vientisa ir ne ilgesnė kaip 30 m;
- purškiamas vandens srautas Q turi būti ne mažesnis kaip 80 l/min.;
- uždorinio purkšto skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 9 mm.

Prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančio gaisrinio čiaupo slėgis turi būti toks, kad bet kuriuo paros metu atsukus čiaupą kompaktinė (nepurslinė) vandens srovė nebūtų mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško.

Uždoriniai purkštai (švirkštai) turi užtikrinti šias valdymo padėtis: uždarymo, purškimo ir čiurkšlės.

Spintos, su ranka valdoma užsukamojo tipo sklende, įrengiamos taip, kad užsukamojo tipo sklendė apie rankenėlės išorinį skersmenį turėtų ne mažiau kaip 35 mm laisvos erdvės, kai sklendė yra bet kurioje padėtyje, – nuo visiškai atidarytos iki visiškai uždarytos, o gaisrinė žarna gesinant gaisrą neužsilaužtų jungimo vietose.

Vidaus gaisrinio vandentiekio gaisriniai čiaupai turi būti su žarnomis ir švirkštais ir laikomi spintelėse. Gaisrinės žarnos turi būti sausos, prijungtos prie čiaupų ir švirkštų. Gaisrinių čiaupų spintelės turi būti tvarkingos, lengvai atidaromos, ant durelių – aiškiai pažymėtas raidžių indeksas „GČ“ arba grafinis ženklas, jo eilės ir ugniagesių iškvietimo telefono numeris.

Gaisrinio vandentiekio statybos produktai turi būti stabilūs gaisro metu ir gebantys atlikti savo funkcijas. Tiesiant stovus montažinėse šachtose, būtina numatyti priemones, neleidžiančias gaisro liepsnai plisti jomis.

Pastato nuotakų šalintuvui taikomi gaisrinės saugos reikalavimai:

- montuojant nuotakyno stovus pastato inžinerinių sistemų šachtose, nišose, kanaluose, pastato inžinerinių sistemų kabinose, jų atitvarinės konstrukcijos turi būti iš nedegamų medžiagų, išskyrus fasadinę plokštę (duris), kuri gali būti degamos medžiagos arba sunkiai užsidegančios, priklausomai nuo stovo medžiagos;
- iš degiųjų ar sunkiai degančiųjų medžiagų montuojamas nuotakynas perdangose, gaisrinėse sienose ir atitvarose turi būti aprūpinamas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis arba stovai įrengiami atitinkamo atsparumo ugniai šachtose.

Iš pastato patalpų (patalpa > 50 m2) dūmų ir šilumos valdymo sistema nenumatoma vadovaujantis Dūmų ir šilumos valdymo sistemų (toliau – DŠVS) projektavimo ir įrengimo taisyklių 1 priedo lentelės (2) paaiškinimu, o numatomos varstomos angos (vertinama anga esanti aukščiau kaip 2,2 m nuo grindų) dūmų – šilumos išleidimui.

Stoglangiams numatoma ne žemesnė kaip B300 atsparumo karščiui klasė.

Angos išdėstomos taip, kad nuo tolimiausios patalpos (iš kurios šalinami dūmai – šiluma) vietos būtų nutolusios ne didesniu kaip 15 m atstumu.

Angų varstymas (atidarymas) numatomas rankomis.

Patalpos pavadinimas, Nr.	**Patalpos plotas, m2**	**Dūmų – šilumos išleidimo angų geometrinis plotas, m2**
Garažas Nr.22 (rūsys)	56,18	0,22
Garažas Nr.23 (rūsys)	52,48	0,21
Valgyklos salė Nr.40 (1 aukštas)	65,32	0,26
Salė Nr.2 (2 aukštas)	160,14	0,64

Pastato aukštų koridoriuose (rūsys – pat. Nr. 18, 19; pirmas aukštas – pat. Nr. 2, 31; antras aukštas – pat. Nr. 1, 3; trečias aukštas – pat. Nr. 1, 3; ketvirtas aukštas – pat. Nr. 1, 3) projektuojama mechaninė dūmų ir šilumos šalinimo sistema.

Vėdinimo ir dūmų bei šilumos valdymo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) yra blokuojami su gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrenginiais, kad būtų galima:

- atjungti vėdinimo sistemas (išskyrus dūmų bei šilumos valdymo sistemą);
- įjungti dūmų bei šilumos valdymo sistemą;
- atidaryti dūmų vožtuvus patalpoje, kurioje kilo gaisras, ir uždaryti elektromechaninius ugnies vožtuvus.

Mechaninėje dūmų ir šilumos valdymo sistemoje numatoma:

- dūmų ir šilumos ištraukiamuosius ventiliatorius, atitinkančius LST EN 12101-3 standarte pateikiamus techninius reikalavimus, ne žemesnės kaip F300 klasės gaisro sąlygomis veikiančius ne trumpiau kaip 60 minučių;
- dūmų kanalai iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų. Dūmų kanalai turi būti ne mažesnio kaip EI 30 arba E300 30 atsparumo ugniai (dūmai šalinami iš evakavimo(si) kelio). Visais atvejais dūmų kanalai turi būti ne mažesnio atsparumo ugniai kaip priešgaisrinės užtvaros, kurią kerta dūmų kanalas;
- dūmų kanaluose gaisro metu automatiškai atsidarančias apsaugos nuo dūmų sklendes, per kurias išsiurbiami dūmai. Dūmų sklendės turi būti ne mažesnio kaip EI 30 arba E300 30 atsparumo ugniai, tačiau ne mažesnio atsparumo ugniai nei dūmų kanalas, kuriame įrengiama dūmų sklendė.

Nenormuojamo atsparumo ugniai dūmų sklendes leidžiama naudoti vienai patalpai ir (arba) dūmų zonai skirtose DŠVS;

- vienai dūmų sklendei tenkantis plotas turi būti ne didesnis kaip 900 m^2. Atstumas tarp dūmų kanaluose įrengiamų angų, per kurias išsiurbiami dūmai, turi būti ne didesnis kaip 30 m, nuo angos iki saugomos patalpos ir (arba) dūmų zonos krašto – ne didesnis kaip 15 m;
- dūmų ir šilumos ištraukiamųjų ventiliatorių patalpos nuo kitų patalpų ir inžinerinių sistemų atskiriamos EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaromis. Leidžiama dūmų ir šilumos šalinimo ventiliatorių neatskirti priešgaisrinėmis užtvaromis, kai jie įrengiami statinio išorėje;
- prie dūmams ir šilumai šalinti skirto vertikalaus kolektoriaus kiekviename aukšte leidžiama prijungti patalpas ir dūmų zonas, kurių bendras plotas neviršija didžiausio leidžiamo dūmų zonos ploto (2000 m^2).

Patalpos (-ų) apatinėje dalyje įrengiamos angos (grotelės) su elektrinėmis pavaromis, per kurias gaisro metu tiekiamas švarus lauko oras arba įrengiama priešdūminė tiekiamoji vėdinimo sistema.

Priešdūminėje tiekiamoje vėdinimo sistemoje projektuojama:

- ortakiai iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai;
- atbuliniai vožtuvai prie ventiliatorių;
- lauko oro imamosios angos (ne arčiau kaip 5 m nuo dūmų išmetimo angų). Dūmų bei šilumos valdymo sistemos vožtuvų valdymas įrengiamas automatiškai nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, distanciniu būdu – nuo gaisro pavojaus mygtukų, taip pat rankiniu būdu iš gaisrinio posto patalpos.

DŠVS numatomas valdymo skydas, kuris įrengiamas ,,Kontrolės posto“ patalpoje.

Elektros tiekimas DŠVS elektros imtuvams užtikrinamas įrengiant nepriklausomą maitinimo šaltinį (elektros generatorių).

Elektros kabeliai turi užtikrinti patikimą elektros energijos tiekimą DŠVS įrenginiams.

Elektros grandinės atskiriamos ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaromis arba tam tikslui naudojamais ugniai atspariais kabeliais, kurie užtikrintų DŠVS veikimą gaisro metu ne trumpiau kaip 60 minučių.

Detalūs statinio dūmų ir šilumos valdymo sistemos projektiniai sprendiniai pateikiami šildymo – vėdinimo projekto dalyje.

Pastato apsaugai nuo žaibo įrengiama žaibosaugos sistema pagal STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ ir LST EN 62305 standartų reikalavimus.

Žaibo ėmikliai įrengiami tiesiogiai ant pastato stogo paviršiaus (stogas Broof (t1) degumo klasės).

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje.

Negalima įžeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo

laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Žmonių evakavimasis

Žmonių saugumas judant keliu iki evakuacinių išėjimų ir tarp jų (toliau – evakavimo(si) kelias) užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis, kad iki pavojingų gaisro faktorių tiesioginio poveikio žmonėms atsiradimo visi žmonės galėtų saugiai evakuotis iš pastato.

Iš patalpų žmonių evakavimasis vertinamas atsižvelgiant į lentelėje pateikiamus reikalavimus.

Pastato, patalpos pavadinimas	Patalpos tūris, tūkst. m^3	Žmonių skaičius	Norminis skaičius 1 tiesiniam metrui	Evakuacinių išėjimų plotis (m)	Aukščiausio aukšto grindų altitudė, A (m)	Atstumas iki artimiausio evakuacinio išėjimo (m)
Administracinės patalpos	V ≤ 5	1-66 1-78 1-3	165	1,20 1,20 0,80	A > 6 6 > V > 0 A < 0	20 30 15

EVAKAVIMO(SI) KELIŲ ATSTUMŲ REIKALAVIMAI

Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	Atstumas (m)
Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką	
6 ≥ V ≥ 0	60
Iš patalpų į akliną koridorių arba holą	
6 ≥ V ≥ 0	30

Iš patalpų žmonių evakavimasis vykdomas koridoriumi, iš jo per L1 tipo laiptines ar/ir 2 tipo laiptais patenkant į lauką.

Laiptinių laiptų, išėjimų iš laiptinių durų ,,švarus“ plotis numatomas ne mažesnis kaip 1,20 m (durų varčios pločiui leidžiama iki 5 proc. paklaida).

Tarp laiptatakių numatomi ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnoms nutempti.

Laiptinių, vidinių laiptų evakuacinių išėjimų durų evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m – 51 ir daugiau žmonių.

Dvivėrių durų atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis ne mažesnis kaip 1,20 m. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis ne mažesnis kaip 0,90 m.

Įrengiant duris su elektromagnetinėmis spynomis, gavus gaisro pavojaus signalą, dingus elektros įtampai turi būti numatytas automatinis durų elektromagnetinių spynų atblokavimas.

Evakuaciniuose išėjimuose suveriamoms ir / ar slankiojančiosioms durims, gaisro atveju, numatomas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio.

Lifto valdymas, kilus gaisrui, įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais.

Evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų spynos projektuojamos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuacijos keliuose grindys lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Galimas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas.

Žmonių evakuacijos valdymui ir ugniagesių gelbėtojų pagalbai evakuaciniuose keliuose įrengiamas evakuacinis apšvietimas, užtikrinantis pakankamą saugiam žmonių judėjimui evakuacijos kelių apšvietimą, išsijungus pagrindiniam apšvietimui.

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne trumpiau kaip 1 val. ne mažesnę kaip 2,0 lx apšvietą evakuacijos kelių grindų lygyje patalpose.

Evakuacijos keliuose įrengtų evakuacinių ženklų skaičius ir dydis bei kiti reikalavimai šių ženklų išdėstymui parenkami vadovaujantis ,,Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai“.

Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbai

Išorės gaisrams gesinti vandens poreikis nustatomas pagal pastato paskirtį, bendrą tūrį, aukščiausio aukšto grindų altitudę nuo žemės.

Vandens poreikis vienam išorės gaisrui gesinti – 20 l/s, gaisro gesinimo trukmė – 3 val.

Išorės gaisrų gesinimas numatomas iš esamų gaisrinių hidrantų (prijungtų prie I patikimumo kategorijos miesto vandentiekio tinklų).

Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo gaisrinių hidrantų iki jų saugomo pastato perimetro tolimiausio taško turi neviršija 200 m.

Privažiavimas prie pastato numatomas iš Ežero gatvės pusės (ne didesniu kaip 25 m atstumu).

Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys.

Patekti ant pastato stogo numatoma per pastogę ar/ir tiesiogiai iš laiptinės pro ne mažesnius kaip 0,6×0,8 m liukus stacionariosiomis kopėčiomis.

Vietose, kur stogų aukščiai skiriasi daugiau kaip 1 m, perėjai nuo vieno stogo ant kito įrengiamos, ne siauresnės nei 0,7 m pločio, stacionariosios kopėčios. Jos įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų ir montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų.

Pastato stogo perimetru įrengiama ne žemesnė kaip 0,6 m aukščio apsauginė tvorelė ar/ir parapetas.

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, efektyvumą, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų pavojingumo gaisro ir sprogimo atžvilgiu kategoriją, jose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

Patalpoms privalomas nešiojamųjų gesintuvų kiekis nustatytas lentelėje.

NEŠIOJAMŲJŲ GESINTUVŲ SKAIČIUS

Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio–vandens mišinio – litrais)		
		2 kg (*l*)	4 kg (*l*)	6 kg (*l*)
Administracinės patalpos	500 m^2	4	3	**2**
Cg kategorijos patalpos	400 m^2	-	3	**2**

Gesintuvų, kitos priešgaisrinės įrangos paleidimo įtaisai turi būti užplombuoti.

Patalpose turi būti pakabinti užrašai (ženklai), 2 – 2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus, nurodantys gesintuvų laikymo vietą.

5. PASTATO IR SKLYPO PRITAIKYMAS ŽMONIŲ SU NEGALIA POREIKIAMS

Žmonės su negalia – toliau ŽN. ŽN svarbiuose gyvenamuosiuose ir negyvenamuosiuose pastatuose turi būti užtikrinta galimybė ŽN savarankiškai į juos patekti, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis. Tokiuose pastatuose ŽN turi būti pritaikytas pagrindinis įėjimas į pastatą, visos pagrindinės paskirties patalpos ir lankytojų aptarnavimui skirtos patalpos taip pat patekimui į šias patalpas skirti praėjimai, koridoriai, holai ir pan.

Sklypas ir remontuojamas pastatas pritaikomas ŽN reikmėms. Suprojektuotos automobilių stovėjimo vietos ir takai sklype pritaikyti žmonėms su negalia.

Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei kitus teisės aktus pagal jo nuorodas.

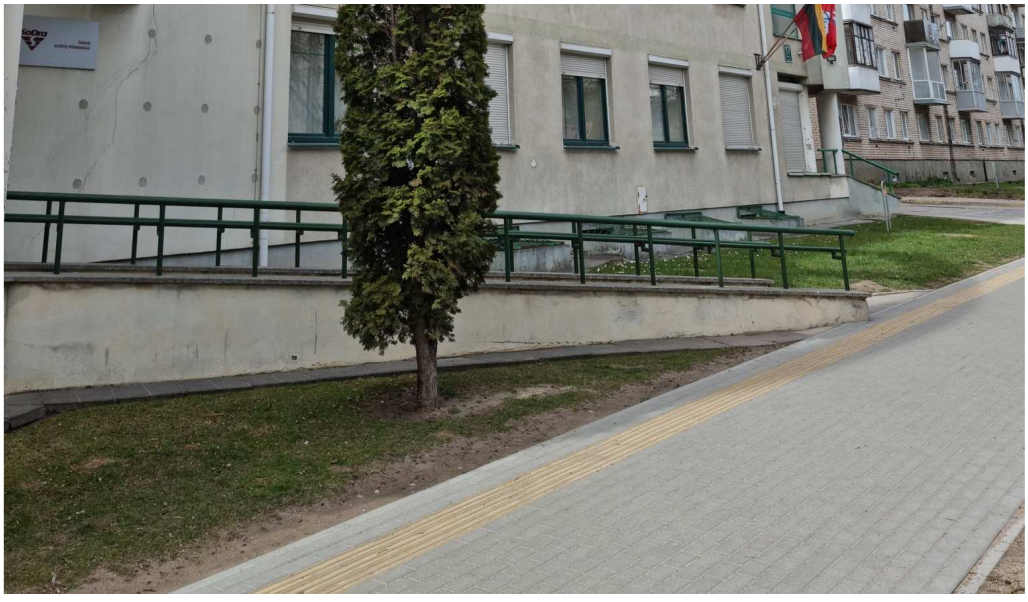
Sklypo sprendiniai

Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, kai automobilių stovėjimo aikštelės dydis yra nuo 21 iki 50 (sklype projektuojamos 28 stovėjimo vietos) automobilių turi būti įrengtos 2 stovėjimo vietos pritaikytos neįgaliesiems. Viena stovėjimo vieta turi būti A tipo o kita gali būtų B tipo. Sklype greta pastato suprojektuota viena A tipo ŽN pritaikyta automobilių stovėjimo vieta ir viena B tipo ŽN pritaikyta automobilių stovėjimo vieta.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos įrengiamos arčiausiai įėjimų į pastatą ne didesniu kaip 50 m. atstumu. A tipo ŽN automobilių stovėjimo vieta suprojektuota arčiausiai pagrindinio įėjimo į pastatą, nuo kurios iki įėjimo į pastatą yra 43 metrų atstumas. B tipo ŽN stovėjimo vieta projektuojama giliau kieme, nes prie pagrindinio įėjimo į pastatą nėra vietos kur įrengti antrą ŽN stovėjimo vieta. Kadangi šiuo projektu projektuojamas visos teritorijos aplink pastatą lauko apšvietimas tamsiuoju paros metu, abi suprojektuotos A ir B tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos amsiu paros metu bus apšviestos.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos turi jungtis su prieinama judėjimo trasa, įrengta pagal ISO 21542:2011 7 skyriaus reikalavimus. Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietose išilginis arba skersinis dangos nuolydis negali būti didesnis kaip 1:50 (2 proc.). Automobilių stovėjimo vietos ir judėjimas i jas ir iš jų turi būti įrengti vadovaujantis ISO 21542:2011, 6 skyriumi. Lygių skirtumas tarp neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų ir joms skirtų išlipimo aikštelių draudžiamas. Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų išlipimo aikštelėse negali būti įrengiami ar paliekami jokie trukdantys objektai (aptvarai, sienelės, medžiai, kelio ženklai, šviestuvų atramos ir pan.). Kai įvažiavimas į neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietas ir automobilių saugyklas kontroliuojamas pakeliama ar kitokia užtvara, privalo būti užtikrinta prieinama trasa riboto judumo asmenims pasiekti įėjimą į objektą Kiti reikalavimai neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietoms nustatyti ISO 21542:2011 6 skyriuje.

Nuo ŽN pritaikytų automobilio stovėjimo vietų suprojektuoti ŽN judėjimo takai iki pagrindinio pastato įėjimo. ŽN takai įrengiami naudojant taktilinius įspėjamuosius indikatorius ir taktilinius nukreipiančiuosius indikatorius. ŽN takas nuo ŽN automobilių stovėjimo vietų nuvedamas į esamą Ežero gatvės šaligatvį, kur per esamus taktilinius nukreipiančiuosius indikatorius žmogus nuvedamas iki pagrindinio įėjimo į pastatą. Ežero gatvės šaligatvis buvo pertvarkomas prieš kelis metus, todėl jame yra įrengti tinkami taktiliniai nukreipiantieji indikatoriai, pridedama iškarpa.



Kai pėsčiųjų judėjimo maršruto išilginis nuolydis miestų, miestelių ir kaimų viešosiose erdvėse, statinių išorėje ar viduje viršija 1:20 (5 proc.), turi būti įrengtos nuožulnos vadovaujantis ISO 21542:2011 8 skyriumi. Nuožulnų išilginiai nuolydžiai, didžiausias pakilimo aukštis ir kiti parametrai nustatyti ISO 21542:2011 8 skyriaus 2 lentelėje.

Išilgai pėsčiųjų takų, nuožulnų, terasų ar kitų pakylų saugos priemonės parenkamos pagal ISO 21542:2011 9 skyrių.

Takas arba maršrutas nuo transporto priemonių stovėjimo zonos iki pastato įrengiamas pagal ISO 21542:2011 5, 7, 8 ir 9 skyrių.

Pastato sprendiniai

Pastate pagrindinis patekimas į pastatą pritaikytas ŽN. Pastato pirmame aukšte pritaikomi du tualetai žmonėms su negalia (Vienas A tipo kitas B tipo). Pastato antrame, trečiame ir ketvirtame aukštuose pritaikomas ŽN tualetas, po vieną A tipo kiekviename aukšte. Koridorių ir durų pločiai tenkina ŽN reikalavimus. Pastate klientų patekimas numatomas tik į dalį pirmo aukšto patalpų, bet visi keturi pastato aukštai pritaikomi neįgaliųjų poreikiams, kad būtų patogus pastato naudojimas jeigu pastate dirbs neįgalieji. Pastato rūsyje nenumatomos darbo vietos ir klientų patekimas, todėl rūsys neįgaliųjų poreikiams nepritaikomas. Rūsyje numatomos tik techninės ir pagalbinės patalpos.

Pagrindinis įėjimas į pastatą įrengiamas vadovaujantis ISO 21542:2011 10 skyriaus reikalavimais. Prieš įėjimą numatoma 1500 mm x 1500 mm dydžio manevravimo erdvė.

Pagrindinio įėjimo ir įėjimų, jei yra daugiau nei vienas vienodo statuso įėjimų, tarpdurio minimalus laisvasis plotis turi būti ne mažesnis kaip 850 mm.

Patekimui nuo žemės lygio iki pirmo aukšto grindų lygio prie pagrindinio įėjimo yra įrengtas pandusas. Pandusas buvo įrengtas seniau pagal tai dienai galiojančius reikalavimus. Esamo panduso nuolydis yra 7 proc. (1:15). Esamo panduso nuolydis yra tinkamas ir jo perdarymas nėra numatomas, dėl sudėtingos sklypo situacijos toje vietoje. Nutarus perdaryti pandusą reiktu visą pandusą naikinti ir įrengti vertikalų neygaliųjų keltuvą.

Horizontaliojo judėjimo zonos turi būti įrengtos pagal ISO 21542:2011 11 skyrių.

Vertikaliojo judėjimo sistema įrengiama vadovaujantis ISO 21542:2011 12 skyriumi.

Laiptai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 13 skyriuje [5.10] nustatytais reikalavimais.

Turėklai takuose su pakopomis, nuolaidžiuose takuose, nuožulnose ir laiptuose įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 14 skyriuje nustatytais reikalavimais.

Prieinamumui į visus statinio aukštus ir lygius liftai įrengiami taikant Reglamentą STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ ir standartą LST EN 81-70:2018.

Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai turi būti sumontuoti 800 – 1100 mm aukštyje nuo grindų ar priėjimo prie lifto paviršiaus. Priešais liftą turi būti palikta ne mažesnė kaip 1500 mm x 1500 mm laisva aikštelė. Kai priešais liftą įrengiamas takas, jo plotis negali būti įskaičiuojamas į priešais liftą esančios aikštelės plotį. Manevravimo erdvė turi būti apšviesta ne mažiau, kaip 100 lx apšvietimu.

Durys įrengiamos vadovaujantis ISO 21542:2011 18 skyriaus reikalavimais. Prieinamose judėjimo trasose ir kitais teisės aktuose nurodytais atvejais mažiausias durų laisvasis plotis turi būti 850 mm, jeigu didesnio evakavimo(si) kelių durų pločio nenustato gaisrinę saugą reglamentuojantys teisės aktai.

Priėmimo zonos, prekystaliai, stalai, kasos ir rūbinės įrengiamos vadovaujantis ISO 21542:2011 19 ir 20 skyriais. ŽN klientų priėmimo vietoje, turi būti įrengta klausos stiprinimo sistema. Darbo vieta turi būti gerai apšviesta, kad būtų galima gerai matyti darbuotojo lūpas ir iš jų skaityti kas kalbama. ŽN priėmimo vieta turi būti aiškiai pažymėta. Klientų aptarnavimo zonoje tiek pagrindinėje zonoje tiek kavinėje įrengiami kontrastingi paviršiai ant grindų, kurie išsiskiria ir spalva (regimuoju kontrastu) ir savo struktūra. Priėmimo vietoje turi būti palikti laisva erdvė ne mažiau 1500 mm, kad žmogus vėžimėlyje galėtu manevruoti. Stalo aukštis turi būti 740-800 mm. aukščio o po juo turi būti 700 mm. laisva erdvė keliams. Dalis stalo turi būti 950-1100 m. kad būtų galima rašyti atsistojus. ŽN klientų priėmimo stalo apšvietimo lygis turi būti nuo 350 liuksų iki 450 liuksų.

Maitinimo paskirties statinių (patalpų) lankytojams (paslaugų gavėjams) skirtos vietos privalo atitikti ISO 21542:2011 24 ir 37 skyrių reikalavimus. Maitinimo paskirties statinių (patalpų) lankytojams (paslaugų gavėjams) skirtos vietos turi būti tolygiai paskirstytos visoje patalpoje ar atskirose jos zonose. Maitinimo patalpose numatomas ŽN pritaikyto stalo įrengimas. Numatomi vedimo takai nuo įėjimo iki stalo, baro ir tualeto. Maitinimo paskirties patalpų tualetas pritaikomas ŽN (Numatomas B tipo tualetas).

Antro aukšto salėje patekimui į salės sėdimas vietas turi būti įrengta nuožulna vadovaujantis ISO 21542:2011 8 skyriumi. Nuožulnų išilginiai nuolydžiai, didžiausias pakilimo aukštis ir kiti parametrai

nustatyti ISO 21542:2011 8 skyriaus 2 lentelėje. Salėje iš viso numatoma įrengti 32 sėdimas vietas. Salėje žiūrovams skirtose sėdimose vietose įrengiamos 2 vietos vežimėliais judantiems asmenims. Viena vieta pritaikoma naudoti ir persėdint ant esamos kėdės ir sėdėti vėžimėlyje (be ranktūrių), kita vieta pritaikoma persėdint ant esamos kėdės. Abi ŽN vietos įrengiamos greta. ŽN vieta turi būti bent 900x1400 mm. dydžio. Paviršiai turi būti laisvi ir horizontalūs. Turi būti pakankamai manevravimo erdvės. Salėje įrengiama klausos stiprinimo sistema. Pranešėjų zona turi būti tinkamai apšviesta kad būtų galima skaityti iš lūpų. Visa patalpos įranga turi būti išdėstyta 800-1100 mm. aukštyje. Salėse riboto judumo asmenims vietos ir kitos zonos įrengiamos vadovaujantis ISO 21542:2011 21, 22, 23, 25 ir 37 skyriuose numatytais reikalavimais. Salėse įrengiant takus su pakopomis ir (ar) nuolaidžius takus, nuožulnas, turi būti vadovaujamasi ISO 21542:2011 14 skyriuje nustatytais reikalavimais.

Pastate projektuojami tualetai pritaikyti ŽN pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ XV skyrių. Pastate įrengiami A ir B tipo bendri riboto judumo vyrams ir moterims tinkami tualetai, į kuriuos įeinama tiesiai iš bendrojo naudojimo koridorių. Pastato rūsyje neįgaliųjų patekimas nenumatomas todėl rūsyje tualetai pritaikyti neįgaliesiems neįrengiami. Pastato pirmame aukšte projektuojamas vienas bendras ŽN pritaikytas A tipo tualetas (Patalpa 1-11) ir vienas bendras ŽN pritaikytas B tipo tualetas (Patalpa 1-49). Pastato antrame aukšte projektuojamas vienas bendras ŽN pritaikytas A tipo tualetas (Patalpa 2-10). Pastato trečiame aukšte projektuojamas vienas bendras ŽN pritaikytas A tipo tualetas (Patalpa 3-11). Pastato ketvirtame aukšte projektuojamas vienas bendras ŽN pritaikytas A tipo tualetas (Patalpa 4-12). ŽN pritaikytų tualetų prietaisų išdėstymas ir įranga nurodyta aukšto planų brėžiniuose.

Riboto judumo asmenims įrengiami A ir B tipo tualetai vadovaujantis ISO 21542:2011 26 skyriumi. Tualetuose durų tarpdurio minimalus laisvasis plotis – 850 mm, o juose įrengiamų unitazų viršus turi būti 430 – 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Unitazas įrengiamas nuo vienos iš sienų (pertvarų) paliekant 920 mm. laisvą erdvę. Prie unitazo įrengiami turėklai vadovaujantis ISO 21542:2011 26.7 papunkčiu.

Tualetuose pritaikytuose ŽN (Pirmo aukšto patalpos Nr. 1-11 ir 1-49, Antro aukšto patalpa Nr. 2-10, Trečio aukšto patalpa Nr. 3-11, Ketvirto aukšto patalpa Nr. 4-12) turi būti įrengta pavojaus signalizacija. Turi būti įrengtas pagalbos iškvietimo mygtukas su virvele, kad būtų galimybė išsikviesti pagalbą ir gulint ant žemės. Signalas turi būti perduodamas į vaizdinį signalizatorių, kuris turi būti įrengtas patalpoje, kurioje nuolat yra aptarnaujantis personalas. Galima naudoti tokio tipo kaip Gorke TDN-01 pavojaus signalizacija arba analogus.

Grindų ir sienų paviršiai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 31 skyriumi. Grindų dangos turi būti tvirtos ir neslidžios tiek sausos, tiek šlapios. Grindų ir sienų paviršiai turi neatspindėti šviesos. Naudojamos grindų dangos (plytelės, PVC danga ir kita) ir sienų dangos (plytelės, dažai ir kita) matinių paviršių ar atspalvių.

Lauko ir statinių vidaus apšvietimas projektuojamas vadovaujantis HN 98:2000 ir ISO 21542:2011 33 skyriaus reikalavimais. Į pastatą vedantys takai turi būti pakankamai stipriai apšviesti. Projektuojamas visos teritorijos aplink pastatą apšvietimas. Lauko apšvietimas turi būti ne mažesnis nei 100 liuksų. Langai projektuojami su nuleidžiamais roletais, kad būtų galima uždengti langus. Įrengiamas apšvietimas turi sudaryti vizualines sąlygas, atitinkančias vizualinę užduotį, orientavimąsi ir saugą. Įrengiamas apšvietimas įvairiose zonose turi būti ne mažesnis nei nurodytas lentelėje:

Įvairios zonos	Emin [liuksai]
Horizontalūs paviršiai patalpose	100
Laiptai, rampos, eskalatoriai, judantys takai	150–200
Gyvenamosios erdvės	300–500
Vizuali užduotis su smulkiomis detalėmis arba esant mažam kontrastui	1 000

Parenkant statinių apdailą turi būti vadovaujamasi ISO 21542:2011 35 skyriumi. Siekiant pagerinti orientaciją ir užtikrinti saugų aplinkos naudojimą, turi būti užtikrinamas gretimų paviršių, informacijos ir galimų pavojų išskiriamas regimasis kontrastas. Turi būti užtikrintas mažiausiasis LRV skirtumas pagal vaizdinę užduotį nurodytą ISO 21542:2011 35 skyriuje. Taip pat vienas iš dviejų paviršių turi turėti LRV vertę, lygią bent 30 balų durų furnitūrai, 40 balų didelio ploto paviršiams ir 70 balų galimiems pavojams ir tekstinei informacijai. Mažiausiasis LRV

skirtumas turi būti sudarytas ir palaikomas visą pastato elementų eksploatavimo laikotarpį. Įrengiant reikia atsižvelgti į dėvėjimąsi ir priežiūrą. Durų įrangos priimtinas LRV skirtumas tarp gaminio fono yra bent 15 balų, o vieno iš dviejų paviršių mažiausiasis šviesos atspindžio koeficientas yra 30 balų. Grindų raštų kontrastas turi būti mažesnis nei 20 balų skirtumas pagal LRV skalę. Pastato durys, skirtingi aukštai arba skyriai turėtų būti identifikuojami skirtingomis spalvomis. Nereikėtų naudoti raudonų ir žalių atspalvių derinių. Skirtingi aukštai turėtų būti pažymėti aiškiai apibrėžtais dideliais numeriais, kurie turi būti įrengti ar užrašyti laiptinėse ir prie lifto.

Valdymo įranga, įtaisai ir jungikliai įrengiami pagal ISO 21542:2011 36 skyriaus reikalavimus. Valdymo įtaisai ir prietaisai turėtų būti suprojektuoti ir sukonstruoti taip, kad kiekvienas juos galėtų saugiai ir savarankiškai naudoti. Valdymo įtaisai turi būti lengvai valdomi, pavyzdžiui be rankų ar alkūne. Visi jungikliai ir valdymo įtaisai turi būti lengvai suprantami neturint specialiųjų žinių. Valdymo įtaisai ir visa reikiama informacija turi būti gerai apšviesti. Apvalios arba ovalios rankenos neleidžiamos.

Įtaisai, valdymo įtaisai ir kt. turi būti įrengti tokiame aukštyje, kad juos būtų galima pasiekti ir valdyti, (800-1100 mm) aukštyje nuo grindų ir bent 600 mm (pageidautina 700 mm) atstumu nuo bet kokio vidinio kampo. Valdymo įtaisai (radiatorių ventiliai, saugiklių dėžutės, jungikliai, mygtukai, vidinio ryšio prietaisai ir kt.) turi būti įrengti tokiame aukštyje, kad juos būtų galima pasiekti ir valdyti, (800-1100 mm) aukštyje nuo grindų ir bent 600 mm (pageidautina 700 mm) atstumu nuo bet kokio vidinio kampo. Ant horizontalaus paviršiaus įrengiami valdymo įtaisai turi būti išdėstyti 800-900 mm aukštyje ir ne didesniu kaip 300 mm atstumu nuo paviršiaus krašto.

Lizdai, įskaitant telefonu ir televizorių lizdus, turėtų būti išdėstyti ne mažesniame kaip 400 mm, bet ne didesniame kaip 1000 mm aukštyje nuo grindų.

Rodmenų įtaisai turėtų būti įrengiami 1200-1400 mm aukštyje nuo grindų. Gaisrinės signalizacijos jungikliai turi būti įrengti 1000-1100 mm aukštyje nuo grindų lygio.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Eil. Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas
1.	TS-01	BENDRIEJI REIKALAVIMAI
2.	TS-02	PARUOŠIAMIEJI DARBAI
		LAUKO DARBAI
3.	TS-03	LAUKO SIENŲ IR COKOLIO APDAILA
4.	TS-04	SUTAPDINTO STOGO DANGA
5.	TS-05	ŠLAITINIO STOGO DANGA
6.	TS-06	LANGAI
7.	TS-07	LAUKO VITRINOS
8.	TS-08	LAUKO DURYS IR VARTAI
9.	TS-09	STOGLANGIAI
10.	TS-10	IŠORĖS PALANGIŲ KEITIMAS
11.	TS-11	SKARDOS GAMINIAI
12.	TS-12	LAUKO LAIPTŲ APDAILA AKMENS MASĖS PLYTELĖMIS IR BATŲ VALYMO GROTELIŲ ĮRENGIMAS
		VIDAUS DARBAI
13.	TS-13	GIPSKARTONIO MONTAVIMAS IR GLAISTYMAS
14.	TS-14	TINKAVIMO DARBAI
15.	TS-15	GLAISTYMO DARBAI
16.	TS-16	DAŽYMO DARBAI
17.	TS-17	SIENŲ APDAILA (KERAMINĖS PLYTELĖS)
18.	TS-18	SIENŲ APDAILA (AKUSTINĖS PLOKŠTĖS)
19.	TS-19	PAKABINAMOS LUBOS „ARMSTRONG“
20.	TS-20	PAKABINAMOS AKUSTINĖS LUBOS
21.	TS-21	GRINDYS
22.	TS-22	VIDAUS DURYS
23.	TS-23	PRIEŠGAISRINĖS VIDAUS DURYS
24.	TS-24	VIDAUS ALIUMINĖS DURYS IR VITRINOS
25.	TS-25	BERĖMĖS STIKLO PERTVAROS
26.	TS-26	VIDAUS PALANGĖS
27.	TS-27	LIFTAS

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
Atestato Nr.	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	**UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"** Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**	
37970	SPV	G. Anglickas	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A751	SPDV	A. Adomaitienė	2022	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0
SB0010837	SPDA	V. Lukšas	2022		
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO 2214-01-TDP-SA_TS-01	LAPAS 1 / LAPŲ 50

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI (TS-01)

Bandymai ir pavyzdžiai

Turi būti atlikti visi tyrimai, kurie yra numatyti to tipo statybai projekte, Lietuvos Respublikos standartuose, sąlygose ir normose. Tyrimų rezultatai turi būti laikomi Statybvietėje ir pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tuo atveju, jei rezultatai netenkina reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis.

Jei rezultatai netenkina konstrukcijų ar materialaus turto saugumo reikalavimų, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti suinteresuotų šalių susitikimą sprendimo priėmimui. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ar pavojaus. Bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Bandymo ir pavyzdžių būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Statybvietėje ir Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir darbų kokybę prieš pradedant sekančių konstrukcijų vykdymo darbus. Patikrinimų rezultatus būtina užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais darbų vykdymo žurnale.

Statinio techninės priežiūros vadovas ir specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas, kai jis neįeina į bendrosios techninės priežiūros grupės sudėtį privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę. Techninė priežiūra turi priimti visus paslėptus darbus prieš juos uždengiant.

Projekto vykdymo priežiūros dalyvavimas paslėptų darbų aktavime

Atliekant paslėptų darbų aktavimą nurodytiems darbams turi dalyvauti projekto vykdymo priežiūros vadovas arba atstovas (projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas):

- pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntu;
- pamatų ir rūsio sienų vertikali hidroizoliacija;
- perdangų, sienų, pertvarų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos ir garso izoliacija;
- deformacinių siūlių padarymas ir izoliavimas;
- metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);
- langų ir durų staktų antiseptinimo, hidroizoliacijos, apkamšymo ir įtvirtinimo darbų patikrinimas prieš angokraščių tinkavimą;
- stogų ritininių dangų pagrindo, kiekvieno dangos sluoksnio ir užbaigtos dangos patikrinimas;
- vamzdžių tiesimas rėžiuose, perdangose, po rūsio grindimis ir kitose dengtose vietose
- šiluminės vamzdžių ir įrenginių izoliacijos darbų įvertinimas;
- sumontuotų nuotekų šalinimo sistemų, įrengtų iš plastmasinių vamzdžių, priėmimas naudoti;
- Inžinerinių tinklų ir įrenginių bandymo aktai:
  - vėdinimo įrenginių bandymo aktas;
  - vidaus sistemos sandarumo hidraulinio (arba suspaustu oru) bandymo aktai;
  - statinio nuotekų šalinimo sistemos bandymo aktas;
  - šildymo sistemos šiluminio bandymo aktas;
  - katilų ir šilumokaičių hidraulinio bandymo aktas.

Norminiai dokumentai

Statinio statybos darbai vykdomi pagal: statinio projektą; įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus; įmonės patvirtintas ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisykles; statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.

Statybos darbų eiga (nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti) aprašoma statybos darbų žurnale. Į žurnalą taip pat įrašomi visų statybos priežiūros dalyvių atliktų patikrinimų rezultatai ir reikalavimai.

Statybos darbų žurnalo pavyzdį ir žurnalo pildymo tvarką nustato Vyriausybės įgaliota institucija. Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra.

Visos medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos ir Europos normų bei Lietuvos draudimo kompanijos reikalavimus. Taip pat turi būti laikomasi užsakovo reikalavimų. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

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

Baigus darbus ir priduodant statybą Rangovas turi parengti ir pateikti Užsakovui statybos atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje.

Atliekant pastato atnaujinimo modernizavimo darbus vadovautis:

1. 1-1240 LR Statybos įstatymas;
2. 1-2223 LR Aplinkos apsaugos įstatymas;
3. X-124l LR Želdynų įstatymas;
4. IX-1225 LR Priešgaisrinės saugos įstatymas;
5. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
6. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
7. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
8. STR 2.01.01 (2): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
9. STR 2.01.01 (3): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
10. STR 2.01.01 (4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
11. STR 2.01.01 (5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;
12. STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
13. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
14. STR 2.05.13: 2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys.“;
15. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

Ši techninė specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš spręsdamas apie konkrečią interpretaciją.

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

Statybiniai gaminiai ir medžiagos

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirti ir atitinkantys darniųjų techniniu specifikacijų reikalavimus bei tiekiami i Europos Sąjungos rinka, turi būti paženklinti „CE“ ženklu. „CE“ atitikties ženklu ženklinami tik tie statybos produktai, kurie yra tinkami naudoti pagal paskirti, o statiniai, kuriuose jie bus panaudoti, atitiks esminius reikalavimus. Šiuo atveju ūkio subjektai privalo atlikti visas būtinas atitikties įvertinimo procedūras, nustatytas galiojančiuose teisės aktuose.

Statybos produktu (gaminiu ir medžiagų) kokybės kontrolė gamybos vietoje nustatoma pagal ISO 9001, o statybvietėje – pasirinktinai.

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su atitikties deklaracija: gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; specifikacija; techninėms charakteristikoms; nuoroda ar skirta interjerui ar eksterjerui; spalvos nuoroda; įrenginio pagaminimo data.

Rangovas privalo pristatyti visiems pagrindiniams produktams užsakymo kodus ir kilmės vietą bei pavadinimą priežiūros, valymo bei pakeitimo tikslu.

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtinu būdu.

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

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

Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilių (pvz. teflono), švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

Nerekomenduojama naudoti, jei yra atitinkamos kokybės ir paskirties analogai, akrilnitrilo polimerų (pvz., kaučiuko, ABS plastiko), chlorpreno kaučiuko (pvz., neopreno), poliacetatų, poliuretanų, polivinilchloridų, polivinilidenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz., gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

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

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

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

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

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

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

Atvežtų prekių (gaminių ir medžiagų) išvaizdą, jų galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai.

Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti patiekiamos prekių tiekėjui (arba gamintojui).

Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje medžiagos turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

Statybos įranga ir statybos metodai

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir aukščių altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų. Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

Vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti leidimo iš Užsakovo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokiu lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.

Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

Darbų koordinavimas

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo schemą ir grafiką prieš pradedant darbus, o statybų metu užtikrina, kad jų būtų laikomasi .

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją: projektinę ir gamintojo, bei taikant tinkamus darbo metodus ir gamybinę patirtį

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų vykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

Apsauga

Visos statinio dalys turi būti apsaugotos nuo galimo pažeidimo tolimesnių darbų metu.

Bendros sąlygos

Konstrukciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be derinimo su Užsakovu ir jo sutikimo raštu neleidžiamas.

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

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

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

Varžtai, tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos arba pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Apsauginis betono sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip nurodyta konkrečiai konstrukcijai.

2. PARUOŠIAMIEJI DARBAI (TS-02)

Bendroji dalis

Šiame skyriuje pateikti reikalavimai:

- visiems projekte numatytiems statiniu (konstrukcijų) ir kitų elementų išardymo (išmontavimo) darbams;
- statybos aikštelės valymui.

Išardymo (išmontavimo darbai)

Išardymo (išmontavimo) darbu apimti sudaro:

- Nuogrindos išardymas;
- Kitų elementų esančių ant fasado išmontavimas;
- Esamų langų, vitrinų, lauko durų ir vartų išardymas;
- Sutapdinto stogo dangos r apšiltinimo sluoksnio išardymas;
- Šlaitinio stogo dangos ir kitų elementų iki esamų laikančių gegnių išardymas;
- Esamų pertvarų (mūrinės, gipskartoninės ar stiklinės) išardymas, kur reikia;
- Esamų vidaus durų išardymas;
- Naujų angų durims įrengimas ardant esamą mūrą;
- Esamų vidaus palangių išardymas;
- Esamos vidaus apdailos kur reikia išardymas;
- Esamų sanitarinių prietaisų išardymas;

Vykdant išardymo (išmontavimo) darbus būtina vadovautis šių statybos normatyviniu dokumentu, išvardintu Techninėse Specifikacijose, nurodymais ir reikalavimais:

- dėl darbu pradžios;
- dėl darbu saugos.

Statybiniu medžiagų ir gaminių atliekos, o taip pat šiukšlės turi būti pašalintos iš statybos aikštelės.

Vykdant išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždarais latakais, vamzdžiais, dėžėse konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.
- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būtin tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.

Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

Paliekamų pastatų būklė

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti. Pastatai ir statiniai turi būti palikti švarūs.

3. LAUKO SIENŲ IR COKOLIO APDAILA (TS-03)

Bendroji dalis

Kai naudojama nevėdinama sistema (pastato cokolis ir lauko sienos), ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011, turintis ETĮ ir paženklintos CE ženklu.

Apdailiniai tinkai

Lauko sienų apdailai naudojamas homogeninis, spalvotas, dekoratyvinis tinkas, kuris neleidžia augti pelėsiniams grybams.

Fasadų apdailos darbai atliekami pabaigus fasadų šiltinimo darbus. Reikia paruošti darbo vietą, t.y. paruošti apsauginius ekranus langų (durų) apsaugai, paruošti apsauginius tentus pastato ir apšiltinimo medžiagai apsaugoti, įrengti apsauginius stogelius, aptverti pavojingas vietas ir pan. Prieš pradedant pastato fasado šiltinimą turi būti sustatyti langai, durys, atlikti parapetų apskardinimo darbai.

Turi būti naudojamas silikato-silikono pagrindu pagamintas dekoratyvinis tinkas. Tinkas turi būti homogeninis ir ilgai išlaikantis savo pradinę spalvą, pralaidus garams, mažai įgeriantis drėgmę, atsparus šalčiui, atsparus grybelių, dumblių ir pelėsių plitimui. Akmenukų faktūra parenkama 1,5 mm. arba 2,0 mm. Naudojamas tinkas turi tenkinti galiojančių normų reikalavimus.

Akmens masės plytelės

Pastato cokolio ir dalies lauko sienų prie pagrindinio įėjimo apdailai naudojamos akmens masės plytelės skirtos naudoti lauke. Akmens masės plytelės klijuojamos ant armavimo sluoksnio pagal plytelių gamintojo ar tiekėjo pateiktas rekomendacijas. Kur klijuojamos akmens masės plytelės sienos armuojamos du kartus. Jeigu plytelės klijuojamos vėliau kaip po mėnesio, kai buvo įrengtas armavimo sluoksnis, prieš plytelių klijavimą siena turi būti gruntuojama.

Naudojamos plytelės, kurių matmuo artimas 15x60 cm. Akmens masės plytelių, vandens įgeriamumas turi būti labai mažas, jos turi būti atsparios UV spinduliams, spalva turi neblukti. Akmens masės plytelės turi būti atsparios šalčiui. Naudojamos akmens masės plytelės turi tenkinti galiojančių normų reikalavimus.

Plytelių techniniai parametrai turi būti ne prastesni nei nurodyta lentelėje:

Parametras	Nominalios vertės	Europos standartas
Vandens įgeriamumas, %	≤0,1 %	EN 14411:2016
Lenkimo jėga, MPa	≥45 MPa	EN 14411:2016
Atsparumas dilumui, mm^3	≤100 mm^3	EN 14411:2016
Laužiamoji jėga, N	≥3300 N	EN 14411:2016
Cheminis atsparumas	UA (ULA) klasė	EN 14411:2016
Atsparumas dėmių susidarymui	5 klasė	EN 14411:2016
Atsparumas ugniai	$A1_{fl}$	EN 14411:2016
Atsparumas termošokui, ciklų skaičius	≥15	EN 14411:2016
Atsparumas šalčiui, ciklų skaičius	≥150	EN 14411:2016

4. SUTAPDINTO STOGO DANGA (TS-04)

Stogo viršutinio sluoksnio įrengimui naudojama prilydoma bituminė stogo danga poliesterinio audinio pagrindu (160 g/m2), kurios charakteristikos yra tokios:

- pabarstas: skalūnas;
- atsparumas tempimui: išilgine/skersine kryptimis: ≥800/≥600 N/50mm;
- atsparumas karščiui: ≥95ºC;
- nepralaidumas vandeniui per 24 val.: ≥200 kPa.
- storis- 4mm (+-0,5mm)

Stogo apatinio sluoksnio įrengimui naudojama prilydoma bituminė stogo danga poliesterinio audinio pagrindu (160 g/m2), kurios charakteristikos yra tokios:

- pabarstas: smėlis;
- atsparumas tempimui: išilgine/skersine kryptimis:≥700/≥500 N/50mm;
- atsparumas karščiui: ≥95ºC;
- nepralaidumas vandeniui per 24 val.: ≥100 kPa.
- storis- 3mm (+-0,5mm)

Hidroizoliacinė stogo danga turi būti įrengta taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą.

Prilydomosios polimerinės bituminės stogo dangos paviršius turi būti lygus be įplyšimų ar klosčių. Pagrindas turi būti tolygiai prisotintas. Padengiamieji sluoksniai turi būti gerai sukibę su pagrindu, kuris yra viduriniajame juostos storio trečdalyje. Mineralinių pabarstų sluoksnis turi būti tolygus ir neturi nubyrėti nuo juostos.

Mineraliniai pabarstai arba skiriamoji plėvelė neturi trukdyti juostą kloti. Barstant stambiagrūdžius pabarstais, vienas kraštas išilgai juostos paliekamas nebarstytas. Nebarstyto krašto plotis - (90±10) mm.

Padengimo mišinio mineralinių užpildų tirpumas rūgštyje turi būti ne didesnis kaip 25 % jų masės.

Po 24 h bandymo, kai slėgis yra 20 N/cm2 (2 bar), ant juostos neturi atsirasti vandens prasisunkimo žymių.

Bandant stogo dangos atsparumą karščiui, per 2 h padengiamieji sluoksniai neturi nutekėti nuo bandinio pavyzdžio pakabinto vertikaliai ir pasislinkti.

Atliekant lankstumo bandymą, stogo danga turi nelūžinėti. Lenkimui naudojamas tašelis, kurio R=15 mm.

Kai temperatūra žemesnė kaip -20° C, izoliacines dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, vartojant priedus). Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, izoliuojami paviršiai išdžiovinami. Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai dalyvaujant techninės priežiūros inžinieriui. Šilumos izoliacijos medžiagos turi būti apsaugotos nuo lietaus, sniego, ledo ir mechaninių pažeidimų statybos metu.

Gumos bitumo dangų negalima montuoti lyjant ar sningant. Vandenį, kuris atsiranda paviršiuje kritulių pavidalu, būtina pašalinti kempine. Likusi paviršiuje drėgmė išdžiovinama pakaitinus dujiniu degikliu.

Dangos montuojamos vandens tekėjimo kryptimi taip, jog siūlių persidengimas būtų vandens tekėjimo kryptimi. Išilgai siūlės užleidžiamos 100 mm, galuose – 150 mm. Danga su garo pašalinimo takeliai prie pagrindo prisiklijuoja tik gumos bitumo juostomis, galinės sandūros 150 mm įkaitinamos taip, kad tvirtinamos dangos ir jau pritvirtintos dangos bitumas išsilydytų tiek, kad dangos susilydytų viena su kita. Viršutinis dangos sluoksnis prie apatinio klijuojamas kaitinant dujiniu degikliu visu paviršiumi tokiu būdu, jog apsauginis plastiko sluoksnis išsilydytų ir bitumo masė laisvai tekėtų prieš ruloną. Be to, bitumas turi ištekėti iš po siūlės (apie 1 -1.5 cm). Dangos priklijavimo stiprumas neturi būti mažesnis kaip 0.5 MPa.

Naudojant ruloninių stogų medžiagų priklijavimui karštas mastikas reikia vadovautis STR 2.05.02:2001 nurodymais.

Hidroizoliacinę dangą klojant ant vertikalios mūrinės sienos, mūras turi būti nutinkuotas arba mūro siūlės turi būti visiškai užpildytos, o paviršius išlygintas.

Hidroizoliacinės dangos kraštas ant vertikalaus paviršiaus turi būti patikimai pritvirtintas ir užsandarintas (pakėlimo aukštis ne mažiau 300 mm), kad tarp šio krašto ir vertikalaus paviršiaus nepatektų vanduo.

Deformacinės siūlės turi būti atitrauktos nuo sienų, parapetų ir kitų virš stogo iškylančių pastato dalių ne mažiau kaip 500 mm;

Ant betono, keramzito ar lentų paklotų deformacines siūles rekomenduojama įrengti ne didesniais 15 m intervalais, o ant mineralinės vatos paklotų - ne didesniais 30 m intervalais;

Deformacinėse siūlėse, esančiose pastato aukščių perkritimo vietose, turi būti įrengti kompensatoriai;

Neapšiltintų stogų susijungimo vietose su mūrinėmis sienomis turi būti įrengtos deformacinės siūlės.

Rekomenduojama įrengti papildomą (-us) hidroizoliacinės dangos sluoksnį (-ius) iki parapeto viršaus ir užlenkti ant jo horizontalaus paviršiaus.

Stogo sujungimo vietose su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyn ≥300 mm. Hidroizoliacinės dangos kraštas verikaliame paviršiujeturi būti patikimai užsandarintas.

5. ŠLAITINIO STOGO DANGA (TS-05)

Šlaitinio stogo danga įrengiama iš profiliuotų skardos lakštų, kurių skardos storis ne mažiau kaip 0,5 mm. Naudojamas čerpės imitacijos profilis. Naudojama danga kuri turi būti atspari UV spinduliams ir įbrėžimams. Paviršiaus padengimas turi būti matinis.

Antikorozinų metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Stogo danga turi būti padengta ne mažiau kaip 275 g/m^2 cinko sluoksniu.

Naudojama poliesteriu dengta skarda, kurios dažų padengimo storis ne mažiau kaip 25 µm. Elementų padengimo klasė pagal LST EN ISO 12944-1:2018 turi būti ne žemesnė kaip Medium (M) – nuo 5 iki 15 metų. Visi plieniniai sujungimo elementai (varžtai, veržlės, poveržlės) turi būti cinkuoti.

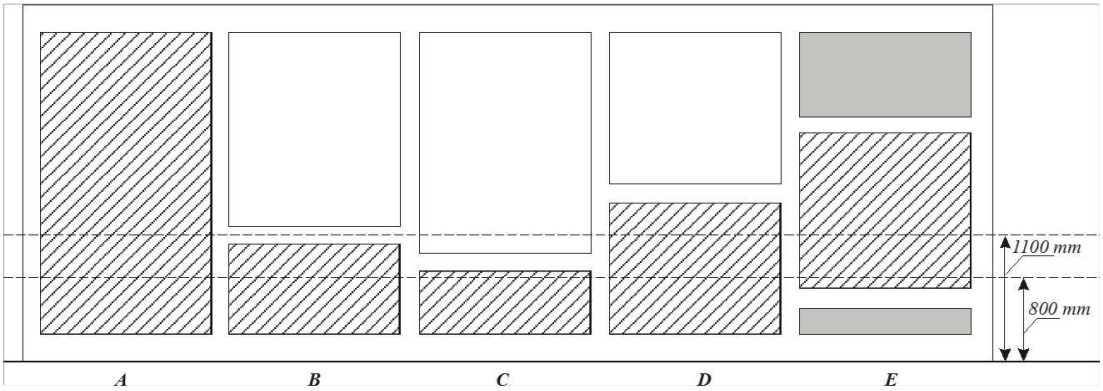
6. LANGAI (TS-06)

Minimalūs reikalavimai plastikiniams langams:

• Langai turi būti pagaminti iš PVC neperšąlančio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio, ne mažiau penkių kamerų profilio su standumo intarpais. PVC profilio storis ne mažesnis nei 70 mm.
• Langų varstymo kryptys – jei jie varstomi, dviejų varstymo padėčių su trečia (mikroventiliacija)
• Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis nei 0,90 W/(m^2•K).
• Langų garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis nei 33 dB (Garso izoliavimo klasė C).
• Langų atsparumas vėjo apkrovai ne žemesnė nei A4.
• Langų vandens nepralaidumo klasė ne žemesnė nei 6A, 6B.
• Langų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.
• Keičiamų langų mechaninio patvarumo klasė turi būti ne žemesnė nei 2.
• Keičiamų langų mechaninio stiprio klasė turi būti ne mažesnė nei 2.
• Langų spalva iš lauko pusė – žalia, iš vidaus pusės - balta.

Langai privalo turėti atitikties įvertinimą ir būti paženklinti CE ženklu. Langų gaminiai turi tenkinti visus standarte LST EN 14351-1:2006+A2:2016 keliamus reikalavimus.

Kai pastato langai atlieka užtvarų funkcijas jų įrengimui turi būti naudojamas saugus stiklas. Kai grindų aukštis įstiklintų atitvarų pusėse skiriasi (aukščių skirtumas didesnis kaip 380 mm) ir šios atitvaros yra žemiau kaip 800 mm nuo grindų paviršiaus lygio, jos vertinamos kaip užtvara ir turi atitikti tokiai užtvarai keliamus stiprumo reikalavimus. Šių langų įstiklinimui turi būti naudojamas saugus stiklas 1(B)1 pagal LST EN 12600:2003. Pateikiama schema kuriuo atveju turi būti naudojamas saugus stiklas.



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

Langų tvirtinimas

Siūlės tarp rėmo ir sienos sandarinimui būtina naudoti trigubo sandarinimo sistemą: iš lauko pusės tarp sienos ir rėmo tvirtinama suspausta sandarinimo juosta, iš lauko pusės tarp lango ir sienos esantis tarpas užklijuojamas išorine hidroizoliacine garus praleidžiančia juosta. Vidurinis sandarinimas: tarpas tarp lango rėmo ir sienos turi būti užpildomas kokybiškomis sandarinimo putomis. Vidinis sandarinimas: vidinė lipni butilo juosta tvirtinama prie sienos ir rėmo.

Langas turi būti patikimai įtvirtintas į angokraščius, o tarpai tarp lango bloko ir angokraščių patikimai užsandarinti. Langai tvirtinami medsraigčiais. |Medsraigčių galvutės turi būti įgilintos į rėmą, o skylutės uždengtos plastmasiniais dangteliais, priderintais prie rėmo spalvos. Kiekvienas langas turi būti tvirtinamas ne mažiau kaip 4 vietose medsraigčiais. Tarpų tarp lango bloko ir angokraščių užsandarinimui naudoti “makrofleks” tipo išpurškiamus sąstatus. Įstačius langus - angokraščiai iš vidaus nutinkuojami arba įrengiamos gipskartonio plokštės.

Rėmai gali būti tvirtinami prie angokraščių ir metalinėmis plokštelėmis 2 mm storio, ne mažiau 4 vietose. Prie langų rėmo plokštelės prisukamos ne mažiau kaip 3 varžtais, 6mm diametro.

Langų pridavimas

Sumontuotų langų patikrinimas atliekamas baigus visus darbus numatytus sutartyje. Visus darbus ir sumontuotus gaminius iš darbuotojų priiminėja statybos vadovas.

Montavimo vietoje reikia patikrini šias vietas:

- Sumontuotas gaminys turi atlikinėti visas numatytas funkcijas (atidarymas, atvertimas, mikrovėdinimo padėtys jeigu tokios yra numatytos). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių.
- Langų sujungimas su vidinėmis ir išorinėmis sienomis tikrinimas vizualiai. Visi sujungimai neturi būti pralaidūs vandeniui, neturi būti plyšių tarp lango ir sienų. Tikrinama 400 – 600 mm atstumu prie gero apšvietimo

Turi būti būtinai patikrinta lango padėtis sienoje (horizontalė ir vertikalė). Patikrinime naudojama gulsčiukas ir ruletė.

- Negali būti sulenkta ar kitaip deformuoti gaminio rėmas, varčios.

Baigus montavimo darbus, darbo vieta sutvarkoma, susidariusios statybinės atliekos surenkamos į specialius maišus ir išvežamos. Nuo sumontuotų langų stiklų nuimamos etikečių bei tarpinių liekanos švelniomis valymo. Seni išimti langai išvežami.

7. LAUKO VITRINOS (TS-07)

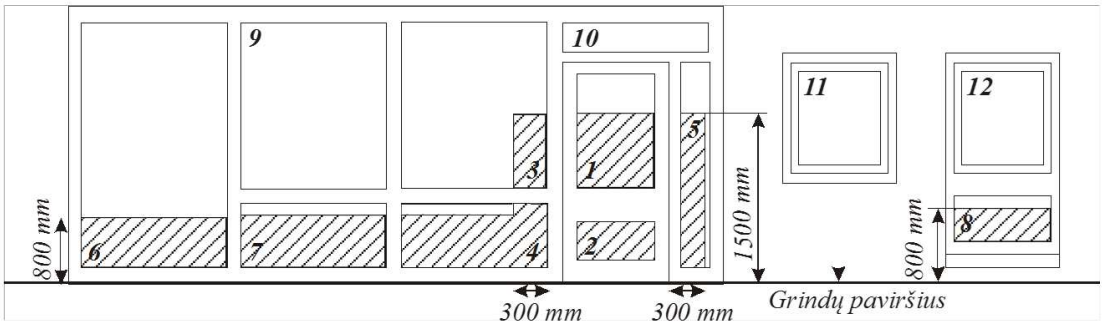
Minimalūs reikalavimai aliuminio karkaso vitrinoms:

• Vitrinų varstymo kryptys – jei jie varstomi, dviejų varstymo padėčių su trečia (mikroventiliacija)
• Vitrinų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis nei 0,90 W/(m^2•K).
• Vitrinų garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis nei 33 dB (Garso izoliavimo klasė C).
• Vitrinų atsparumas vėjo apkrovai ne žemesnė nei A4.
• Vitrinų vandens nepralaidumo klasė ne žemesnė nei 6A, 6B.
• Vitrinų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.

• Keičiamų Vitrinų mechaninio patvarumo klasė turi būti ne žemesnė nei 2.
• Keičiamų Vitrinų mechaninio stiprio klasė turi būti ne mažesnė nei 3.
• Vitrinų spalva iš lauko pusė – žalia, iš vidaus pusės - balta.

Vitrinos privalo turėti atitikties įvertinimą ir būti paženklinti CE ženklu. Vitrinų gaminiai turi tenkinti visus standarte LST EN 14351-1:2006+A2:2016 keliamus reikalavimus.

Kritinėse lauko vitrinų įstiklinimo padėtyse turi būti naudojamas saugus stiklas, kaip pateikiamoje schemoje.

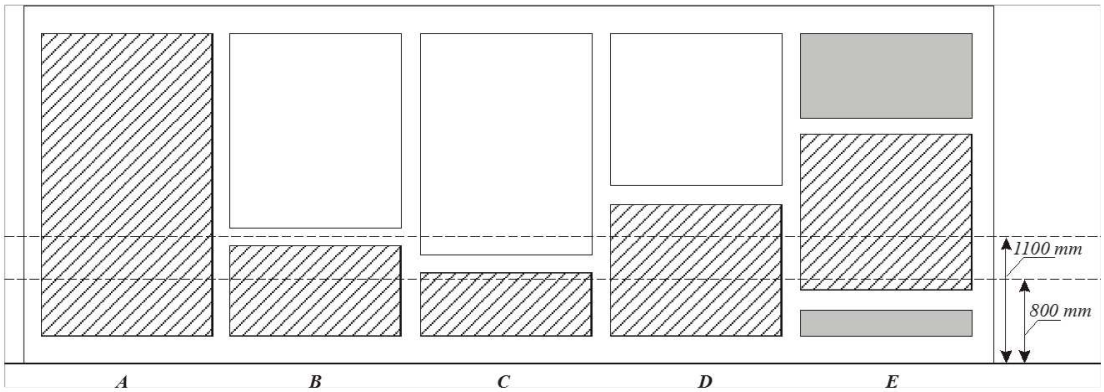


Sienose esančių atitvarų įstiklinimo padėtys. Užštrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 rodo kritines įstiklinimo padėtis.

Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo atsparumo smūgiui klasėms

Eil. Nr.	Kritinės padėtys		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
1.	Atitvarų įstiklinimas šalia išorinių durų (3, 4, 5 padėtys)	Mažesnysis stiklo matmuo > 900 mm	2
		Mažesnysis stiklo matmuo ≤900 mm	3
2.	Atitvarų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (6, 7, 8 padėtys)	Visiems matmenims	3

Kai lauko vitrinos atlieka užtvarų funkcijas jų įrengimui turi būti naudojamas saugus stiklas. Kai grindų aukštis įstiklintų atitvarų pusėse skiriasi (aukščių skirtumas didesnis kaip 380 mm) ir šios atitvaros yra žemiau kaip 800 mm nuo grindų paviršiaus lygio, jos vertinamos kaip užtvara ir turi atitikti tokiai užtvarai keliamus stiprumo reikalavimus. Šių vitrinų įstiklinimui turi būti naudojamas saugus stiklas 1(B)1 pagal LST EN 12600:2003. Pateikiama schema kuriuo atveju turi būti naudojamas saugus stiklas.



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

Vitrinų tvirtinimas

Siūlės tarp rėmo ir sienos sandarinimui būtina naudoti trigubo sandarinimo sistemą: iš lauko pusės tarp sienos ir rėmo tvirtinama suspausta sandarinimo juosta, iš lauko pusės tarp lango ir sienos esantis tarpas užklijuojamas išorine hidroizoliacine garus praleidžiančia juosta. Vidurinis sandarinimas: tarpas tarp lango rėmo ir sienos turi būti užpildomas kokybiškomis sandarinimo putomis. Vidinis sandarinimas: vidinė lipni butilo juosta tvirtinama prie sienos ir rėmo.

Vitrina turi būti patikimai įtvirtinta į angokraščius, o tarpai tarp vitrinos bloko ir angokraščių patikimai užsandarinti. Vitrinos tvirtinamos vadovaujantis gamintojo nurodymais. Tarpų tarp vitrinos bloko ir angokraščių užsandarinimui naudoti “makrofleks” tipo išpurškiamus sąstatus. Įstačius vitrinas - angokraščiai iš vidaus nutinkuojami arba įrengiamos gipskartonio plokštės.

Vitrinų pridavimas

Sumontuotų vitrinų patikrinimas atliekamas baigus visus darbus numatytus sutartyje. Visus darbus ir sumontuotus gaminius iš darbuotojų priiminėja statybos vadovas.

Montavimo vietoje reikia patikrini šias vietas:

- Sumontuotas gaminys turi atlikinėti visas numatytas funkcijas (atidarymas, atvertimas, mikrovėdinimo padėtys jeigu tokios yra numatytos). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių.
- Vitrinų sujungimas su vidinėmis ir išorinėmis sienomis tikrinimas vizualiai. Visi sujungimai neturi būti pralaidūs vandeniui, neturi būti plyšių tarp lango ir sienų. Tikrinama 400 – 600 mm atstumu prie gero apšvietimo

Turi būti būtinai patikrinta lango padėtis sienoje (horizontalė ir vertikalė). Patikrinime naudojama gulsčiukas ir ruletė.

- Negali būti sulenkta ar kitaip deformuoti gaminio rėmas, varčios.

Baigus montavimo darbus, darbo vieta sutvarkoma, susidariusios statybinės atliekos surenkamos į specialius maišus ir išvežamos. Nuo sumontuotų langų stiklų nuimamos etikečių bei tarpinių liekanos švelniomis valymo. Seni išimti langai išvežami.

8. LAUKO DURYS IR VARTAI (TS-08)

Lauko durys

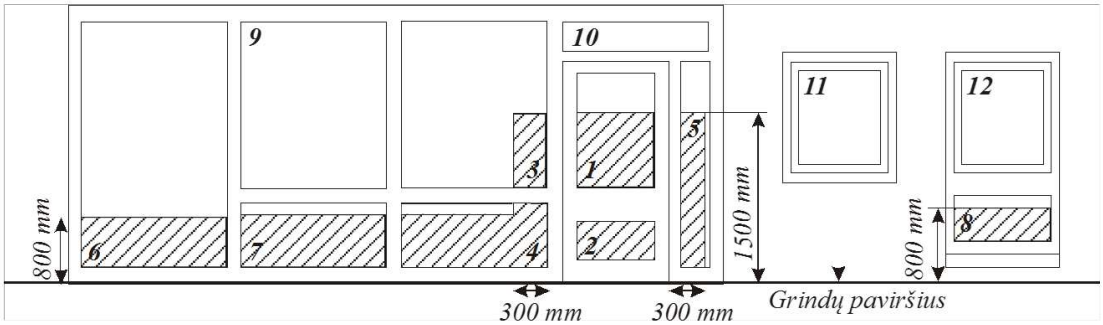
Lauko durys projektuojamos aliuminio profilio, apšiltintos su stiklu iš saugaus stiklo paketo. Durys projektuojamos su rakinamomis spynomis ir pritraukėjais. Pagrindinės durys į pastatą įrengiamos su automatiniu atsidarymo-uždarymo mechanizmu.

Minimalūs reikalavimai lauko durims:

• Lauko durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis nei 1,50 W/(m^2•K).
• Lauko durų garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis nei 33 dB (Garso izoliavimo klasė C).
• Lauko durų atsparumas vėjo apkrovai ne žemesnė nei A3.
• Lauko durų vandens nepralaidumo klasė ne žemesnė nei 5A, 5B.
• Lauko durų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4.
• Keičiamų lauko durų mechaninio patvarumo klasė turi būti ne žemesnė nei 7.
• Keičiamų lauko durų mechaninio stiprio klasė turi būti ne mažesnė nei 3.
• Lauko durų spalva iš lauko pusė – žalia, iš vidaus pusės – žalia.

Lauko durys privalo turėti atitikties įvertinimą ir būti paženklinti CE ženklu. Lauko durų gaminiai turi tenkinti visus standarte LST EN 14351-1:2006+A2:2016 keliamus reikalavimus.

Kritinėse durų įstiklinimo padėtyse turi būti naudojamas saugus stiklas, kaip pateikiamoje schemoje.



Sienose esančių atitvarų įstiklinimo padėtys. Užštrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 rodo kritines įstiklinimo padėtis.

Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo atsparumo smūgiui klasėms

Eil. Nr.	Kritinės padėtys		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
1.	Išorinių durų įstiklinimas (1, 2 padėtys)	Mažesnysis stiklo matmuo > 900 mm	2
		Mažesnysis stiklo matmuo ≤900 mm	3
2.	Atitvarų įstiklinimas šalia išorinių durų (3, 4, 5 padėtys)	Mažesnysis stiklo matmuo > 900 mm	2
		Mažesnysis stiklo matmuo ≤900 mm	3
3.	Atitvarų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (6, 7, 8 padėtys)	Visiems matmenims	3

Lauko vartai

Projektuojami metaliniai, apšiltinti, varstomi vartai su rakinamomis spynomis. Komplektuojami su kreipiančiosiomis, tvirtinimo detalėmis, užraktais, rankenomis ir kita eksploatacijai reikalinga furnitūra. Aliuminio profiliai turi būti termiškai atskirti poliamidinėmis tarpinėmis. Vartai turi būti su spyna su įleidžiamu cilindru. Durys vartuose įrengiamos be slenksčio - slenksčio profilio aukštis max 13 mm apvalintais kraštais.

Minimalūs reikalavimai lauko vartams:

• Lauko vartų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis nei 1,50 W/(m^2•K).
• Lauko vartų garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis nei 20 dB (Garso izoliavimo klasė C).
• Lauko vartų atsparumas vėjo apkrovai ne žemesnė nei 2.
• Lauko vartų vandens nepralaidumo klasė ne žemesnė nei 3.
• Lauko vartų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 3.
• Lauko vartų spalva iš lauko pusė – žalia, iš vidaus pusės – žalia.

Lauko vartai privalo turėti atitikties įvertinimą ir būti paženklinti CE ženklu. Lauko vartų gaminiai turi tenkinti visus standarte LST EN 14351-1:2006+A2:2016 keliamus reikalavimus.

Durų ir vartų montavimas bei pridavimas

Visos sandarinimo tarpines gaminamos iš EPDM (etilpropildimonomer) gumos. Klijuojant tarpusavyje sandarinimo tarpines, turi būti naudojami ciano akriliniai klijai.

Durys turi būti tiekiamos su vyriais varčioje ir pilnai paruoštos montavimui. Vyriai – reguliuojami, cilindriniai, dviejų dalių, chromuoti. Numatomos durys turi tiksliai atitikti staktą ir sandarinimo tarpinę,

užtikrinamas sandarumas jų uždarymu. Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užhermetinti sandarinimo putomis. Lauko durų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetinimo tarpines.

Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos, kai nėra slenksčio, turi būti 5 mm. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių, nenuobliuotų paviršių, plyšių arba įskilimų.

Durys turi būti priduodami nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta. Pristatyti gaminiai pastato viduje išdėliojami tokia tvarka, kuria jie bus montuojami ir taip, kad jie nebūtų apgadinti ir matytųsi gaminio etiketė, kurioje nurodomas gaminio identifikavimo kodas (ženklinimas) ir numatyta montavimo vieta.

Varstant duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti.

Durų blokai turi būti pastatomi į vietą taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale. Varstant duris, jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti. Jų staktos, besiliečiančios su mūriniais ir betoniniais paviršiais, turi būti antiseptikuotos ir nuo sienos pusės apsaugotos hidroizoliaciniais intarpais.

Plyšiai tarp staktų ir sienų turi būti gerai užhermetizuoti tipo “ makrofleks” polimerine medžiaga. Lauko durų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetizavimo tarpines. Tarpai tarp išorės durų staktų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1 mm.

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių, nenuobliuotų paviršių, plyšių arba įskilimų. Defektai šalinami rangovo sąskaita. Durys turi būti nuvalytos, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.

9. STOGLANGIAI (TS-09)

Sutapdinto stogo stoglangiai

Sutapdintame stoge naikinama dalis stoglangių. Kiti esami stoglangiai keičiami naujais PVC profilio stoglangiais Stoglangiai įrengiami nevarstomi. Įrengiamų stoglangių profilių spalva balta. Stoglangių šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1{,}00$ W/m^{2}K. Stoglangių orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4. Stoglangių atsparumas vėjo apkrovai ne mažesnis kaip – 930 Pa. Stoglangių atsparumo karščiui klasė ne mažesnis kaip $B_{300.}$ Stoglangių garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis nei 33 dB (Garso izoliavimo klasė C). Stoglangių mechaninio stiprio klasė turi būti ne mažesnė nei 2.

Šlaitinio stogo stoglangiai

Šlaitiniame stoge visi esami stoglangiai keičiami naujais. Esami stoglangiai keičiami naujais medinio profilio stoglangiais. Stoglangai įrengiami varstomi. Įrengiamų stoglangių profilių spalva iš lauko pusės žalia artima stogo dangos spalvai iš vidaus spalva balta. Stoglangių šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1{,}00$ W/m^{2}K. Stoglangių orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 4. Stoglangių atsparumas vėjo apkrovai ne mažesnis kaip – 930 Pa. Stoglangių atsparumo karščiui klasė ne mažesnis kaip $B_{300.}$ Stoglangių varstymo kryptys – jei jie varstomi, atveriami su apatine rankena. Stoglangių garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis nei 33 dB (Garso izoliavimo klasė C). Stoglangių mechaninio patvarumo klasė turi būti ne žemesnė nei 2. Stoglangių mechaninio stiprio klasė turi būti ne mažesnė nei 2.

Stoglangių tvirtinimas

Siūlės tarp rėmo ir sienos sandarinimui būtina naudoti trigubo sandarinimo sistemą: iš lauko pusės tarp sienos ir rėmo tvirtinama suspausta sandarinimo juosta, iš lauko pusės tarp stoglangio ir sienos esantis tarpas užklijuojamas išorine hidroizoliacine garus praleidžiančia juosta. Vidurinis sandarinimas: tarpas tarp stoglangio rėmo ir sienos turi būti užpildomas kokybiškomis sandarinimo putomis. Vidinis sandarinimas: vidinė lipni butilo juosta tvirtinama prie sienos ir rėmo.

Stoglangis turi būti patikimai įtvirtintas į angokraščius, o tarpai tarp stoglangio bloko ir angokraščių patikimai užsandarinti. Stoglangiai tvirtinami pagal gamintojo nurodymus. Tarpų tarp stoglangio bloko ir angokraščių užsandarinimui naudoti “makrofleks” tipo išpurškiamus sąstatus. Įstačius stoglangius - angokraščiai iš vidaus aptaisomi gipskartonio plokštėmis.

Stoglangių pridavimas

Sumontuotų stoglangių patikrinimas atliekamas baigus visus darbus numatytus sutartyje. Visus darbus ir sumontuotus gaminius iš darbuotojų priiminėja statybos vadovas.

Montavimo vietoje reikia patikrini šias vietas:

- Sumontuotas gaminys turi atlikinėti visas numatytas funkcijas (atidarymas, atvertimas, mikrovėdinimo padėtys jeigu tokios yra numatytos). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių.
- Stoglangių sujungimas su vidinėmis ir išorinėmis sienomis tikrinimas vizualiai. Visi sujungimai neturi būti pralaidūs vandeniui, neturi būti plyšių tarp stoglangių ir sienų. Tikrinama 400 – 600 mm atstumu prie gero apšvietimo.
- Negali būti sulenkta ar kitaip deformuoti gaminio rėmas, varčios.
- Turi būti būtinai patikrinta stoglangio padėtis konstrukcijoje.

Baigus montavimo darbus, darbo vieta sutvarkoma, susidariusios statybinės atliekos surenkamos į specialius maišus ir išvežamos. Nuo sumontuotų langų stiklų nuimamos etikečių bei tarpinių liekanos švelniomis valymo. Seni išimti langai išvežami.

10. IŠORĖS PALANGIŲ KEITIMAS (TS-10)

Poliesteriu dengtos skardos išorės palangės

Išorės palangės įrengiamos iš skardos dengtos poliesteriu. Išorės palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenktos 180° kampu. Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius. Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5° į lauko pusę. Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos. Būtinos priemonės apsaugančios nuo vibracijos. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus. Jos dedamos ant palangės apatinės pusės. Jei palangės iškyša didesnė nei 150 mm., reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių. Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.

Išorės palangių montavimas ir jungimai

Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palangę. Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.

11. SKARDOS GAMINIAI (TS-11)

Apsauga nuo korozijos

Antikorozinų metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu.

Naudojama poliesteriu dengta skarda, kurios dažų padengimo storis ne mažiau kaip 25 µm. Elementų padengimo klasė pagal LST EN ISO 12944-1:2018 turi būti ne žemesnė kaip Medium (M) – nuo 5 iki 15 metų. Visi plieniniai sujungimo elementai (varžtai, veržlės, poveržlės) turi būti cinkuoti.

Metaliniai elementai

<u>Lygi skarda</u>

Poliesteriu dengti 0,5 mm. storio lygūs plieno lakštai naudojami stogo apskardinimui, lauko palangių įrengimui, ventiliacijos kanalų apskardinimui.

Pagrindinės dangos savybės:

- Paviršius struktūrinis;
- padengimo storis: 50 pm;
- maksimali temperatūra eksploatuojant 100°C;
- minimali formavimo temperatūra -15°C;
- minimalus leistinas lenkimo radiusas 1t;
- atsparumas korozijai:
  - druskos testas h 500;
  - drėgmės testas h 1000.

Lakštų spalva nurodyta fasadų brėžiniuose.

Lakštuose neturi būti įtrūkimų, pūslių bei kitų defektų.

Horizontalus lakštų galų nukrypimas, esant lakštų ilgiui 6m, ne daugiau 5mm.

Plieninius lakštus geriausia karpyti elektrinėmis žirklėmis. Negalima naudoti diskinio abrazyvinio pjūklo. Aukšta temperatūra gali pažeisti paviršių ir perkaitintos vietos ilgainiui gali tapti dangos irimo centrais. Pjūvių vietos ir pažeistos dangos vietos užpurškiamos aerozoliniais dažais (dažų spalva turi būti suderinta su pagrindine dangos spalva). Varžtus sukti elektriniu suktuvu su specialia šešiakampe galvute. Varžtai turi būti su antikorozine danga. Lakštus sudėlioti į iš anksto tam paruoštą vietą taip, kad nesusidarytų galimybė atsirasti drėgmės kondensacijai. Visos naudojamos medžiagos turi turėti atitikties sertifikatus.

Palangių ir parapeto apskardinimas

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5°, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30- 40 mm; jis negali būti mažesnis nei 20 mm.

Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta). Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų, užlenkiami skardos kraštai.

Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.

12. LAUKO LAIPTŲ APDAILA AKMENS MASĖS PLYTELĖMIS IR BATŲ VALYMO GROTELIŲ ĮRENGIMAS (TS-12)

Bendrieji reikalavimai

Naudojamos akmens masės plytelės (300x300mm) matinio paviršiaus:

- Storis: iki 10mm (UNI EN 100);
- Paviršiaus kietumas pagal MOS-a skalę: 7 (UNI EN 101);
- Atsparios šalčiui (UNI EN 202). Nei vienas pavyzdys neturi parodyti jokio pokyčio;
- Naudojamos specialios plytelės su profiliavimu R11 slidumo klasės;
- Akmens masės plytelės turi atitikti EN 176 reikalavimus. Akmens masės plytelės turi būti
- parinktos pagal paskirtį, atitinkamo storio, stiprumo, neslidžios, atsparios šalčiui, atmosferos
- poveikiams, didelėms apkrovoms;
- Naudojamos plytelės turi būti pirmos rūšies ir iš vienos partijos, kad nebūtų spalvos skirtumo;
- Stipris lenkiant >40 MPa, atsparumas nusidėvėjimui <130 mm3 (pagal EN102), vandens įmirkis: 0,1%, kietumas (Moso)³7, atsparumas nusidėvėjimui:130 mm³ (pagal EN102);

Spalva neturi kisti. Galimos paklaidos:

- kraštinių ilgis ±0,5%
- plytelės storis ±5%
- kraštinių lygumas ±0,2%
- kraštinių statmenumas ±0,3%
- paviršiaus lygumas ±0,25%

Reikalavimai plytelių dangos įrengimui

Prieš pradedant kloti plyteles, reikia nuo remontuojamu pakopų ir aikšteliu paviršiu pašalinti dangos sluoksnį (jei yra), nuvalyti ir nuplauti paviršius bei padengti hidroizoliacijos sluoksniu.

Kloti plyteles reikia, išlaikant statu kampą ir simetriškai. Siūlės turi būti sandarinamos elastiniu glaistu. Siūlės tarp plytelių turi būti 1,5 – 2,5 mm pločio. Siūlės turi būti tiesios ir vienodo pločio per visa ilgi. Siūlės glaistomos specialiu glaistu pagal gamintojo rekomendacijas. Glaistu, impregnuojančiu ir kitu medžiagų kokybė turi būti tokia, kad baigtas siūlių paviršius butu lygus, neporėtas, neįgertu purvo, lengvai valomas, atsparus trinčiai ir valikliams, nekeisti spalvos.

Laiptų pakopoms turi būti naudojamos pašiurkštintos su specialiu profiliu plytelės. Plytelės turi būti nuvalytos ir visa likusi darbu laikotarpi uždengtos bent jau plastikine plėvele, reikia vengti staigaus dangos džiūvimo.

Dangos atsparumas spaudimui tiesiogiai proporcingas teisingam grindų plytelių suklijavimui, t. y. Ar gerai išlygintas pagrindas, ar plytelės visa savo plokštuma priklijuotos prie pagrindo ir nėra tuščiu ertmių.

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui.

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm:		
- iš mastikos - 1	+1	Matuojama 5 kartus 70-100 m^2 paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais
Padengtam paviršiui:		5 matavimai 50-70 m^2 paviršiaus
- nukrypimai nuo vertikalės 1-am metrui ilgio	1	
- aukštui	4	
- siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir ho rizontalės 1-am metrui ilgio	1	
Siūlių nesutapimas	0,5	5 matavimai 50-70 m^2 paviršiaus
Paviršiaus nelygumai matuojant 2 m kontroline liniuote	1	
Siūlės storio nukrypimai	±0,5	5 matavimai 70-100 m^2 paviršiaus

Batų valymo grotelės

Naudojamos batų valymo grotelės, kurių matmenys 600x400 mm. Batų valymo grotelės įrengiamos iš cinkuoto plieno, kurių akučių gabaritas artimas 9x13 mm.

Visą batų valymo mechanizmą turi sudaryti gamykliniai elementai:

- Polimerbetoninė vonelė su cinkuoto plieno briauna - statybinis aukštis 8 cm., su vidiniais standumo rėmeliais ir 100 mm. ištekėjimo anga.;
- Cinkuoto plieno grotelės, kurių akutės 9x13 mm.

Batų valymo grotelės turi būti įrengiamos lygiai, ant tvirto pagrindo. Batų valymo grotelės turi būti montuojamos viename lygyje su laiptų danga, be peraukštėjimų. Prie vonelės prijungiamas Ø110 mm. kanalizacijos vamzdis drenažui į gruntą.





Batų valymo grotelių principinė schema

13. GIPSKARTONIO MONTAVIMAS IR GLAISTYMAS (TS-13)

Bendri nurodymai

Remonto metu bus naudojamos gipskartonio konstrukcijos ir plokštės. Bus montuojamos naujos gipskartonio su metaliniu karkasu pertvaros. Dalyje patalpų lubų apdaila bus įrengiama iš gipskartonio su metaliniu karkasu. San mazguose gipskartonio plokštės turi būti atsparios drėgmei.

Plokštes reikia pjauti cirkuliariniu pjūklu ar peiliu (perpjauti kartoną iš vienos pusės, laužti pjovimo vietoje, perpjauti kartoną iš antros pusės). Nupjauti kraštai šlifuojami.

Standartinės gipskartonio plokštės turi atitikti reikalavimus

Plokštės tipas: A – atitinka standartą LST EN520; GKB – atitinka standartą DIN18180; Degumo klasė: LST EN 13501-1, atitinka A2-s1, d0 klasę pagal EN520; Vandens garų laidumo (difuzijos) koeficientas μ: 10, pagal LST EN ISO 10456; Šilumos laidumo koeficientas λ: 0,21 W/mK, pagal DIN EN ISO 10456; Plokštės storis: 12,5±0,5 mm; Plokštės plotis: 12000-4 mm; Plokštės svoris ≥9,08 kg/m²;

Ribinės lenkimo apkrovos: kai plokštės storis 12,5 mm išilgine kryptimi: ≥7,3 N/mm², skersine kryptimi: ≥2,7 N/mm²

Plokštės prie metalinio karkaso tvirtinamos medsraigčiais.

Impregnuotos gipskartonio plokštės turi atitikti reikalavimus

Plokštės tipas: H2 – atitinka standartą LST EN520; GKBI – atitinka standartą DIN18180; Degumo klasė: LST EN 13501-1, atitinka A2-s1, d0 klasę pagal EN520; Vandens garų laidumo (difuzijos) koeficientas μ: 10, pagal LST EN ISO 10456; Šilumos laidumo koeficientas λ: 0,25 W/mK, pagal DIN EN ISO 10456; Plokštės storis: 12,5±0,5 mm; Plokštės plotis: 12000-4 mm. Vandens įgeriamumas % ≤ 10 pagal EN 520. Tankis kg/m3 ≥ 680 pagal DIN 18180. Gniuždymo stipris fc,90,k N/mm2 ≥ 3,5 pagal EN 1995-1-1 NA, Plokštės svoris (12,5 mm) kg/m2 ≥ 8,5 pagal DIN 18180.

Plokštės prie metalinio karkaso tvirtinamos medsraigčiais.

Gipskartonio pertvarų montavimas

Pertvaros įrengiamos pagal gamintojo (Knauf arba kito gamintojo analogišką) technologiją. Konstrukcija – plieniniai cinkuoti sieniniai profiliai profiliai (75 mm pločio), mineralinės vatos garso izoliacija (75 mm storio), dvigubas g/k sluoksnis iš abiejų pertvaros pusių (g/k plokštės storis – ne mažiau 12,5 mm). Bendras pertvaros storis – ne mažiau 125 mm.

Visi pertvaros įrengimui naudojami elementai turi būti iš to paties gamintojo sistemos. Viršlangiai esantys tarp darbo kabinetų ir koridorių demontuojami ir užtaisomi g/k konstrukcija, su garso izoliacija.

Ant gipskartonio pertvarų kabinami elementai turi būti suderinti su užsakovu dėl papildomo OSB sluoksnio gipso pertvaroje.

Prieš pradedant montuoti metalinį pertvaros karkasą, patalpa, kurioje bus tai atliekama, turi būti išvalyta. Ant išvalytų grindų kreida pažymimas būsimos pertvaros kontūras, nurodant, kur joje bus angos ir karkaso didinantys elementai. Papildomos metaliniai profiliai įrengiami tose vietose kur montuosis, plautuvė, kabykla, pakabinama spintelė ir pan. Durų angos, ankui unitazo rėmą (kai paslėpta sistema) montuoti sustiprintus cinkuotus profilius. Jie tvirtinami kampainiais prie lubų ir grindų konstrukcijos (g/b perdangų).

Prie grindų ir lubų tvirtinami gulekšniai metalinio profilio. Atstumas tarp tvirtinimo taškų neturėtų būti didesnis kaip 400 mm. Po pertvaros gulekšniu įrengiama garso izoliacija (tarpinė). Metaliniai gulekšniai ilginami iki reikiamo ilgio sujungiant juos galais. Prieš tvirtinant gulekšnį prie lubų, rekomenduojama patikrinti būsimos konstrukcijos vertikalumą.

Prieš pradedant pjaustyti gipskartonio plokštes ant jos plokščiojo paviršiaus turi būti pažymėti būsimieji pjūviai. Pjaunant skersai visos plokštės pločio, viršutinės plokštės kartono sluoksnis įbrėžiamas aštriu peiliu. Paskui plokštė nulaužiama, paspaudus žemyn, o apatinis kartono sluoksnis nupjaunamas, bet nevisiškai, iš viršaus arba apačios, o nupjauta dalis palenkiama į viršų.

Prieš pradedant tvirtinti gipskartonio plokštes prie įrengto metalinio karkaso, būtina atkreipti dėmesį į tai, kad:

- Gipskartonio plokštės prie metalinio karkaso tvirtinamos įsriegiamaisiais varžtais. Priklausomai nuo karkaso tvirtinamų plokščių sluoksnių skaičiaus naudotini ne trumpesni kaip 25, 35 ir 45 mm ilgio varžtai atitinkamai vienam, dviem ir trims gipskartonio plokščių sluoksniams.
- Atstumai tarp varžtų turėtų būti ne didesni kaip 200 mm prie plokštės krašto ir ne didesni kaip 300 mm, jei tvirtinama prie statramsčio, kuris yra plokštės viduryje. Jei šalia esantys
- (skirtingose gipskartonio plokštėse) varžtai įsukami tarp jų paliekant 2-3 cm atstumą, tai pagerėja
- pertvaros akustinės ir atsparumo ugniai charakteristikos.
- Minimalus atstumas tarp varžto ir plokštės krašto neturėtų būti mažesnis kaip 10 mm, kai plokštės kraštas padengtas kartonu ir ne mažesnis kaip 15 mm, kai plokštės kraštas be kartono.
- Varžtai turėtų būti įsukami šiek tiek giiau negu yra plokštės paviršius, tačiau ne per giliai, kad varžto galvutė neatsidurtų po kartonu.
- Vertikaliose gipskartonio plokščių siūlės turi būti išdėstytos šachmatine tvarka.
- Gipskartonio plokščių tvirtinimo kryptis turėtų būti statramsčio profilio nugarėlės link.
- Gipskartonio plokščių siūlės virš angų kraštų turėtų būti bent per 15-20 cm ir ne vienoje vertikalėje su angokraščiu.

Rekomenduojama gipskartonio plokštes pradėti tvirtinti nuo pertvaros ir esamos konstrukcijos sujungimo krašto. Tvirtinant gipskartonio plokštes prie karkaso kitoje pertvaros pusėje (prieš tai, jei reikia, išvedžiojamos komunikacijos, ir statramsčių storio tarpas užpildomas ne storesniu negu statramstis mineralinės vatos sluoksniu, kuris gali būti tvirtinamas specialiomis kabėmis), pirmoji plokštė nupjaunama išilgai per pusę. Gipskartonio plokštę pritvirtinus prie karkaso, vertikalioji siūlė formuojama prie kito statramsčio ir taip laikomasi 5 punkto reikalavimų.

Tvirtinant prie pertvaros, pirmą ir antrąjį– gipskartonio plokštės sluoksnį, tarp plokščių ir grindų (lubų) bei kampuose paliekamas 7-10 mm tarpas, kuris vėliau užpildomas akustiniu hermetiku.

Siūlės tarp sumontuotų ant metalinio karkaso gipskartonio plokščių užpildomos specialiu glaistu, naudojant specialę popierinię perforuotą juostelę. Siūlėms tarp gipskartonio plokščių užtaisyti rekomenduojama lipni polimerinė juostelė. Prieš pradedant daryti siūles paruošiamas glaistas. Ruošiant glaistą, kuris į statybvietę atvežamas sausojo mišinio pavidalu, būtina vadovautis gamintojo instrukcija, atkreipiant dėmesį į tai, ar iš mišinio pagamintas glaistas tinka gipskartonio plokščių siūlėms daryti su popierine armavimo juostele ir ar mišinys nepasens.

Sienų įrengimo principą tikslinti pagal gamintojo rekomendacijas (pasirinkus konkretų sistemos tiekėją) ir tipines detales pateikiamas gamintojo kataloguose. Bendruoju atvejus detales derinti su projektuotoju ir techniniu prižiūrėtoju.

Izoliacijos plokštės

Pertvarų tarpams užpildyti naudojama 100 mm storio universali šilumos, garso ir apsaugos nuo ugnies izoliacija. Šios universalios plokštės yra lanksčios, todėl jos lengvai įspraudžiamos į karkasą ir puikiai priglunda prie šiltinamos atitvaros. Jas lengva pjaustyti ir montuoti įvairiose vietose. Laikui bėgant izoliacija nesukrenta, nesusitraukia ir nepraranda izoliacinių savybių.

Vatos techninės charakteristikos:

SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Degumo klasifikavimas pagal Euro klases	A1	EN 13162:2012 (EN 13501-1)
Degumas	Nedegi	EN ISO 1182
Šilumos laidumas λD	0,036 W/mK	EN 13162:2012 (EN 13162)
Orinis pralaidumo koeficientas, ℓ	120 x 10-6 m3/mPas	EN 29053
Trumpalaikis vandens įmirkis WS, Wp	≤ 1 kg/m²	EN 13162:2012 (EN 1609)
Ilgalaikis vandens įmirkis iš dalies panardinus WL(P), Wlp	≤ 3 kg/m²	EN 13162:2012 (EN 12087)
Vandens garų difuzijos varža MU, μ	1	EN 13162:2012 (EN 12086)

Lubų apdailos montavimas

Metalinis karkasas prie g/b perdangos konstrukcijų ir mūrinių sienų tvirtinamas mūrvinėmis, per gumines tarpines. Prie sienų visu perimetru prisukamas perimetrinis profilis panaudojant mūrvines. Plokštės klojamos skersai montavimo profilių. Skersinių kraštų sandūros perstumiamos ne mažiau kaip per 400 mm ir paskirstomos ant tašų ir profilių. Naudojant 4AK plokštes (iš keturių pusių nusklembtais kraštais), formuojamos kryžminės siūlės, kurios armuojamos popierinėmis juostomis ir nuglaistomos. Kad plokštės nebūtų prisuktos netiksliai, jos pradedamos tvirtinti per vidurį arba ties kampais. Plokštės stipriai prispaudžiamos prie karkaso ir pritvirtinamos savisriegiais. Jungtys su kitomis konstrukcijomis formuojamos naudojant skiriamąją juostą ir glaistą, jei keliami reikalavimai dėl gaisrinės saugos, papildomai gali būti naudojamos profilių ir plokščių juostos.

Pakabinamų lubų karkasas tvirtinamas prie lubų per gumines tarpines su reguliuojančiu aukščio elementu. Lubų nuleidimo lygį tikslinti vietoje pagal esamus įrenginius, maksimaliai pakeliant iki jų. Karkaso įrengimo schemą pasirenka pats rangovas suderinęs su statytoju ir techniniu prižiūrėtoju.

Gipskartonio plokštes reikia pradėti tvirtinti nuo plokštės vidurio arba kampo, taip kad jos nepersikreiptų ir nesideformuotų. Lubų kraštas aptaisomas aliuminiu užbaigimo profiliu ir nuglaistomas.

Pakabinamos lubos turi atitikti žemiau nurodytus techninius reikalavimus:

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Maksimalūs netolygumai baigtame paviršiuje tarp juostų	2	Matuojama 5 kartus 50-70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote su matomais defektais
Visos plokštumos nuokrypos pagal diagonalę, vertikalę ir horizontalę nuo projektinės - 1-am metrui - visam paviršiui	 1,5 7	Matuojama 5 kartus 50-70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote su matomais defektais

Įrengus lubas jos turi būti lygios, siūlės stabiliai sutvirtintos ir užglaistytos. Ties įrenginiais kurie paliekami po pakabinamomis lubomis turi būti įrengti apžiūros liukai. Apžiūros durelių dydis turi būti pakankamas, kad būtų galima esant reikalui išimti esamą įrenginį arba jį apžiūrėti. Durelės lubose įtvirtinamos ankeriniais varžtais ir akriliniu hermetiku užnešant jį, iš vidinės pusės ant apvadų, visu perimetru. Durelės turi būti metalinės dažytos miltteliniu būdu, su užraktu (durelių raktas vienas visoms spynoms). Durelių dydis parenkamas pagal vietą ir inžinerinių sistemų aptarnavimo specifiką.

Šviestuvai, užuolaidų bėgeliai ir pan. Prie plokščių lubų tvirtinami specialiais varžtais su skėtinėmis movomis, specialiais savisriegiais ir pan. tam tikslui tinkančiais tvirtinimo elementais. Tiesiogiai prie gipso plokščių apkalos pritvirtinta taškinė apkrova turi būti ne didesnė kaip 0,06 kN kiekvienam plokštės tarpatramiui.

Glaistymas

Naudojamas vidaus darbams skirtas polimerinis glaistas. Glaistas turi būti skirtas gipskartonio plokščių paviršiams. Taip pat gipskartonio plokščių siūlėms sujungti jungiamąja juosta. Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva balta. Glaistas turi būti smulkus. Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant 0,3-0,5mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų. Glaistas neturi temptis ir velti laistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis. Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus. Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti lentelėje duotus nurodymus.

Naudojamo glaisto reakcijaį ugnį A2-s1,d0, atsparumas lenkimui 300 N, Sukibimas > 0,4 Mpa. Glaiste neturi būti naudojamos kenksmingos medžiagos.

Pirmojo glaistymo metu užpildomos plokščių siūles su polimeriniu glaistu ir išlyginamos su glaistykle. Glaisto perteklius nubraukiamas maždaug po 50 minučių, montuojamas dvigubas gipskartonio sluoksnis, pirmojo plokščių sluoksnio siūlės taip pat užglaistomos. Glaistymui prieš dažymą naudojamas tas pats polimerinis glaistas. Glaistyti galima tik tada, kai neįmanomos didelės plokščių ilgio deformacijos, pavyzdžiui, dėl drėgmės ar temperatūros pokyčių įtakos.

Glaistymo metu patalpų oro temperatūra negali būti žemesnė kaip +10°C. Jei patalpoje yra betonuojamos grindys, plokštės glaistomos tik įrengus grindis. Siūlės užglaistomos naudojant stiklo pluošto armavimo juostas.

Prieš paviršiaus apdorojimą, plokštes būtina tinkamai nugruntuoti.

Pabaigus darbus, rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Pastatas turi būti paliktas švarus, tinkamas naudojimui.

14. TINKAVIMO DARBAI (TS-14)

Techninė specifikacija „Tinkavimo darbai“ naudojama šiais pastatų atitvarų renovacijos atvejais:

- Atnaujinant pastato sienas. Šiuo atveju gali būti naudojami paprasti ir pagerinti tinkai. Esant paviršiams plytų mūro ištrupėjimui gali būti nearmuotas tinkas, esant ištrupėjimams didesniems kaip 30 mm. tinkuojant naudojami armatūriniai ir „rabico“ tinklai. Aukščiau išvardintais atvejais naudojami kalkiniai tinkai;
- Keičiant langus ir duris. Išimant langus ir duris, palanges pažeidžiami angokraščiai. Šiuo atveju padarius pakeitimus angokraščiai tinkuojami kalkiniu tinku;
- Tvarkant atšokusį tinką nuo esamų mūrinių sienų;
- Tinkuojant naujai įrengiamas mūrines sienas ir pertvaras.

Medžiagos

Portlandcementas naudojamas toks pats kaip ir betonavimo darbams ir turi atitikti gamintojui keliamus reikalavimus.

Smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų, gerai išplautas švariu gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, iš jų molio mažiau kaip 0,5% pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams:

Grūdelių didumas < 2,0 mm.

Tirpių sieros junginių kiekis < 2%.

Dengiamajam tinko sluoksniui:

Grūdelių didumas < 0,5 mm.

Tirpių sieros junginių kiekis < 2%.

Kalkės

Turi būti gerai išdegtos – CO_2 < 6%

Negesių grūdelių kiekis < 11%

Gesinimo laikas 8-25 minutės.

Kalkių tešlos naudojamos skiediniams tankis – 1400 kg/m3.

Metalinis tinklas turi būti apie 10x10 mm. dydžio akučių plonavielio metalo (vielos storis 0,9-1,2 mm.), galvanizuotas ir tvirtinamas galvanizuotomis sankabomis.

Tinko skiediniai

Paruošiamojo ir išlyginamojo sluoksnių skiedinių sudėtis tūrio dalimis

Skiedinio paskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Vidiniams paviršiams:	
- sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas < 60 %;	1:4:12
- sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas > 60 %;	1:1: 6
Išoriniams paviršiams:	
- mūriniams	1:0,7:3-5
- cokoliui, juostoms	1:0,3-5,5

Dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis 2 tipo tinkui tūrio dalimis

Skiedinio paskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Mūrinės sienoms ir pertvaroms	1:1:2 - 4
Juostoms, luboms	1:1:2

Skiediniai turi atitikti šiuos reikalavimus:

Techniniai reikalavimai skiediniams	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Tinko skiediniai negali turėti nuosėdų ant tinklo akutėmis mm: - skirti gruntui - 2,5 - dengiamajam sluoksniui - 2,0	- -	Periodinis matavimas
Tinkuojant mechanizuotu būdu, skiedinys paruošiamajam sluoksniui turi būti 9 - 14 cm slankumo; išlyginamajam ir dengiamajam 7 - 8 cm; rankiniu būdu atitinkamai 8 - 12 cm ir 7 - 8 cm		Bandant standartiniu konusu
Išsisluoksniavimas < 15% Vandens išlaikymas >90%	-	Laboratorijoje
Sukibimo stiprumas, MPa: - vidaus darbams > 0,1 - išorės > 0,4	 10 % 10 %	3 matavimai 50 - 70 m^2 paviršiaus
Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas mm: - marmuro granito, stambaus smėlio grūdeliai - 2 - kvarcinio smėlio - 0,5 - marmuro miltų - 0,25	 + 3 mm	Periodinis matavimas
Terazitinių skiedinių užpildo stambumas mm: - smulkaus - 1 - vidutinio – 2 - 2,5 - stambaus - 4	 + 1,5 mm + 0,25 mm + 1 mm	
Glaisto: - sukibimo stiprumas, MPa: po 24 h > 0,1 po 72 h > 0,2	+ 1,5 mm + 1,5 mm	Periodinis matavimas

Stipris gniuždant

Cemento skiedinio sudėtis

Sąlyginė skiedinio markė	Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995	Sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis)	Portlandcementas M 400		Smėlis 0/2 frakcijos	
			Kg	l	kg	l
M 50	S 5	1: 6,7	180	164	1600	1090
M 100	S 10	1: 4,2	270	246	1510	1035
M 150	S 15	1: 3,0	360	328	1450	993
M 200	S 20	1: 2,5	440	400	1420	973
M 300	S 30	1: 2,0	520	472	1390	952

Cemento- kalkių skiedinių sudėtis

Sąlyginė skiedinio markė	Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995	Sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis)	Portlandcementas M 400		Kalkių tešla		Smėlis 0/2 frakcijos	
			kg	l	kg	l	kg	l
M 50	S 5	1:1,27:7,2	150	136	230	165	1440	985
M 75	S 7,5	1:0,7:5,6	190	173	160	130	1420	975
M 100	S 10	1:0,5:4,5	240	218	140	100	1390	966

Reikalavimai tinkavimo darbams

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolė
Leistinas tinko storis, mm: - iki 20	Matuojama 5 kartus 70-100 m^2 paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos
Leistinas kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniam tinkui, mm: - mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio - dengiamojo sluoksnio pagerintam tinkui	 - iki 5 mm; - iki 7 mm; - iki 7 mm; - 2 mm.

Paviršių paruošimas

Nuo paruošto tinkavimo paviršiaus turi būti kruopščiai nuvalytos dulkės, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir paviršius gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos kuriuos reikia storesniu kaip 20 mm. tinku, aptaisomi metaliniu tinklu.

Glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiedinių per 10-15 mm.

Tinkavimas paprastu ir pagerintu tinku

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

Pagerintą tinką sudaro paruošiamasis, 2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksnis. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtu su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamos konsistencijos skiedinį. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam. Kiekvieną tinko sluoksnį išskyrus paruošiamąjį reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas. Bendras tinko storis turi būti ne daugiau 20 mm.

Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
1	2	3
Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - visam patalpos aukščiui ar ilgiui	 1 5	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projektinio (tikrinama lekalu),	5	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Angokraščių, piliastrų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - vienam elementui	 1	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Tinkuoto angokraščio pločio nuo projektinio	3 < 2	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	< 2	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	< 8 %	Matuojama 3 kartus 10 m^2 paviršiaus

15. GLAISTYMO DARBAI (TS-15)

Bendroji dalis

Statybiniai glaistai renovuojant pastatus naudojami:
Smulkiam pastato fasadų paviršių remontui;
Fasaduose esančių plyšių ir įtrūkimų užtaisymai;
Atliekant langų ir durų paviršių paruošimą dažymui;
Vykdant patalpų vidaus šiltinimo ar apdailos darbus;
Atliekant pastatų sienų šiltinimo darbus iš išorės.

Medžiagos

Pagal rišiklį ir jo kiekį glaistas būna:

Aliejinis glaistas (A) su karboksimetilceliuliozе arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 8% glaisto masės. Šis glaistas skirtas mediniams paviršiams bei grindims glaistyti prieš dažant aliejiniai ir sintetiniais dažais. Aliejinis glaistas gali būti naudojamas ir betono bei tinkuotiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais arba alkidiniais dažais.

Aliejinis – klijinis (AK) glaistas su karboksimetilceliuliozе arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 4% glaisto masės. Šis glaistas skirtas pokostu (oksoliu) gruntuotiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais ir vandens dispersiniais dažais.

Klijinis glaistas (K) su karboksimetilceliuliozе arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 2% glaisto masės. Jis skirtas betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant vandens dispersiniais, aliejiniais, sintetiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuojant.

Lateksinis glaistas (L) su sintetiniu lateksu ir karboksimetilceliuliozе. Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais, vandens dispersiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuojant.

Akrilinis glaistas (AD), pagamintas akrilinės dispersijos pagrindu ir turintis plastifikatorių. Šis glaistas naudojamas betono ir tinkuotiesiems paviršiams išlyginti prieš dažant ir tapetuojant

Polimerinis glaistas (PM) su polivinilo spiritu ir (2-5%) pokosto (oksolio). Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais.

Pagal naudojimą glaistas skiriamas į vidinės apdailos (V) ir išorinės apdailos (F) glaistą. Išorinei apdailai naudojamas akrilinis ir aliejinis (tik gruntuotiesiems mediniams paviršiams glaistyti) glaistas.

Glaistas turi būti gaminamas pagal nustatyta tvarka patvirtintą technologijos reglamentą ir turi atitikti šio standarto reikalavimus

Glaistui gaminti naudojamos šios medžiagos:

Kreida, turinti ne daugiau kaip 2% netirpių druskos rūgšties medžiagų;

Kaulų klijai, kurių suklijavimo stipris ne mažesnis kaip 6,0 N/mm2;

Sintetinis lateksas, turintis ne mažiau kaip 42% sausųjų medžiagų ir kurio pH ne mažesnis kaip 9,0;

Akrilinė dispersija, turinti ne mažiau kaip 40% sausųjų medžiagų;

Karboksimetilceliuliozе (klijai KMC), turinti ne mažiau kaip 90% pagrindinės medžiagos absoliučiai sausame produkte;

Polivinilo spiritas, turintis ne mažiau kaip 90% pagrindinės medžiagos;

Oksolis, turintis ne mažiau kaip 54% sausųjų medžiagų ir kurio džiūvimo iki 3 laipsnio laikas neviršija 24 h;

Pokostas, kurio tankis (0,93-0,95 g/cm3) ir kurio džiūvimo iki 3 laipsnio laikas neviršija 24 h;

Skalbiamas muilas pagal LST 1259 reikalavimus;

Vanduo, turintis ne daugiau kaip 200 mg/l suspenduotų dalelių;

Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva gali būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos.

Glaistas turi būti smulkus. Likutis ant sieto Nr. 020 turi būti ne daugiau kaip 1%. Glaisto, naudojamo pirminiam betono ir tinkuotųjų paviršių glaistymui, likutis ant sieto Nr. 020 neturi viršyti 30%, o ant sieto Nr. 0,315 – ne daugiau kaip 5%.

Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant 0,3-0,5 mm. storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų.

Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis.

Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.

Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti 1-ojoje lentelėje nurodytus reikalavimus.

1 lentelė. Glaisto techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Norma glaisto tipui							Bandymų metodas
		vidinės apdailos glaistas (V)						išorinės apdailos glaistas (F)	
		A	AK	K	L	AD	PM		
1.	Slankus (18 ± 2)^{0}C temperatūroje, cm	-	6-8	6-8	7-10	7-10	6-8	-	LST 1413.1
2.	Džiūvimo laikas (18 ± 2)^{0}C temperatūroje, h, ne daugiau kaip	20	8	4	5	5	5	5	8.3 p.
3.	Riebalinių medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	4,0	2,0	-	2,0	-	-	-	8.7 p.
4.	Sausųjų medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	-	-	-	-	-	-	70	8.9 p.

Pastaba. Glaisto, skirto vidinei apdailai ir fasuoto į smulkią tarą, vietoje slankumo gali būti nustatytos sausosios medžiagos, kurių turi būti ne mažiau 65 %.

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24 h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkimų ir pan.).

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus šalčiui. Po 25 šaldymo ciklų glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (glaisto sluoksnis neturi atsilupti nuo pagrindo, neturi atsirasti įtrūkimų ir pan.).

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip:

0,1 N/mm2 – po 24h;

0,2 N/mm2 – po 48h.

Naudojant glaistus su polivinilacetatine ar lateksine emulsija arba akrilinių, epoksidinių dervų bei kitais rišikliais, vadovaujamasi firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui.

16. DAŽYMO DARBAI (TS-16)

Bendroji dalis

Techninė specifikacija „Dažymo darbai“ naudojama šiais pastatų atitvarų renovacijos atvejais:

- Atliekant patalpų remontą;

Darbų vykdymas

Pastate numatomas vidaus paviršių dažymas (Sienos, lubos ir kiti paviršiai). Paviršiai turi būti paruošti pagal aukščiau nurodytų techninių specifikacijų reikalavimus prieš pradedant dažymo darbus. Visi paviršiai dažomi ne mažiau kaip 2 kartus.

Medžiagos

Statybinės produkcijos sertifikavimo centre deklaruojamos šios hidrofobizuojančių skysčių (silikonų ir kt.) charakteristikos:

Rodiklio pavadinimas	Bandymo metodas	Matavimo vnt.
Išvaizda, spalva	ĮST 3407851.4:1998	-
Sausųjų medžiagų kiekis	ĮST 3407851.4:1998	%
Vandens įgėrimo sumažėjimas	ĮST 3407851.4:1998	%
Džiūvimo trukmė	ĮST 3407851.4:1998	h

Dažymas

Paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8%, betoninių ir gelžbetoninių < 4-6%, medinių < 12%. Dažomos patalpos temperatūra > 8oC, santykinis oro drėgnumas < 70%. Išoriniai paviršiai nedažomi, kai temperatūra aukštesnė nei 27oC, paviršių liečia tiesioginiai saulės spinduliai, taip pat kai lyja, fasadas šlapias po lietaus, pučia vėjas, kurio greitis didesnis nei 10 m/s, paviršiai apledėję ar apšalę.

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėje.

A lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais.

Technologinė operacija	Dažymo rūšys		
	Vandeninis		Silikatinis
	Pagerintas	Aukštos kokybės	
Valymas	+	+	+
Šlapinimas vandeniu	-	-	-
Išlyginimas	+	+	+
Plyšių rievėjimas	+	+	+
Pirminis gruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas	+	+	-
Užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
Pirminis ištisinis glaistymas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	+	+	-
Trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
Dažymas	+	+	+
Tapnojimas	-	+	-

C lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorinius paviršius

Technologinė operacija	Alėjiniai, sintetiniai ir emaliniai dažai
Valymas	+
Plyšių raižymas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Šlapinimas vandeniu	-
Nugruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievėjami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami).

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepečiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbamos.

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal gamintojo instrukcijoje nurodytą technologiją.

Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi visiškai išdžiūti, prieš dedant kitą. Dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol užsakovo atstovas nepriims anksčiau atliktų darbų.

Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo būdas

Dažymo būdas turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir gamintojų nurodymus. Teptuku dažoma taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nasimatytu teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje. Purkšti galima, jei gretimi paviršiai gerai uždengti. Dažų spalva parenkama suderinus su užsakovu.

Medžiagos

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

Gamintojo rekvizitai;

Medžiagos pavadinimas ir savybės;

Pritaikymo sritis arba sritys;

Reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdui;

Spalvos numeris ir pagaminimo data;

Dažymo rūšys

1 tipas. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas vandeniniais matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs plovimui (atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų), valymo priemonių chemikalų poveikiui. Savybių turi nekeisti 10 metų. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi. Išdžiuvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. Visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir šlifuojami. Taip paruošti paviršiai gruntuojami. Gruntui išdžiuvus, gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu. Gruntui išdžiuvus, paviršiai du kartus dažomi vandeniniais matiniais dažais ir tapnojami(žr. A lentelę).

2 tipas. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui(atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų), valymo priemonėms. Savybių turi nekeisti 10 metų. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi, gruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiuvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi, gruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiuvus , užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiuvę, vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais ir fleicuojami. Išdžiuvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei tapnojami (žr.B lentelę).

3 tipas. Tinkuotų ir betoninių paviršių dažymas silikatiniais vandeniniais dažais. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę du kartus nudažomi silikatiniais vandeniniais matiniais dažais (žr. A lentelę). Turi atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų valant.

4 tipas. Medinių vidaus paviršių dažymas akrilo dažais, atspariais plovimui ir trynimui (turi atlaikyti ne mažiau kaip 4000 brūkštelėjimų valant). Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Dažai turi

apsaugoti medį nuo puvimo. Nuo medinių paviršių nuvalomos dulkės. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi, užglaistytos vietos gruntuojamos. Gruntui išdžiuvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios, vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiuvę vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą aliejiniais arba emaliniais dažais ir fleicuojami, o išdžiuvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei fleicuojami (žr. B lentelę).

5 tipas. Metalinių vidaus paviršių dažymas sintetiniais akrilo dažais. Jie turi būti atsparūs dėvėjimui ir dilimui (turi atlaikyti ne mažiau kaip 4000 brūkštelėjimų valant), visiems įprastiniams valikliams. Dažymas turi apsaugoti metalą nuo korozijos. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Metaliniai paviršiai turi būti švarūs ir nesurūdiję. Nuo naujų galvanizuotų paviršių turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos. Nuvalyti paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę, dalinai užglaistomi, užglaistytos vietos gruntuojamos. Gruntui išdžiuvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos 2 kartus nudažomos sintetiniais emaliniais matiniais dažais (žr. B lentelę).

6 tipas. Medinių išorės paviršių dažymas aliejiniais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Darbų eiliškumas analogiškas 4 tipui.

7 tipas. Metalinių išorės paviršių dažymas sintetiniais akrilo blizgančiais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Atsparūs dėvėjimui ir dilimui. Darbų eiliškumas analogiškas 5 tipui.

8 tipas. Metalinių paviršių dažymas atspariais agresyviai aplinkai perchlorviniliniais dažais. Dažai turi būti atsparūs vandeniui, rūgštims ir šarmams iki 25 koncentracijos. Dažoma ant nuvalyto ir nuriebinto paviršiaus pirmiausia gruntuojant perchlorvinilinio grunto penkiais sluoksniais, bendru 130 µkm storiu pagal gamintojo rekomendacijas.

Darbų priežiūra

Rangovas neatleidžiamas nuo atsakomybės už tinkamą darbų vykdymą. Visi vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar aptvirtintus etalonus.

Reikalavimai dangos sluoksniams

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: - glaisto – 0,5 mm - dažų sluoksnio □ □25 km	1,5	5 matavimai 50 – 70 m^2 paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visiškai išdžiūvus.

Reikalavimai baigtam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, purslų ir ištrintų vietų		
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

17. SIENŲ APDAILA (KERAMINĖS PLYTELĖS) (TS-17)

Keraminės glazūruotos plytelės sienoms turi būti iki 8 mm storio. Plytelės turi atitikti Europos standartą EN 177 arba EN178 bei UNI EN 14411. Jų įmirkis turi būti ne didesnis kaip 10%, stipris lenkiant ne mažesnis nei 20 N/mm^2. Naudojamos didelio gabarito plytelės, ne mažesnės nei 300x600 mm. Spalvas, raštą ir dydį suderinti su Užsakovu.

Keraminės glazūruotos plytelės turi būti pirmos rūšies.

Paviršiai prieš plytelių klojimą turi būti atitinkamai paruošti, pagrindas turi būti švarus, sausas ir kietas. Patalpose plytelės turi būti klijuojamos ant tinkuotų paviršių naudojant sertifikuotas medžiagas (klijus).

Plytelės ant sienų klijuojamos neužpildant siūlių. Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio. Siūlės plotis - kaip rekomenduojama gamintojo, jei projekte nenurodyta kitaip, Piešinys - stačiakampis tinklas iš horizontalių ir vertikalių siūlių. Plytelių gabaritus, spalvą ir klojimo piešinį, jeigu nėra parengtas patalpų interjero projektas, suderinti su Statytoju ar pastato architektu.

Klijai užnešami su mentele ant "šukų". Klijai užnešami tik ant tokio ploto, kurį galima suklijuoti per 30 minučių. klijai turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos. Siūles užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai.

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui:

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm		Matuojama 5 kartus 70 - 100 mm2 arba mažesnis plotas su defektais
- iš skiedinio 7	±8	
- iš mastikos 1	±1	
Padengtam paviršiui:		
- nukrypimai nuo vertikalės 1-mm metrui ilgio	1,5	5 matavimai 50-70m2 paviršiaus
-aukščiui	4	
- siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1-mm metrui ilgio	1,5	
Siūlių nesutapimas	0,5	5 matavimai 50-70m2 paviršiaus
Paviršiaus nelygumai matuojant 2m kontroline liniuote	2	
Siūlės storio nukrypimai	± 0,5	5 matavimai 70-100 m2 paviršiaus

18. SIENŲ APDAILA (AKUSTINĖS PLOKŠTĖS) (TS-18)

SIC (Sodros informacijos centras) kabinetuose sienų apdaila įrengiama iš akustinių plokščių (naudojamos Ecophon Wall Panel 40 mm. storio plokštės arba analogiškos plokštės). Naudojamas sienų akustines plokštes ir jų spalvą suderinti su užsakovu. Darbų apimtis: Esamų sienų valymas, lyginimas ir akustinių plokščių įrengimas.

Akustinės plokštės sienoms Ecophon Akusto wall C

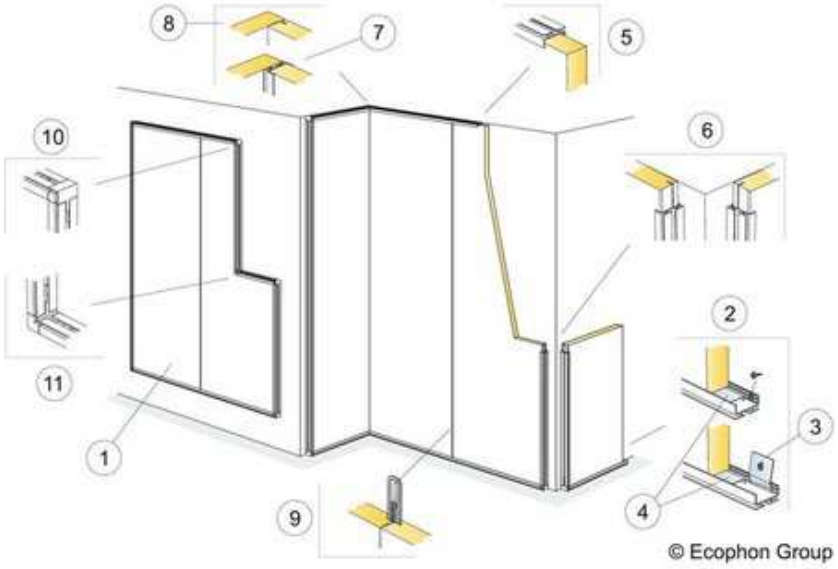


Ecophon Wall Panel – akustinės sieninė plokštės pagamintos iš didelio tankio mineralinės vatos, kurių gamybai naudojama daugiau kaip 60 % perdirbto stiklo, briaunos dažytos. Ecophon Akusto™ Wall C plokštės svoris kartu su konstrukcija, Ecophon Connect, apie 5kg/m2.

Akustinių sieninių plokščių storis - 40mm, matmenys 600x2700mm. Išorinė, matoma plokštės pusė gali būti stiklo pluošto audinys (Texona) ar mechaniniams smūgiams atsparus stiklo pluošto audinys

(Super G), taip pat galimas dažytas paviršius (Akutex™ FT). Kita plokštės pusė - bespalvis stiklo pluošto audinys.

Montavimo schema

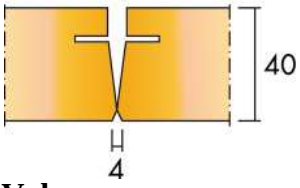


Montavimas

Wall Panel plokštės montuojamos, naudojant Ecophon konstrukciją . Plokštės lengvai pjaustomos peiliu. Montavimo schemos yra pateiktos Ecophon produktų kataloge.

Jei plokštes reikia pjauti, briaunoms naudojami specialus Ecophon dažai.

Briaunos tipas C



Valymas

Plokštės gali būti valomos sausa kempine arba vakuuminiu būdu (Texona paviršius), o paviršiai (Super G ir Akutex FT) gali būti valomi sausa kempine arba vakuuminiu būdu bei kartą per savaitę drėgna kempine.

Degumo klasė

A2-s1,d0, nedegios.

Atsparumas drėgmei

Rekomenduojama naudoti, kai santykinė oro drėgmė ne daugiau kaip 95% ir temperatūra ne aukštesnė kaip +30°C (Super G ir Akutex FT paviršiai). Texona paviršiui drėgmė ne daugiau kaip 75% ir temperatūra ne aukštesnė kaip +30°C

Kokybė

Sienų plokščių atspalviai atskirose pristatymo partijose gali truputį skirtis. Dėl to rekomenduojama į tą patį objektą naudoti tos pačios partijos gaminius.

Garso sugertis

Garso sugerties klasė A. Garso sugerties koeficientas Akutex FT αw=1,00, Texona αw=1,00, Super G 1,00.

	THK mm	o.d.s. mm	α_p, Praktinis garso sugerties koeficientas						α_w	Garso sugerties klasė
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
Akutex FT	40	43	0.25	0.80	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A
Texona	40	43	0.20	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
Super G	40	43	0.25	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

Spalvos

Akutex FT galimos spalvos (dažytas paviršius)



Texona galimos spalvos (stiklo pluošto audinys)



Super G galimos spalvos (mechaniniams smūgiams atsparus stiklo pluošto audinys)

WHITE 085
Artimiausias NCS spalvos pavyzdys: S 1002-Y
Šviesos atspindėjimas: 78%

19. PAKABINAMOS LUBOS „ARMSTRONG“ (TS-19)

Tinkamą perimetro kampuotį reikiamame aukštyje nuo lubų pritvirtinkite tinkamais tvirtinimo elementais ne didesniais kaip 450 mm tarpais. - Tinkamomis pakabomis, atstumai tarp kurių neturi būti didesni kaip 1200 mm, laikančiąsias sijas pritvirtinkite prie konstrukcinių lubų 1200 mm atstumais viena nuo kitos (arba kaip nulemia profilių sistemos apkrovos skaičiavimai). 1200 mm skersines sijas montuokite tarp laikančiųjų sijų 600 mm intervalais, taip suformuodami 1200x600 mm modulius ir, kada reikia, 600mm skersines sijas per vidurį tarp 1200 mm skersinių sijų, taip suformuodami 600x600 mm modulius. Laikančiųjų ir skersinių sijų pirmoji pakaba turi būti ne toliau kaip 600 mm nuo perimetro, kad nebūtų per daug apkraunamas perimetro kampuotis. Persidengimo atvejais šį atstumą sumažinkite iki 450 mm. Plokštės montuojamos jas įkeliant į tuštumą prie konstrukcinių lubų ir nuleidžiant į reikiamą vietą taip, kad jos atsigultų ant skersinių sijų briaunų. Nupjautų metalinių plokščių kraštus pagal perimetrą reikia prispausti atitinkamam perimetrui skirtais pleištais arba spyruoklėmis.

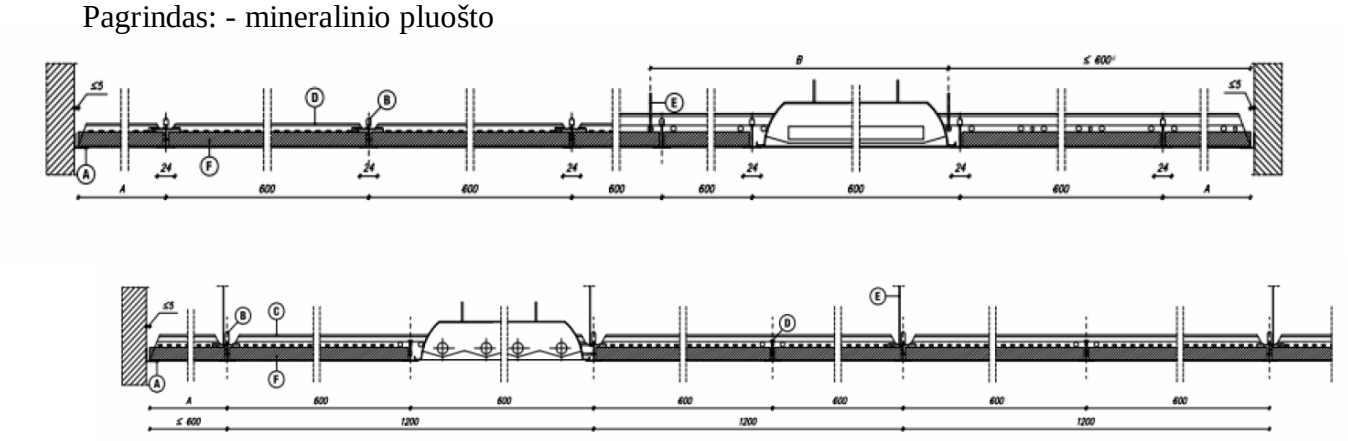
Maksimaliai paskirstyta apkrova, tenkanti lubų plokštėms arba juostai, neturi viršyti 4-6,5 kg/m2. Būtina, kad šviestuvai ir oro valymo grotelės turėtų nepriklausomą atramą, tuomet bus išvengta pakabinamos sistemos perkrovos, kitaip pakabinama sistema gali deformuotis ir plokštės bus pažeistos. Jeigu šviestuvų svoris ne didesnis kaip 3 kg, tokiu atveju galima tvirtinti prie pakabinimo sistemos.

Jeigu lubų plokštės svoris didesnis kaip 3,5 kg/m2, pakabinamos sistemos juostelės turi turėti atramą ne toliau kaip 450 mm atstumu nuo perimetro moldingo, kad nesusidarytų apkrova. Laikančios ir skersinės, besiremiančios į perimetro moldingą, turi turėti atramą ne toliau kaip 600 mm atstumu nuo moldingo, kad jis nebūtų perkrautas.

Evakuacijos keliuose, montuojant plokštes, turi būti naudojami fiksuojantys gnybtai. Naudojant pakabinamą vielą, ją reikia mechaniniu būdu ištiesinti iki montavimo pradžios. Vielos skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 2 mm. Maksimalus pakabinamos vielos ilgis nustatomas pagal tai, kiek jos galima iš anksto ištiesinti. Naudojant pakabinamą vielą, būtina apsukti vielą ne mažiau kaip 3 kartus, kad susidarytų kilpa.



Mineralinės plokštės su 24 mm matoma profilių sistema.
Plokščių paviršius:
Briaunos tipas: - paviršinis
Juostų modulis: - 600x600x20 mm arba 600x1200x20 mm;
Garso sugėrimas αw: - 1,0
Garso absorbcijos klasė: - A
Kabinetuose ir antro aukšto salėje naudojamo plokščių barjero garso slopinimas Dnfw: - 34 dB
Kitų patalpų barjero garso slopinimas Dnfw: - 26 dB
Santykinis drėgnis: - 95%
Šviesos atspindėjimas: - 87%
Spalva: - balta
Reakcija į ugnį: - A2-s1,d0
Perimetro kampuotis: - Perimetro C kanalas
Perdirbtų žaliavų kiekis: - 33%
Svoris: - 3,7 kg/m2
Pagrindas: - mineralinio pluošto



20. PAKABINAMOS AKUSTINĖS LUBOS (TS-20)

SIC (Sodros informacijos centras) kabinetuose lubų apdaila įrengiama iš akustinių plokščių (naudojamos Ecophon Focus Dg 20 mm. storio plokštės ant pakabinamo karkaso arba analogiškos plokštės). Naudojamas lubų akustines plokštes ir jų spalvą suderinti su užsakovu. Darbų apimtis: Pakabinamo lubų karkaso įrengimas ir akustinių plokščių įrengimas.

Gaminio aprašymas

Ecophon Focus Dg plokštės pagamintos iš mineralinės vatos, kurių gamybai naudojama daugiau kaip 59 % perdirbto stiklo, padengta specialia danga. Svoris kartu su konstrukcija apie 3-4 kg/m2.

Akustinių pakabinamų lubų apdailiniai elementai turi būti iš 20mm storio mineralinės vatos plokščių. Išorinė plokštės pusė ir briaunos turi būti gamyklinio dažymo, kita pusė bespalvis stiklo pluošto audinys. Plokštės montuojamos ant T formos profilių, kurie pakabomis tvirtinami prie perdangos konstrukcijų. Plokštės turi būti tinkamos naudoti kai santykinė oro drėgmė <95% ir temperatūra iki 30°C. Plokštės turi būti lengvai valomos, gerai sugerti garsą. Degumo klasė ne žemesnė kaip A2–s1, d0.

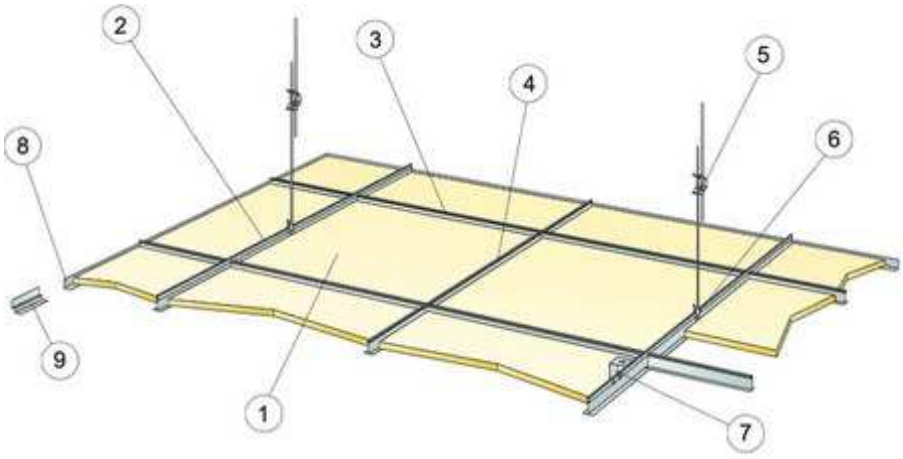
Panaudojimas

Lubų garsą sugeriančių lubų sistemos, skirtos patalpoms, kurioms yra keliami aukšti garso sugerties rodikliai.

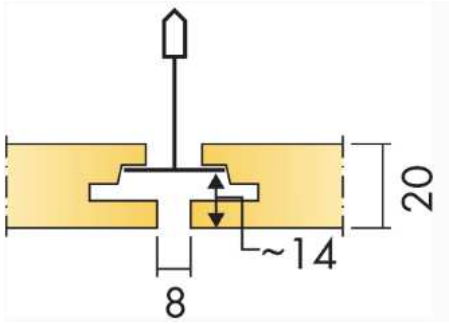
Montavimas

Plokštės montuojamos naudojant T24 tipo konstrukciją. Plokštės lengvai pjaustomos peiliu. Jei plokštes reikia pjauti, briaunoms naudojami specialūs dažai.

Montavimo schema:



Briaunos tipas Dg



Valymas

Gali būti valomos sausa kempine arba vakuuminiu būdu, ir kartą per savaitę drėgna kempine.

Degumo grupė

A2-s1,d0, nedegios.

Atsparumas drėgmei

Rekomenduojama naudoti, kai santykinė oro drėgmė ne daugiau kaip 95% ir temperatūra ne aukštesnė kaip +30°C.

Kokybė

Lubų plokščių atspalviai atskirose pristatymo partijose gali truputį skirtis. Dėl to rekomenduojame į tą patį objektą naudoti tos pačios partijos gaminius.

Šviesos atspindys

Baltos plokštės atspindžio koeficientas 85%.

Garso sugertis

Garso sugerties klasė A. Garso sugerties koeficientas 0,90, rekomenduojamas pakabinimo aukštis nuo perdangos 200 mm.

		α_p, Praktinis garso sugerties koeficientas							
THK mm	o.d.s. mm	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	α_w	Garso sugerties klasė
20	200	0.55	0.85	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A

Galimos spalvos

Akutex FT galimos spalvos (dažytas paviršius)



21. GRINDYS (TS-21)

Grindų pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimas

Įrengiant išlyginamąjį sluoksnį ant perdangos plokščių, turi būti užtaistos perdangos plokščių siūlės, plyšiai sandūrose su sienomis, montažinės skylės ir pan.

Grindų pagrindai paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai gali būti įrengiami esant ne mažesnei kaip 5ºC aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikoma, kol betonas pasieks 50 proc. stiprumo.

Įrengiant pagrindą ant neapšiltintos perdangos, oro temperatūra apačioje esančioje patalpoje turi būti ne žemesnė kaip aukščiau nurodyta, o perdanga neturi būti įšalusi.

Jeigu kitaip nenurodyta, pagrindai įrengiami iš B7,5 tipo betono, o paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai – iš cementinio skiedinio M150 arba betono B10, o kai sluoksnis skirtas nuolydžiui įrengti – iš betono B7,5, arba cementinio skiedinio M100.

Pagrindų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai (tolerancijos) pateikti lentelėje.

Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai

Pagrindo paskirtis	Leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio liniuote
1. Gruntinis pagrindas	20
2. Betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms išskyrus klijuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizoliacijai	10
3. Betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms klijuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizoliacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai	5
4. Išlyginamieji sluoksniai polimerinėms ruloninėms ir plytelių, linoleumo, parketo ir mastikinėms dangoms	2
5. Pagrindų nukrypimas nuo horizontalios plokštumos patalpoje	≤0,2 % patalpos matmens

Betoniniai pagrindai gali būti įrengiami vakuumavimo metodu.

Įrengiant pagrindą šiuo metodu, smėlio kiekis 1 m3 betono mišinio turi būti 150-200 kg. didesnis nei paprastame betono mišinyje. Betono mišinio slankumas 8-12 cm. Vakuuminio siurblio iškrova turi būti 0,007-,08 MPa, o vakuumavimo trukmė 1-1,5 min. 1 cm. sluoksniui.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis. Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos.

Mažiausias nuolaidaus sluoksnio storis ties kanalais ir trapais ant perdangos – 20 mm., ant šilumos ar garso izoliacijos – 40 mm.

Vamzdžius dengiančios sluoksnio storis turi būti 10-15 mm. didesnis už vamzdžių diametrą.

Klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento pienu. Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo. Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad greičiau kietėtų. Išlyginamieji sluoksniai ant kurių bus klijuojama hidroizoliacija arba keraminės plytelės gruntuojami (tipai 1, 2, 3, 4, 13, 14) bitumo ir benzino mišiniu (1:3 masės dalimis). Paviršius užtrinamas 2 ar 3 dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,5-3 MPa.

Grindjuostės

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

Grindjuostės iš PVC dangos turi savo spalva atitikti dangos spalvą, būti ilgaamžiškos. Profilis: aukštis – 100 mm., storis – 20 mm. Tvirtinamos medsraigčiais kas 1000 mm.

Keraminių plytelių grindjuostės daromos iš specialaus profilio 100 mm. aukščio plytelių, tokio pat ilgio ir spalvos kaip ir grindys. Kampai aptaisomi pjaustant grindjuosčių plyteles reikiamu ilgiu.

Kiliminės dangos grindjuostės įrengiamos iš kiliminės dangos ir specialaus profilio skirto kiliminei dangai. Grindjuosčių aukštis turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.

Reikalavimai baigtai grindų dangai

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolė
Paviršiaus nukrypimai nuo plokštumos, tikrinant 2 m ilgio liniuote:		9 matavimai 50 - 70 m² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
- cementinės ir betoninės dangos	4	
- keraminių plytelių dangos	2	
- polimerinės dangos	2	
Nesutapimas tarp gretimų plytelių	1	9 matavimai 50 - 70 m² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Nesutapimas tarp žyminių ir dangos	2	
Nukrypimai nuo projektinio dangos nuolydžio	≤0,2 % patalpos matmenų	9 matavimai 50 - 70 m² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Dangos stirio nuokrypiai	< 10 % nuo projektinio storio	
Negali būti plyšių tarp grindjuosčių ir grindų		vizualinė
Paviršiai negali turėti jokių nelygumų, neleistinos dėmės ir ibrėžimai		

PVC GRINDŲ DANGA

Medžiagos

Kabinetuose ir salėje numatoma įrengti homogeninę, PVC dangą.

PVC grindų danga turi būti atspari mechaniniam poveikiui. Danga turi būti skirta intensyvaus naudojimo visuomeninės paskirties patalpų grindims.

Naudojama PVC grindų danga turi tenkinti žemiau lentelėje pateiktus reikalavimus:

- Slidumo klasė – ne blogiau nei R10 pagal DIN 51130;
- Atsparumo dėvėjimui klasė – ne mažiau kaip 33 kl.;
- PVC dangos degumo klasė kabinetuose – D_{FL}-S1;
- PVC dangos degumo klasė antro aukšto salėje – C_{FL}-S1;
- PVC dangos degumo klasė pirmo aukšto priimamajame (Nr. 1-14 ir 1-15) – B_{FL}-S1;
- Dėvimasis sluoksnis – ne mažiau kaip 1,5 mm;
- Dangos storis – ne mažiau kaip 2 mm;
- Įrengiama klijuojant prie išlyginto (išlyginamaisiais mišiniais, remontiniais mišiniais) betono pagrindo;
- Danga ruloninė arba lentelėmis bei plytelėmis. Ruloninė danga sulydoma. Užlenkiamos grindjuostės (H=80-100mm);

Į objektą atvežta danga turi turėti tai patvirtinančius dokumentus, sertifikatus, bei techninių charakteristikų liudijimą, patvirtintą gamintojo.

Betoninės grindys

Užglaistykite ir ištaisykite įbrėžimus bei kitus nelygumus cemento skiediniu lyginimui.

Jungiamieji tarpai (kompensatoriai) betone daromi, kad betonas galėtų plėstis ir trauktis. Jei uždėsime grindų dangą ant šių tarpų, greičiausia nuo menkiausio judesio danga tose vietose susiraukšlės. Todėl patartina ant jungiamųjų tarpų dėti ne grindų dangą, o specialią medžiagą, skirtą elastingoms grindims.

Įvairius įbrėžimus, kontrolines įpjovas reikia užglaistyti cemento skiediniu ir išlyginti.

Viena svarbiausių sąlygų klojant dangą – juodgrindžių sausumas. Momentas, kai sausumas yra tinkamas klojimui, nustatomas matuojant drėgmės kiekį juodgrindėse. Patogiausia matuoti RH betone.

Matuoti reikėtų nepalankiausiame lygyje, t.y.:

Tam tikroje vietoje grindyse minimaliai 20% storio gylyje matuojant nuo paviršiaus;

Betono plokštėse, esančiose ant žemės, minimaliai 40% storio gylyje;

Tam tikroje vietoje 200 mm. storio jungimo tarpuose – minimaliai 80 mm gylyje;

Matuoti reiktu nepalankiausioje kambario vietoje, t.y. ne prie langų, durų etc., kur parodymai gali būti per maži.

Klojant grindų dangą be hidroizoliacinės medžiagos, RH betone negali viršyti 85% esant 18ºC. Naudojant hidroizoliacinę medžiagą, grindų dangą galima kloti esant 97% RH betone. Jei RH didesnis nei 97% kloti dangos iš viso negalima.

Betono plokštėse gali didėti drėgmės kiekis, jeigu po plokšte nėra terminės izoliacijos arba garų barjero. Atsiminkite, kad hidroizoliacinė medžiaga, pvz., polivinilo dichloridas (PVDC), paprastai būna atspari 1-2 metus. Ji tinka apsaugoti betoną nuo drėgmės tik statybos metu, bet nesulaiko pastoviai kylančios drėgmės.

Neklokite grindų dangos tiesiai ant betoninių grindų, kur kyla drėgmė. Tokios grindys turi būti vėdinamos arba įrengiama garams nepralaidi hidroizoliacija.

Darbo sąlygos

Danga klojamos vietos turi būti švarios, aptvertos, neprieinamos orui, palaikoma pastovi temperatūra mažiausiai 48 valandas prieš klojimą, klojant ir po klojimo. RH patalpoje neturi viršyti 60%., o temperatūra turi būti mažiausiai 18ºC. Tokiomis pat sąlygomis reikia laikuti grindų dangos medžiagą. Ritinius laikyti vertikaliai, kad matytųsi etiketės ir būtu lengva perskaityti spalvą, ritinio bei rūšies numerius.

Jei klojama vienos spalvos danga daugiau kaip iš vieno ritinio, medžiaga turi būti tos pačios rūšies, o ritiniai imami nuosekliai pagal numerius. Jei naudojama daugiau negu vienos rūšies medžiaga, reikia taip suplanuoti darbą, kad skirtingos rūšies danga nebūtų klojama šalia. Dangą visuomet reikia kloti priešingomis kryptimis, kad per siūles nepasimatytų mažiausių spalvos skirtumų.

Dangos klojimas

Atpjaukite nuo ritinio reikiamą ilgį, įskaitant maždaug 5 cm. nuo kurio nors krašto užlenkimui ant sienos.

Kaip galima tvirčiau prispauskite atraižą per visą ilgį prie sienos, nuo kurios pradėsite, leisdami užsilenkti atliekamam ilgiui ant sienų abiejuose galuose.

Nustatykite ilgą brėžiklį atstumu ne mažiau kaip 10 mm. didesniu nei didžiausiais atstumas tarp medžiagos ir sienos. Nubrėžkite medžiagoje kontūrą palei sieną. Po to nupjaukite atraižą išilgai įbrėžtos linijos lenktu peiliu.

Dabar glaudžiai prispauskite atraižą prie sienos. Ant juodgrindžių pieštuku nubrėžkite liniją kitoje ilgojoje pusėje ir pažymėkite skersinę liniją ant juodgrindžių bei atraižos netoli galo.

Paskui patraukite atraižą atgal, kol atraižos galas gulės ant juodgrindžių lygiai prie sienos, ir atžymėkite skersinę liniją pagal liniją ant juodgrindžių.

Dabar atstumas tarp dviejų skersinių linijų – ant juodgrindžių ir ant atraižos – yra nustatytas ilguoju brėžikliu tarp smaigalio ir ąselės.

Šitaip nustačius ilgąjį brėžiklį, atraižos galas įbrėžiamas ir nupjaunamas. Atlikus viską taip pat kitame gale, atraiža idealiai tiks ir ją bus galima tiesti, prieš tai dar kartą nuvalius grindis.

Kita atraiža matuojama ir pjaunama taip pat, išilgai ir skersai, jei užtenka dviejų atraižų. Jeigu reikia trijų ar daugiau, nupjaunami tik tarpinių atraižų galai. Norint nupjauti siūles, atraižos užleidžiamos viena ant kitos per 15-20 mm.

Pusiau atverskite vieną lakštą pažiūrėti kaip vienas lakštas užleistas ant kitos atraižos. Vinilo dangų grindis atgal nevyniokite, nes gali susispausti. Kai atraiža dedama į klijus, dėl susispaudimo gali susidaryti pūslių.

Paskleiskite atitinkamai spausta mentele akrilo dispersinius klijus, tepdami 1 litrą 4-5 m2, jei juodgrindės sugeriančios ir 5-6 m^2 jei juodgrindės nesugeriančios.

Pastaba: Klojant grindų dangą, naudojami konduktyviniai klijai. Atidžiai sekite, kad klijuose neliktų jokių pūslelių ar per tirštų lopų. Ant neakytų (tankių) juodgrindžių klijus truputi palaikykite, kol pradės blizgėti, ir tada dėkite ant jų dangą. Ant akytų grindų dangą į klijus dedama po kelių minučių. Laikykitės instrukcijų, kurias nurodo klijų gamintojai.

Verskite atraižas atgal į klijus, kryptimi link sienos. Tik nemeskite – pateks oro ir susidarys pūslių.

Atsargiai patrinkite grindis gabalu faneros ar kietlentės, apviniotu audeklu, ir uždėkite 45 kg. ritinį, kad nesusidarytų oro pūslių.

Pakartokite viską ta pačia tvarka kitoje patalpos pusėje. Žiūrėkite, kad nebūtų užleistos klijų linijos ir kad neliktų klijų pūslelių. Tai gali matytis per paklotą dangą.

Priklijavus dangą, nupjaunamas likutis per sudūrimus. Trumpu brėžikliu (su ašmenimis arba smaigalu) lengvai brėžkite per sudūrimą. Brėžiklio neįsmeikite per visą sudūrimą, kad nesusidarytų pūslių ar gūbrių. Ties įbrėžta linija nupjaukite dangos atraižą lenktu peiliu. Šiam darbui taip pat galima naudoti peiliuką sudūrimams ir juostelėms.

Karštas suvirinimas

Sudūrimo kraštai turi būti suglausti. Esant tarpams. Suvirinimo kokybė būna prasta.

Įrėžkite griovelį sudūrime, naudodamiesi mechaniniu raižikliu arba rankiniu raižikliu.

Griovelio gylis turi būti 2/3 medžiagos storio. Žiūrėkite, kad neįbrėžtumėte per giliai. Tai labai svarbu, kad suvirinimo siūlė būtų stipri ir tvirtai jungianti.

Sudūrimo galuose, kurių nepasiekia mechaninis raižiklis, užbaikite rankiniu raižikliu.

Kruopščiai išsiurbkite griovelius.

Naudokite tik aukštos kokybės suvirinimo prietaisus, kurie palaiko tinkamą temperatūrą. Tai karšto oro pūstuvas su 5 mm greito suvirinimo antgaliu.

Pakaitinkite suvirinimo prietaisą kelias minutes prieš pradėdami dirbti. Turi būti pasiekta 350-400^oC temperatūra. Įrenginio skleidžiamas karštas oras išlydo ir grindų dangą, ir suvirinimo strypą.

Atpjaukite tokio ilgio suvirinimo strypą, kad pakaktu suvirinti daugiau kaip puse sudūrimo.

Įkiškite strypą į suvirinimo antgalį, įspauskite suvirinimo strypą į griovelį, sekundę palaikykite ir traukite atgaline kryptimi karšto oro pūstuvą.

Suvirinimo smaigalys visą laiką turi būti lygiagretus dangai ir tiesiai virš griovelio.

Nustatykite tinkamą suvirinimo greitį stebėdami, kad suvirinimo strypas tikrai išsilydytų griovelyje. Kiekvienos siūlės gale reikia padaryti po mažą bortelį.

Kol suvirinimo siūlė dar karšta, nuimkite likutį pusračio formos peiliu ir perbraukite paviršių plokštele trynimui vienu ištisiniu judesiu.

Pakartokite tuos pačius veiksmus kitoje pusėje, pradėdami nuo priešingos sienos ir dirbdami link centro. Užleiskite siūles jų susijungimo vietoje maždaug 20 mm.

Kai siūlė visiškai atvės, atlikite galutinę apdailą pusračio formos peiliu. Suvirintą grindų dangą reikia palyginti tik tam tikslui skirtu peiliu. Tai atliekama dviem etapais, kad siūlė taptų lygi. Jei atliksime tik vieną operaciją, siūlė bus išgaubta.

AKMENS MASĖS PLYTELIŲ GRINDŲ DANGA

Grindų dangai naudojamos akmens masės plytelės. Grindų akmens masės plytelių stiprumo klasė ne mažesnė nei PEI 4, o slidumo klasė su avalyne ne mažesnė R11. Plytelių degumo klasė A1f1 pagal EN 14411:2012. Stipris laužiant ne mažiau kaip 700 N. Plytelės turi atitikti EN 176 reikalavimus. Naudojamos didelio gabarito plytelės, ne mažesnės nei 300x600 mm. Spalvas, raštą ir dydį suderinti su Užsakovu.

Paviršiai prieš plytelių klojimą turi būti atitinkamai paruošti, pagrindas turi būti švarus, sausas ir kietas. Patalpose plytelės turi būti klijuojamos ant išlyginamojo betono sluoksnio naudojant sertifikuotas medžiagas (klijus).

Įrengiant plytelių dangą pagrindas turi būti kietas, o hidroizoliacija turi būti atlikta pagal konstrukcinius brėžinius. Pagrindas turi būti švarus, atitinkamai sausas (pagal gamintojo instrukcijas) teigiamos temperatūros. Grindys turi būti suskirstytos deformacinėmis siūlėmis pagal konstrukcines nuorodas ir jei nebus nurodyta kitaip, į ne didesnes kaip 10 m^2 su ilgiausia kraštine, lygia 3,6 m., zonas. Prieš plytelių klojimą pagrindą reikia sudrėkinti. Plytelės klojamos ant gamykloje paruošto mišinio. Hidroizoliacija įrengiama drėgnose patalpose.

Plytelės nuolydžiuose turi būti nuvalytos ir visą likusį darbų laikotarpį uždengtos bent jau plastikine plėvele, reikia vengti staigaus dangos džiūvimo.

Kloti plyteles reikia, išlaikant statų kampą ir simetriškai, siūlės turi sutapti su sienų siūlėmis. Už slenksčių siūlės turi tęstis tomis pačiomis linijomis. Siūlės turi būti sandarinamos elastiniu glaistu.

Inžinerinių tinklų praėjimo vietose siūlės turi būti hermetinamos ir uždengiamos plastikiniais ar metaliniais žiedais, siūlės su sienomis drėgnose patalpose taip pat turi būti hermetiškos.

Siūlės tarp plytelių turi būti 1,5 mm. pločio. Siūlės turi būti tiesios ir vienodo pločio per visą ilgį. Siūlės glaistomos specialiu glaistu pagal gamintojo rekomendacijas.

Plytelių ir siūlių spalvą bei grindų piešinį derinti su užsakovu.

Ant paruošto pagrindo klojamos prieš tai sudrėkintos plytelės. Klojama 6-7 val. bėgyje nuo skiedinio paruošimo. Pastoviai kontroliuojamas siūlių plotis ir piešinio taisyklingumas. Siūlės užpildomos tik per pusę plytelės aukščio, o po 24-48 val. pilnai užtaisomos cementiniu skiediniu S10.

Klijai užnešami su mentele ant "šukų". Klijai užnešami tik ant tokio ploto, kurį galima suklijuoti per 30 minučių. klijai turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos. Siūles užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai.

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

Jų spalva turi atitikti dangos spalvą, ilgaamžiškumas - ne mažesnis už grindų dangos. Grindų dangos ir grindjuosčių kraštai turi būti suvirinti. Grindjuostės aukštis - 100 mm, tarp grindų ir sienos turi būti įdėtas vidinio kampo suformavimo profilis 25 mm aukščio ir pločio, kuris leidžia suapvalinti grindų dangos ir grindjuostės sujungimą. Grindjuostės viršuje turi būti įdėtas užbaigimo profilis.

Grindjuostės akmens masės plytelių grindims turi būti iš tokios pat medžiagos, spalvos ir tekstūros, specialaus užapvalinimo lenktos grindjuostės, suformuojančios sklandžius sujungimus tarp grindų dangos ir sienų plokštumų.

KILIMINĖ GRINDŲ DANGA

Grindys iš dirbtinių dangų (kiliminių, ritininių, lakštinių ir kt.) klojamos ant gerai išlyginto pagrindo vadovaujantis įmonių gamintojų instrukcijomis. Jei pagrindui naudojamos medžio drožlių plokštės, tarp sienų ir plokščių paliekamas 15 mm pločio tarpas deformacijoms ir vėdinimui.

Naudojamos kiliminės dangos degumo klasė kabinetuose turi būti ne žemesnė nei D_{FL}-S1, rekomenduojama naudoti kiliminę dangą su degumo klase B_{FL}-S1.

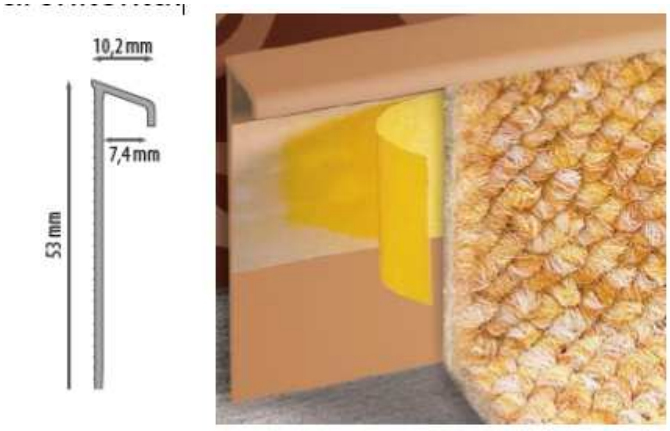
Reikalavimai kiliminei grindų dangai:

1.	Kiliminės dangos paviršiaus sudėtis	100% poliamidinis pluoštas (PA): stiprus, atsparus dėvėjimui, atsitiesia po gniuždymo, dėl to išlaiko kiliminės dangos tekstūrą, turi geras nedegumo savybes
2.	Kiliminės dangos pagrindo (apatinė) medžiaga	sintetinė medžiaga
3.	Kiliminės dangos tipas	kirptos kilpos (cut-loop), kirptos kilpos-kilpos (cut'n loop) arba frizė tipo
4.	Atsparumas ugniai	Bfl-s1
5.	Atsparumas šviesos poveikiui	≥ 6
6.	Spalvos atsparumas vandens poveikiui	≥ 4
7.	Atsparumas trinčiai	≥ 3
8.	Garso slopinimo laipsnis	≥ 25dB
9.	Paviršiaus atsparumas	10^9 Ω
10.	Konduktyvumas	10^9 Ω

Kiliminės dangos specialiais, atitinkančiais naudojimo sąlygas, klijais prie pagrindo klijuojamos ištisai arba dvipuse lipniąja juosta. Dangos dvi paras išgulėjusios patalpoje klijavimo metu suvyniojamos į ritinius ir pradedamos klijuoti nuo patalpos centro išstumiant orą.

Įrengiant kiliminės dangos grindis aukščių skirtumas tarp gretimų juostų neleidžiami, taip pat neturi būti tarpų tarp grindjuosčių ir grindų dangos.

Grindjuostėms naudojami specialūs plastikiniai profiliai, skirti kiliminėms dangoms. Profilio spalvą derinti su užsakovu.



EPOKSIDINĖ LIEJAMA GRINDŲ DANGA

Naudojama DisboPOX 475 E.MI PLUS 2 komponentų epoksidinė derva mineraliniams pagrindams, veikiamiems normalios arba didelės mechaninės apkrovos, pvz. gyvenamosiose patalpose ir valgyklose, koridoriuose, sandėliuose, maisto pramonės įmonėse arba analogas.

Savybės

- minimizuotas išskiriamų lakiųjų organinių junginių kiekis, LOJ < 1 % (DISBON-metodas);
- sudėtyje nėra alkilfenolio
- universaliai dengiama kaip sklidusis sluoksnis ir užbarstomoji danga
- labai atspari chemikalams
- leidžiama naudoti srityse, turinčiose sąlytį su maisto produktais

- Blizgesio laipsnis: Blizgi
- Tankis: apie 1,55 g/cm3
- Sausojo sluoksnio storis: apie 66 µm/100 g/m2
- Nusidėvėjimas pagal Taberį (CS 10/1000 U/1000 g): apie 39 mg/30 cm2
- Kietumas pagal Shore (A/D): apie D 85
- Gniuždomasis stiprumas: apie 100 N/mm2 (pagal DIN EN ISO 604, esant 20% suspaudimui)
- Klampumas: apie 2.600 mPas

Tinkami pagrindai

Betonas ir išlyginamoji cemento danga, standžios EP dangos. Pagrindas turi išlaikyti apkrovą, turi būti stabilios formos, lygus, sausas, tvirtas, be atpleišėjusių dalelių, nedulkėtas, nealyvuotas, neriebaluotas, be birių, sukibtį mažinančių dalelių. Pagrindo paviršiaus sukibties tvirtumas turi būti vidutiniškai 1,5 N/mm2, mažiausias dydis turi būti ne mažesnis kaip 1,0 N/mm2. Pagrindo drėgmė turi būti pasiekusi pusiausvyrą (betono ir cementinės išlyginamosios dangos iki 4 % masės).

Pagrindo paruošimas

Pagrindas paruošiamas specialiomis mechaninėmis priemonėmis pvz., šratasvaide arba deimantu dengtomis frezomis. Būtina pašalinti nepakankamai tvirtus sluoksnius, nešvarumus. Pagrindo paviršius turi būti smulkiagrūdės faktūros, todėl poras ir tuštumėles palikti atviras.

Medžiagos paruošimas

Komponentas A išmaišomas, į jį supilamas komponentas B. Masė lėtaeigiu maišytuvu (maks. 400 aps./min.) intensyviai maišoma, kol pasidaro vienalytė ir vienspalvė. Po to perpilama į kitą talpą ir dar kartą kruopščiai permaišoma. Perpilti būtina. Dengiant pasvirusius ar vertikalius paviršius medžiagą galima skiesti 3% „DisboADD 952 Stellmittel".

Maišymo santykis Komp. A : Komp. B = 82 : 18 masės dalys.

Dengimo būdas

Priklausomai nuo pasirinkto dengimo būdo, dengiama trumpaplaukiu ar vidutinio plauko ilgio voleliu, arba dantytąja glaistykle.

Sluoksnių sandara

Gruntavimas

Mineraliniai pagrindai gruntuojami užpildant poras „DisboPOX 420 E.MI PLUS".Šiurkštūs pagrindai papildomai išlyginami išlyginamuoju glaistu (gruntu, sumaišytu su kvarciniu smėliu). Išsamesnė informacija „DisboPOX 420 E.MI PLUS" techniniame aprašyme.

Sluoksnio dengimas voleliu

Ant gruntinio sluoksnio pilamas ir tolygiai lygiąja arba truputį dantyta (2mm) braukle paskirstomas „DisboPOX 475 E.MI PLUS", tuomet paviršius skersai išilgai išlyginamas vidutinio plauko ilgio voleliu. Priklausomai nuo apkrovos ir reikiamo sluoksnio storio, dengiamas vienas arba du sluoksniai.

Sklidžioji danga

„DisboPOX 475 E.MI PLUS" 2 komponentų EP danga liejama ant gruntinio sluoksnio ir tolygiai išlyginama ebonitine dantytąja braukle.

Kai sluoksnio storis > 1,5 mm, perpylus medžiagą į kitą indą, ją maišant galima atskiesti iki 50 % „DisboADD 941 Quarzsandmischung" (0,06–0,3 mm).

Po maždaug 10 min. iš šviežio sklidžiojo sluoksnio spygliuotuoju voleliu pašalinamas oras.

Paviršių apipavidalinimas (pasirinktinai):

- „DisboADD 8255 Farb-Chips" spalvotieji pabarstai (1-2 mm)
- „DisboADD 955 Mattierungsmittel"
- „DisboPUR 458 2K-PU-Versiegelung" galutinė danga, matinė

- „DisboPUR 458 2K-PU-Versiegelung” galutinė danga, matinė + „DisboADD 947 Glasperlen” stiklo perlai, smulkūs.

Užbarstomoji danga

Perpylus į kitą talpą, sklidusis skiedinys pilamas ant gruntinio sluoksnio ir tolygiai išlyginamas pritaikyta braukle. Ką tik padengtas sluoksnis per visą paviršių nubarstomas kvarcinio smėlio mišiniu „DisboADD 943 Quarzsandmischung” (0,4-0,8 mm) arba „DisboADD 944 Quarzsandmischung” (0,7-1,2 mm). Sukietėjus užbarstomajam sluoksniui, perteklinis kvarcinis smėlis nušluojamas/ nusiurbiamas, po to liejama „DisboPOX 475 E.MI PLUS” masė, kuri paskirstoma ebonitine braukle. Tada visas paviršius skersai išilgai išlyginamas vidutinio ilgio plauko voleliu.

Dengimo trukmė

Paruošto produkto tvermė (tinkamumas dengti)		
+10 °C	**+20 °C**	**+30 °C**
apie 60 min.	apie 45 min.	apie 20 min.

Dengimo sąlygos

Gaminio, aplinkos ir pagrindo temperatūra

ne žemesnė kaip +10°C ir ne aukštesnė kaip +30°C.

Santykinis oro drėgnumas turi būti ne aukštesnis kaip 80%. Pagrindo temperatūra visada turi būti bent 3°C aukštesnė už rasos taško temperatūrą.

Prastova tarp darbo ciklų

Prastovos, kol pagrindas tampa atsparus vaikščiojimo apkrovoms/gali būti dengiamas kitu sluoksniu		
+10 °C	**+20 °C**	**+30 °C**
apie 40 val.	apie 16 val.	apie 8 val.

Džiūvimas/Džiūvimo trukmė

Džiūvimo trukmė, kol pagrindas tampa visiškai atsparus mechaninei ir cheminei apkrovoms		
+10 °C	**+20 °C**	**+30 °C**
maždaug 10 dienų	maždaug 7 dienos	maždaug 5 dienos

Įrankių plovimas

Įrankiai, baigus darbus arba prieš ilgesnę pertrauką, plaunami „DisboADD 419 Verdünner/Reiniger für EP-Harze”.

22.VIDAUS DURYS (TS-22)

Medžiagos

Pagrindinėse patalpose naudojamos stabilizuoto medžio masyvo durys. Durys projektuojamos su rakinama spyna. Iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, su visiškai baigta paviršiaus apdaila arba paviršiumi, paruoštu paskutiniam dengiamam sluoksniui, mechaninis jų atsparumas turi atitikti VST 24033-80 reikalavimus. Durų oro garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip 30dB. Durų atsparumas kartotiniam varstymui ne žemesnės kaip 5 klasės. Atsparumas vertikaliai apkrovai 4 klasė.

San mazguose naudojamos laminuotos durys, su rakinama spyna. Iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, su visiškai baigta paviršiaus apdaila arba paviršiumi, paruoštu paskutiniam dengiamam sluoksniui, mechaninis jų atsparumas turi atitikti VST 24033-80 reikalavimus. Durys turi būti drėgmei atsparios. Durų oro garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip 30dB. Durų atsparumas kartotiniam varstymui ne žemesnės kaip 5 klasės. Atsparumas vertikaliai apkrovai 4 klasė.

Į visas patalpas numatomas laisvas patekimas žmonėms su negalia todėl, atidarius duris 90° kampu laisvas praėjimo plotas turi būti ne mažesnis kaip 850 mm. Nesant tokiam atstumui anga platinama iki reikiamo matmens. Durų slenksčiai turi tenkinti žmonėms su negalia keliamus reikalavimus.

Visi durų blokai turi būti komplektuojami su nemažiau kaip 4-iais raktais, ir papildomai (pagal užsakovo prašymą) pagaminti 4-ių raktų komplektai tinkantys atskiroms pastato dalims (vienas raktas visoms durims).

Varčios konstrukcija

Varčios rėmas pagamintas iš klijuotos spygliuočių medienos. Užpildas – akustinė plokštė MPP pagrindu. Varčios paviršius iš aukšto slėgio laminato. Sieną gaubianti reguliuojama stakta su apvadais iš abiejų pusių, visos staktų ir varčių briaunos stačios, reguliuojami lankstai, įmontuotos tarpinės, spynos (5 raktų komplektu).

Varčios briaunos profilis

Briaunos profilis „K“ arba „R“.

Varčios laminuotos – baltos spalvos laminatu.

Abi varčios briaunos ir viršus apklijuoti laminatu.

Darbų vykdymas

Galimi du durų staktos įstatymo į angą būdai:

Durų staktos tvirtinimas panaudojant metalines plokšteles ir putų poliuretaną;

Durų staktos įtvirtinimas angoje specialiomis skečiamosiomis mūrvinėmis su sraigtais.

Prieš durų įstatymą anga išvaloma nuo tinko likučių ir dulkių. Parenkamas atitinkamas tarpas tarp varčios apatinės briaunos ir patalpų grindų dangos (durims be slenksčių) ir jeigu yra būtinumas, stakta trumpinama. Montuojant duris su staktos praplatinimo tašeliais, tašelius reikia sudėti ant paguldyto durų bloko taip, kad nebūtų tarpų tarp staktos ir tašelių. Tašeliai tvirtinami vinimis.

Stakta sienos angoje fiksuojama mediniais pleištais intarpais ir aišramstymo tašeliais. Išramstant tipinę staktą, išramstymo tašelių ilgis ir intarpų storiai turi būti 5 mm didesni už varčios plotį. Išramstant staktą praplatinimo tašelių ilgių ir intarpų storiai turi būti taip parinkti, kad nebūtų tarpų.

Naudojant staktos įtvirtinimo angoje paliuretanų pagalba būdą, galima vietoje išramstymo tašelių panaudoti durų varčių su būtinais tarp staktos ir varčios sietais intarpais. Kad nebūtų apgadinti staktų ir staktų praplatinimo tašelių paviršiai, būtina, kad intarpų paviršiai būti kieti, slidūs ir be aštrių briaunų.

Fiksuojant staktą, turi būti įvykdomi šie reikalavimai:

Gulsčiuko pagalba būtina užtikrinti staktų plokštumų statmenumą;

Įstrižainės turi būti suvienodintos. Tam tikslui naudojamas gulsčiukas arba kampinė liniuotė ir parenkamas atitinkamas intarpo storis;

Turi būti išlaikomi vienodi tarpai tarp staktos ir varčios (apie 2 mm).

Tvirtinant teisingai pastatytas staktas angoje putų poliuretano pagalba, patogiausia naudoti dvikomponentį arba vienkomponentį putų poliuretaną, pateiktą balionėliuose. Prieš naudojant poliuretanines putas, būtina atidžiau perskaityti naudojimo instrukciją. Reikia atkreipti dėmesį, kad prieš sandarinimą paviršiai turi būti sudrėkinti.

Išlindęs pro plyšius putų perteklius, lengvai apipjaunamas peiliu, po to atviri poliuretano paviršiai nudažomi kartu su durų paviršiais arba uždengiami apvadais. Taikant šį įtvirtinimo būdą, staktų apačia (be slenksčių) reikia papildomai tvirtinti vinimis (varžtais). Išramstymo tašeliai ir intarpas išimami pilnai sukietėjus poliuretanui.

Naudojant staktų įtvirtinimo antrą būdą, staktos tvirtinamos angoje ne mažesnėmis kaip 10x100mm mūrvinėmis su sraigtais, gręžiant skylę per durų staktą ir pleištą tiesiog į mūra ar betoną. Mūrvinę rekomenduojama naudoti vietoje tvirtinimo vinimis į įmūrytą sienoje medinę ar pjuvenų betono plytą. Plastmasinis kamštis mūrvinės sraigto galvutei uždengti paprastai komplektuojamas kartų su mūrvinėmis. Tarpas tarp staktos ir angos paviršių užkemšamas akmens, stiklo vata, putų polistirolo pastomis arba specialiomis stiklo vatos juostelėmis polietileniniame apvalkale. Apkamšoma visų durų perimetru. Angokraščiai tinkuojami arba aptaisomi tam tikslui skirtais apvadais.

23.PRIEŠGAISRINĖS VIDAUS DURYS (TS-23)

Stakta iš 1,5 mm storio plieno dažyta milteliniu būdu. Vidaus durų varčios ne plonesnės kaip 40 mm o priešgaisrinių durų 60 mm. Durų oro garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip 30dB. Durų staktos gaminamos pagal sienos storį (ten kur montuojama į pertvaras) arba turėti staktos praplatinimo profilį. Varčia kabinama ant reguliuojamų vyrių (3 vnt.). Plieninės vidaus durys su falcu

(storu). Durų spalva – medžio imitacija ir dažytos milteliniu būdu. Spalva tikslinama statybos metu derinant su užsakovu ir vykdymo priežiūros vadovu. Jos komplektuojamos su spyna, rankenomis, vyriais (3 vnt.), durų pritraukėju, guminėmis tarpinėmis, stakta, durų atmušėju. Visi durų blokai turi būti komplektuojami su nemažiau kaip 4-iais raktais, ir papildomai (pagal užsakovo prašymą) pagaminti 4-ių raktų komplektai tinkantys atskiroms pastato dalims (vienas raktas visoms durims).

Rankena nerūdijančio plieno.

Plieninių priešgaisrinių durų konstrukcija

-Varčia – plieninė, cinkuota ir nudažyta milteliniu dažymu, dengta HPS laminatu;
-Varčios užpildas – mineralinė izoliacinė medžiaga;
-Varčios storis – 65 mm., svoris 35-40 kg/m^2;
-Stakta – plieninė, cinkuota, zerinio profilio, 2 mm storio;
-Rankenos – ugniai atsparios, išorės ir vidaus nulenkiamos;
-Vyriai – 1 vnt. cinkuotas, plieninis vyris, reguliuojamas, 1 vnt. su spyruokle, skirta savaiminiam durų užsidarymui;
-Tarpinės – priešgaisrinės, savaime nuo karščio išsipučiančios;
-Atsparumo ugniai klasė – EI30 ir EI120, t.y., kilus gaisrui, durys 30-120 min. (priklausomai nuo pasirinkto modelio) neleis gaisrui išplisti (neperkais, išlaikys savo vientisumą ir izoliacines savybes).

Ilgaamžiškumas

-Cinkuoto plieno stakta ir varčia, dažytos milteliniu būdų užtikrina apsaugą nuo korozijos.

Universalumas

-Varčia yra paruošta pritraukėjui ir evakuacinio užrakinimo sistemai;
-Vyris su spyruokle, esant neintensyviam varstymui gali būti naudojamas vietoj pritraukėjo.

24. VIDAUS ALIUMINĖS DURYS IR VITRINOS (TS-24)

Aliuminio rėmo, įstiklintos grūdintu stiklu durys ir vitrinos. Rėmas dažomas milteliniu būdu. Jos komplektuojamos su spyna, rankenomis, vyriais (3 vnt.), durų pritraukėju, guminėmis tarpinėmis, stakta. Durys ir vitrinos į objektą pristatomi pilnai sukomplektuoti. Rankena pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

Surinktą aliuminio durų bloką, susidedantį iš staktos ir rėmų, kartu su varstymo prietaisais, furnitūra, tvirtinimo detalėmis ir sandarintojais pateikia gamintojas su gaminio pasu ir atitikties deklaracija.

Profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios ir neturi išskirti nuodingų medžiagų.

Aliuminio konstrukcijų gamyboje naudojamos medžiagos ir detalės turi atitikti Lietuvoje galiojančių dokumentų reikalavimus.

Gaminiai turi atitikti atsparumo ugniai reikalavimus, kaip nustatyta „Pagrindiniai gaisrinės saugos reikalavimai“.

Durų surenkamų elementų nuokrypiai, paviršių apdaila turi atitikti LST 1514.

Parinktų durų tipai ir sudalinimas turi būti suderinti su užsakovu ir technine priežiūra.

Prieš užsakant duris ir vitrinas gamybai, rangovas turi pateikti techninės priežiūros inžinieriui duomenis apie medžiagas ir konstrukcijas.

Aliuminio profiliams, jų padengimui bei priedams turi būti suteikiama 10 metų garantija, jiems privalomas CE žymėjimas. Profilių sistemos tiekėjas turi turėti EN ISO 9001 kokybės sertifikatą.

Durims ir vitrinoms skirti profiliai turi būti jungiami karščiui atspariais, papildomą klijavimą turinčiais ir armuotais stiklo pluoštu izoliatoriais Poliamid 6.6(PA).

Durų ir vitrinų konstrukcijų pralaidumas orui turi atitikti EN ISO 12207 keliamus reikalavimus.

Visa furnitūra, kuri bus naudojama aliuminio konstrukcijose, turi atitikti EURONUT standartą.

Aliuminio konstrukcijų tarpinės turi būti pagamintos iš EPDM ir atitikti EN 12265 standartus.

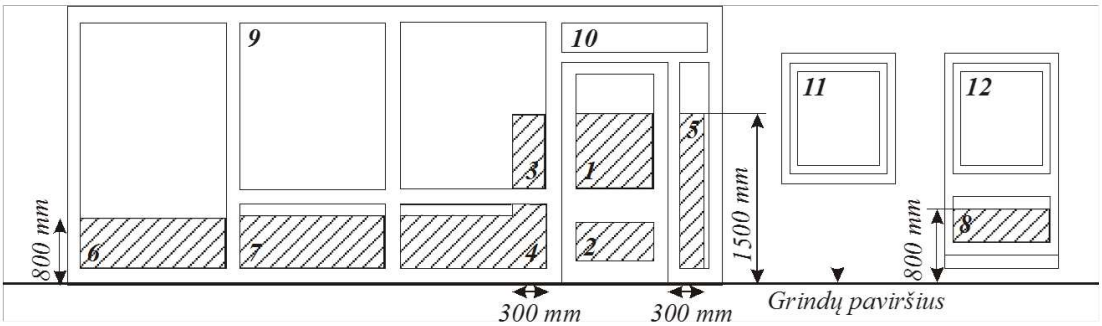
Visos konstrukcijos turi atlaikyti joms tenkančias apkrovas (pagal gaisrinės saugos reikalavimus).

Pageidaujant užsakovui konstrukcijos turi likti su apsaugine plėvele iki galutinių konstrukcijų valymo darbų.

Profilių spalva pagal anodavimo, RAL arba COATEX etaloną (derinti su užsakovu).

Visi durų blokai turi būti komplektuojami su nemažiau kaip 4-iais raktais, ir papildomai (pagal užsakovo prašymą) pagaminti 4-ių raktų komplektai tinkantys atskiroms pastato dalims (vienas raktas visoms durims).

Kritinėse durų ir vitrinų įstiklinimo padėtyse turi būti naudojamas saugus stiklas, kaip pateikiamoje schemoje.



Sienose esančių atitvarų įstiklinimo padėtys. Užštrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 rodo kritines įstiklinimo padėtis.

Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo atsparumo smūgiui klasėms

Eil. Nr.	Kritinės padėtys		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
1.	Atitvarų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (6, 7, 8 padėtys)	Visiems matmenims	3

Aliuminio durims ir vitrinoms keliami šie reikalavimai:

- Profilių išorinių sienelių storis ne mažesnis kaip - 1,8 mm.
- Garso izoliacijos indeksas - 30 dB;
- Matmenys tikslinami pagal suformuotą angą.
- Durų patikimumas turi būti 500000 varstymo ciklų.
- Nenurodyti aliuminio konstrukcijos rodikliai turi atitikti LST keliamus reikalavimus.
- Durų vyriai cilindriniai trijų kabinimo taškų. Rankenos traukiamo tipo. Durys su pritraukėjais.
- Duryse įrengiamos spynos turi atitikti joms keliamus reikalavimus.
- Aliuminio rėmai dažyti milteliniu būdu.
- Priešdūminės ir priešgaisrinės durys įrengiamos su automatiniu slenksčiu.

Konstrukcijos tvirtinamos prie nešančių pastato konstrukcijų sisteminėmis aliuminio tvirtinimo arba nerūdijančio plieno detalėmis, atskiriant nuo betono ir plieno paviršių izoliacine membrana.

Aliuminio konstrukcijos prie pastato konstrukcijų turi būti privedamos naudojant sistemines tokiems darbams atlikti medžiagas (tinko užbaigimo profilius, išsiplečiančias membranas ar pan.).

Visi paslepiamieji mazgai, kurie turi sąlytį su pastato konstrukcijomis (sienos, denginio plokštės, ir kt.) privalo būti sujungtos vienasluoksne sintetinio kaučiuko membranos juostos pagalba.

Leistini nuokrypiai

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 1,0 + 1,5
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 Iki 630 Nuo 630 iki1600	+ 2,0 - 1,0 - 1,5
3. Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600 Iki 1000 Nuo 1000	- 2,0 2,0 30
4. Langų plokštumas ir tiesumas	iki 2000 Nuo 2000 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	5,0 1,5 2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600 Nuo 1600	3,5 2,0 3,0 4,0
Nuokrypio pavadinimas		Leistinas nuokrypis, mm
Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės		3
Apvadų nukrypimai nuo vertikalės		3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi		2
Palangių lentų nuokrypis nuo horizontalės		3
Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto		± 3

25. BERĖMĖS STIKLO PERTVAROS (TS-25)

Berėmio stiklo pertvaroms naudojami stiklai turi atitikties deklaracijas pagal LST EN 12150-2:2005 standartą. Pertvaroms ir durims naudojamas 10 mm. grūdintas stiklas. Berėmė stiklo pertvara viršuje ir apačioje montuojama į anoduoto aliuminio profilius.

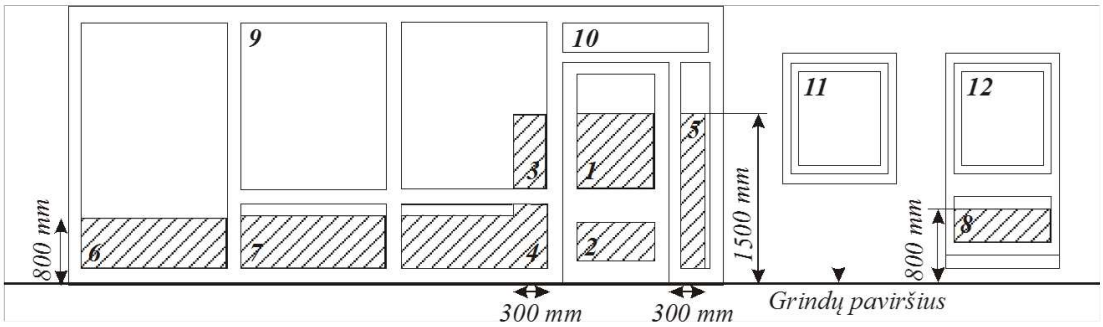
Visos skaidrios konstrukcijos turi būti dalinai (iki 40% proc. tonuojamos matine pusiau skaidre plėvele. Tonavimo dizainas turi būti suderintas su Užsakovu.

Pertvarose įrengiamos durys turi būti su visa tokiai pertvaros sistemai skirta furnitūra, įskaitant, bet neapsiribojant – vyriais, rakinamomis spynomis, rankenomis, atmušėjais ir t.t.

Laisvasis durų plotis - >850 mm.

Pertvaros konstrukcija turi būti stabili ir patikimai privirtinta.

Kritinėse pertvarų įstiklinimo padėtyse turi būti naudojamas saugus stiklas, kaip pateikiamoje schemoje.



Sienose esančių atitvarų įstiklinimo padėtys. Užštrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 rodo kritines įstiklinimo padėtis.

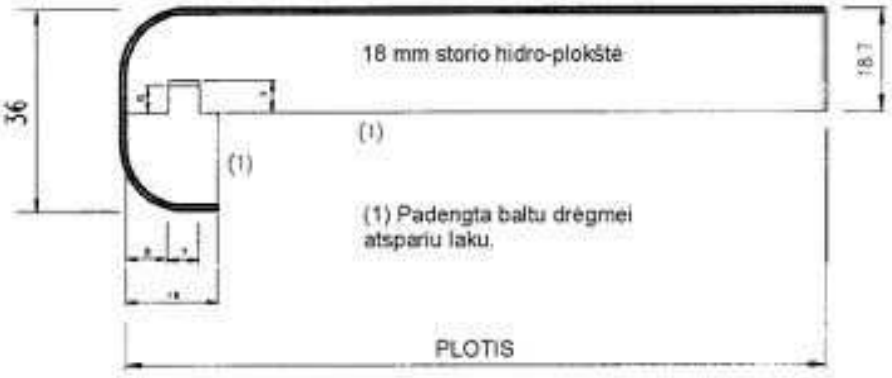
Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo atsparumo smūgiui klasėms

Eil. Nr.	Kritinės padėtys		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
1.	Atitvarų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (6, 7, 8 padėtys)	Visiems matmenims	3

26.VIDAUS PALANGĖS (TS-26)

Laminuotos vidaus palangės

Jos gaminamos su snapeliu iš impregnuotų, vandeniui atsparių medžio drožlių plokščių ir iš abiejų pusių apdengiamos storu 0,7 mm laminato sluoksniu. Palangės privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, statyti karštą virdulį, stumdyti daiktus ir nesubraižyti paviršiaus. Laminuotos palangės iš drėgmei atsparios MDP daromos 18mm storio V313 standarto, naudojami D3 klasės klijai. Priekinė briauna pastorinta iki 36 mm ir užapvalinta R-6mm. Spalva ir medžio imitacijos tipas derinamas su užsakovu.



Vidaus palangių montavimas ir jungimai

Palangės montuojamos didesnės nei lango anga. Montuojama tiesiai ant mūro, plyšius užtaisant sandarinimo putų mase. Palangės montuojamos su 1% nuolydžiu į patalpos pusę. Palangių išorės kraštas tvirtinamas prie laikiklių, padarytų iš metalinių kampuočių 63x40x4. Laikikliai prie sienų prišaudomi mūrvinėmis. Palangė prie kampuočio prisukama medsraigsčiais. Laikikliai gruntuojami ir nudažomi sienų spalvos metalui skirtais dažais. Įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovautis gamintojo instrukcijomis.

27. LIFTAS (TS-27)

Bendri reikalavimai

Naudojant liftus ir atliekant jų priežiūrą, būtina vadovautis Liftų naudojimo taisyklėmis, (V.Ž., 2008, Nr. 144-5787), šių Taisyklių 1 priede nurodytais teisės aktais ir kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais, taip pat vadovautis šių Taisyklių 2 priede nurodytais darniaisiais standartais.

Privaloma vykdyti Techninio reglamento "Liftai", parengto vadovaujantis Europos Sąjungos teise ir atitinkančio Europos Parlamento ir Tarybos 1995 06 29 direktyvą 95/16/EB dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su liftais, suderinimo ir kartu su juo susijusių harmonizuotų standartų "Liftų projektavimo ir įrengimo saugos taisyklės" LST EN 81-1/2/3+AC:2002 ir kitų reikalavimus.

Lifto elektros įrengimai turi būti projektuojami, gaminami, montuojami, prijungiami, įžeminami, remontuojami ir eksploatuojami pagal Lietuvos Respublikoje galiojančių Taisyklių, standartų ir techninių sąlygų reikalavimus.

Liftai, dirbantys dulkėtoje, drėgnoje, sprogimui palankioje, chemiškai aktyvioje aplinkoje ir kitomis ypatingomis sąlygomis, turi būti projektuojami ir gaminami pagal tos aplinkos technines sąlygas, ir tai turi būti nurodyta lifto pase.

Sukimo momentą perduodančiuose liftų mechanizmų mazguose neleidžiama naudoti presuotųjų sujungimų, neįtvirtintų pleištais, smeigėmis, varžtais ir kt.

Lifto srieginiai ir pleištiniai sujungimai neturi savaime atsisukti arba atsijungti.

Visus lifto mazgus turi būti patogu ir saugu apžiūrėti, remontuoti ir eksploatuoti.

Lifto keliamas triukšmas turi atitikti Respublikoje galiojančių sanitarinių normų reikalavimus.

Atliekami darbai

Suteikti profesionalių darbuotojų paslaugas, pateikti medžiagas ir/ar gaminius, reikalingų ir/arba nurodytų bei apibūdintų brėžiniuose liftų įrengimui ir aprūpinimui.

Brėžiniai, grafikai ir instrukcijos papildo vienas kitą, ir tai, kas pavaizduota viename jų, turi būti laikoma reikiamų darbų dalimi, nepaisant to, ar tai yra parodyta kituose.

Elektros tiekimo laidai, nutiesti į kiekvieno lifto kontrolės skydą su pagrindinės linijos jungikliais, automatiniais išjungikliais ar saugikliais, yra mechanizmų patalpos stabdžių rėmo pusėje.

Reikalavimai kontrolės įstaigoms

Šis darbas turi būti atliekamas remiantis Lietuvos saugumo reikalavimais bei vietinių atsakingųjų institucijų potvarkiais, kurie gali lemti įrengimo reikalavimus.

Gauti ir užmokėti už visus reikalingus patikrinimus ir leidimus, išskyrus eksploatavimo ar nuosavybės leidimus, ir atlikti tokius bandymus, kokie yra numatyti tokių atsakingų institucijų įstatuose. Šie bandymai turi būti atliekami dalyvaujant įgaliotiesiems tų atsakingų institucijų atstovams.

Prieš darbų pradžią brėžinius pateikti apsvarstyti jurisdikciją turinčioms atsakingoms institucijoms.

Eksploatacija

Garantiniu laikotarpiu nuo projekto atlikimo ir priėmimo nemokamai teikti eksploatacines paslaugas.

Šiuo eksploatacinės paslaugos laikotarpiu prastos kokybės produkcija turi būti pakeista. Eksploatacinės paslaugos turi būti teikiamos darbo valandomis ir dienomis be jokio papildomo mokesčio užsakovui.

Eksploatacija turi apimti visos lifto įrangos ir aparatų sistemingą monitoringą, sureguliavimą bei patepimą ir elektrinių arba mechaninių lifto įrangos ir aparatų pataisymą ar pakeitimą. Taisyti įrangą, kada reikalinga, ir naudoti autentiškas dalis, atitinkančias originalią įrangą, pagamintas aptariamai įrangai.

Atnaujinimai arba taisymai, reikalingi dėl netinkamo vartojimo, avarijų ar aplaidumo, kilusių ne dėl Rangovo kaltės, išskyrus normalų nusidėvėjimą, neturi būti Rangovo atsakomybė.

Tiekti visus reikalingus tepalus, valymo medžiagas ir taisymo dalis, reikalingus tinkamam veikimui šiuo eksploatacijos periodu.

Visa anksčiau minėta liftų eksploatacija apibrėžtu periodu užsakovui turi būti atliekama nemokamai.

Šio skyriaus darbai turi apimti visų liftų eksploatacijos išlaidas visu apibrėžtu periodu.

Įrangos aprašymas

1. Keleivinis liftas, keliamoji galia ≥ 630 kg/8 žmonės, sustojimų skaičius 5 (Rūsys ir visi 4 pastato aukštai), išėjimų iš kabinos skaičius – 1 (vienpusis), kėlimo aukštis nuo – 4,00 m iki +10.00 m – 1 vnt.

Reikalavimai liftų kabinoms:

- kabinos dydis ne mažesnis kaip, 1100x1400x2135mm;
- durys centrinio atidarymo, dydis ne mažesnis kaip, 850x2000 mm, šlifuoto nerūdyjančio plieno;
- greitis ne mažesnis kaip 1m/sek;;
- valdymas mikroprocesorinis, surenkantis žemyn;
- valdymo pultas iškiliais skaičiais, nerūdyjančio plieno, mechaninė klaviatūra su Brailio raštu;
- aukšto indikatorius kabinoje, kabinos padėties indikacijos tablo visuose aukštuose;
- pasikalbėjimo įrenginys, perkrovos kontrolė, avarinis apšvietimas;
- nerūdyjančio plieno rankturis kabinos perimetru;
- tonuotas veidrodis kabinos gale;
- sienų apdaila – šlifuoto nerūdyjančio plieno

Signalai

- Centrinio vestibiulio valdymo pulto skydas;
- Vestibiulių lemputės visuose aukštuose;
- Vienas pozicijos indikatorius kiekvienoje kabinoje;
- Įrenginiai neįgaliųjų aukštyje.

Specialieji požymiai:

- Avarinis įžeminimas į apatinį aukštą;
- Interkomunikacinė/ryšių sistema;
- Revizinis liukas priėjimui prie mechanizmų;
- Ištisinė garso izoliacija;
- Sumažintos įtampos paleidimas;
- Tąsumo/klampumo kontrolė.

Platforma

Platforma privalo turėti iš detalių surinktą plieninį rėmą, kurį sudaro suformuotos ir konstrukcinės formos, sujungtos kampais ir standžiai suvirintos. Grindys turi būti iš plieno lakšto, pritvirtinto ant išilginių plieno sijų. Užbaigta grindų danga turi būti pritvirtinta ant kabinos grindų viršaus. Apatinė platformos pusė turi būti atspari karščiui. Platforma turi būti deramai izoliuota nuo kabinos lyno ir vėdinimo elementų vibraciją absorbuojančiomis medžiagomis.

Lynas

Lynas turi susidėti iš sunkaus plieno kanalinių šoninių vijų, tinkamai pritvirtintų prie plieninio kryžmės saugumo bėgių su atitinkamais vėdinimo elementais, padedančiais išvengti kabinos aptvaro deformacijos.

Lifto kabina

Tiekti liftus su keleivinio tipo kabinos rėmu, parengtu minimizuoti briaunas, iškyšas ir kampus.

Svyravimo amplitudės priekinė dalis, trumpainiai su įėjimo kolonomis ir kabinos pagrindas turi būti užbaigti nerūdijančiu plienu.

Kabina aptaisoma nerūdyjančio plieno lakštais per visą aukštį.

Kabiną reguliuojantys mygtukai, klavišiniai jungikliai, avarinis sustojimo mygtukas ir pozicijos indikatorius turi būti profiliuoti nerūdijančiame pliene.

Rankturiai kabinoje turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno, viena ištisinė dalis su užapvalintais kampais ir bukais galais. Jie turi būti įrengti neįgaliesiems tinkamame aukštyje virš užbaigtų grindų.

Kabinos plieninis viršus su suvirinta sujungta konstrukcija, apdailinta baltu emaliu su avariniu išėjimu.

Ventiliatorius su maksimalia NC-35 triukšmo kategorija turi būti įmontuotas kabinos lubose.

Kabinos valdymo skydas

Kabinose sumontuoti valdymo skydai turi talpinti valdymo mygtukus, reikalingus atlikti specifinėms operacijoms. Skydas turi būti nerūdyjančio plieno, mygtukai mechaniniai, su iškiliais inkrustuotais aukštų numeriais, su šviesos indikacija ir Brailio raštu.

Paneliai turi talpinti kabinos pozicijos indikatorius, vidaus telefono, nerūkymo simbolį ir išgraviruotą licenciją/nuostatus

Aukštų mygtukai valdymo skyde turi būti apšviesti, kai užregistruojamas kvietimas – turi likti apšviesti, kol bus atliktas tam tikras kabinos sustojimas. Avarinio sustojimo mygtuko veikimas turi be lifto sustabdymo apimti avarinio garso signalo bei lifto indikatoriaus vestibiulio skyde blyksėjimo įjungimą, vidaus telefono/selektoriaus ryšio sistemos aktyvavimą ir telefono skambutį paskirtai avarinei tarnybai.

Interkomunikacija

Tiekti garsiakalbius dviejų būdų komunikacijai, aktyvuojamai avarinio skambučio mygtuku ir jungikliu lifto kontrolės skyde vestibiulyje su pragręžtomis ar pramuštomis skylėmis valdymo skyde virš pozicijos indikatoriaus.

Durų veikimas

Turi būti pateiktas ir įrengtas tiesioginis motoro varomas operatorius, parengtas valdyti kabinos ir šachtos duris tuo pat metu maksimaliu 610 mm per sekundę greičiu. Durų judesiai turi būti elektroniškai sušvelninti abiejose eigos ribose ir durų mechanizmai turi būti parengti rankiniam valdymui, jei sutriktų energijos tiekimas.

Švininis kabinos durų pakraštys turi būti aprūpintas įtraukiamu reversavimo pakraščiu, parengtu automatiškai grąžinti kabinos ir šachtos duris į atsidarymo poziciją, jeigu durys yra sulaikomos užsidarymo procese. Durys tada tęs užsidarymo ciklą.

Durys turi automatiškai atsidaryti kai kabina atvyksta išlaipinimui ir turi automatiškai užsidaryti po reguliuojamo laiko intervalo arba kada kabina yra iškviečiama kitam išlaipinimui.

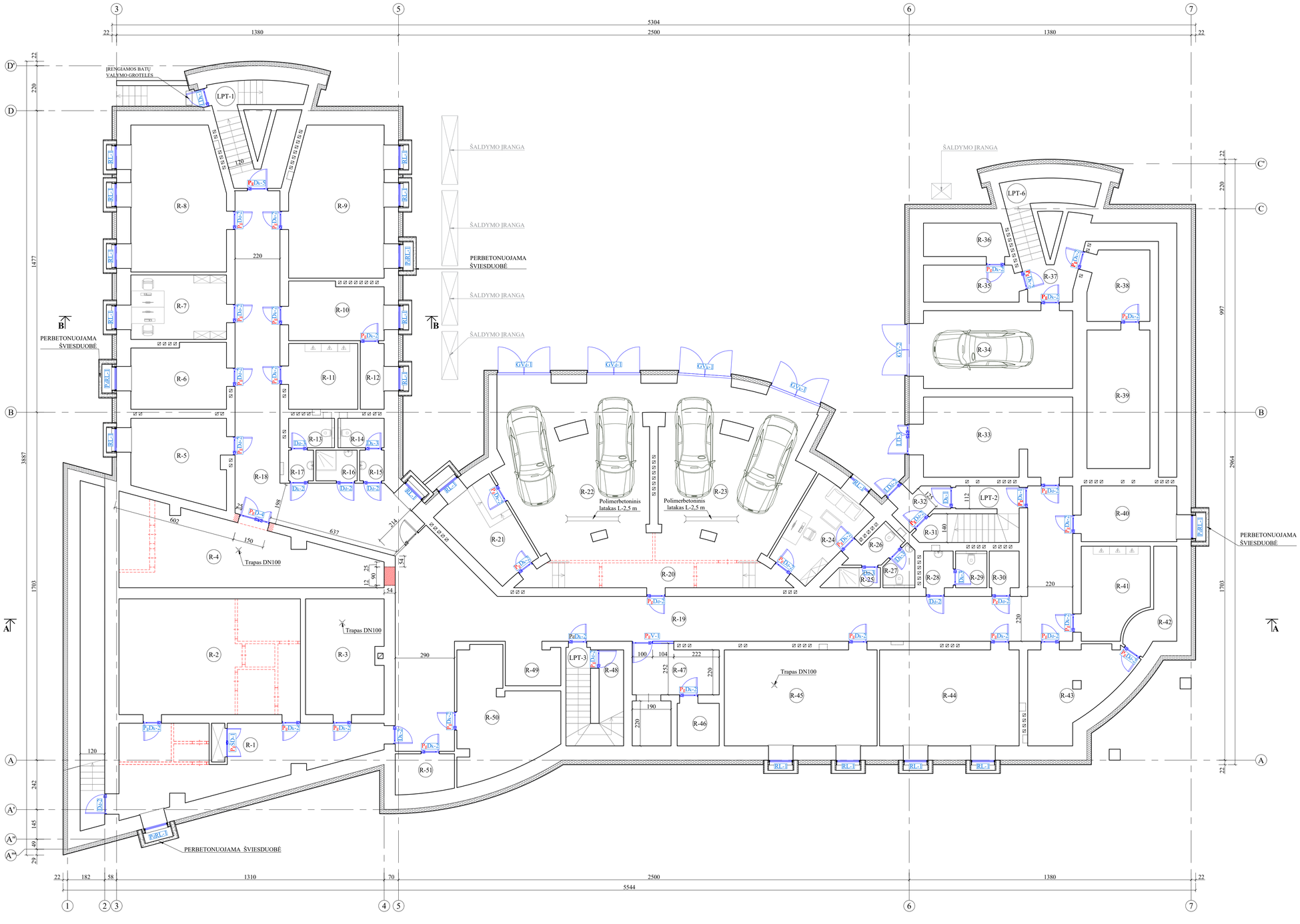
Du šviesos spinduliai, atspindėti skersai įėjimo kiekviename lifte ir taip parengti, kad momentu, kai kabinos ir šachtos durys pradeda užsidarymą, bet koks asmuo ar objektas, pertraukiantis kurį nors šviesos spindulį, turi sukelti staigų kabinos ir šachtos durų eigos pakeitimą ir grįžimą į atidarą poziciją.

Tiekti duris su artimumo tipo durų reversavimo įrenginiu.

Jeigu durys yra sulaikomos nuo užsidarymo reguliuojamą laiko periodą, numeris turi pradėti skambėti ir durys turi užsidaryti sulėtintu greičiu, nepriklausančiu nuo detektoriaus įrenginio.

Tiesioginės pavaros reduktoriai, kintamosios srovės [AC] kontroliuojami elementai linijinės pavaros sraigtinio tipo, arba kiti nuokrypiai nuo aukščiau minėtų yra nepriimtini.

RŪSIO PLANAS M 1:100



RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
Rūsys	1	KORIDORIUS	39,21
	2	PAGALBINĖ PATALPA	45,35
	3	VENTILIATORINĖ	21,10
	4	VENTILIATORINĖ	38,46
	5	PAGALBINĖ PATALPA	18,49
	6	PAGALBINĖ PATALPA	14,66
	7	KABINETAS	15,14
	8	PAGALBINĖ PATALPA	32,67
	9	PAGALBINĖ PATALPA	33,79
	10	PAGALBINĖ PATALPA	13,43
	11	ELEKTROS SKYDINĖ	10,58
	12	TECHNINĖ PATALPA	3,65
	13	TUALETAS	3,24
	14	TUALETAS	3,26
	15	PRAUSYKLA	1,74
	16	DUŠAS	2,91
	17	PRAUSYKLA	1,77
	18	KORIDORIUS	50,54
	19	KORIDORIUS	108,13
	20	KORIDORIUS	25,39
	21	TECHNINĖ PATALPA	11,07
	22	GARAŽAS	56,18
	23	GARAŽAS	52,48
	24	KABINETAS	13,49
	25	PRAUSYKLA	2,49
	26	TUALETAS	2,81
	27	TUALETAS	2,55
	28	PRAUSYKLA	2,61
	29	TUALETAS	2,75
	30	TECHNINĖ PATALPA	2,63
	31	TECHNINĖ PATALPA	2,44
	32	TAMBŪRAS	3,70
	33	GARAŽAS	27,47
	34	GARAŽAS	27,72
	35	TECHNINĖ PATALPA	8,39
	36	TECHNINĖ PATALPA	6,59
	37	KORIDORIUS	22,48
	38	PAGALBINĖ PATALPA	9,92
	39	PAGALBINĖ PATALPA	20,46
	40	TECHNINĖ PATALPA	12,84
	41	ELEKTROS SKYDINĖ	14,01
	42	TECHNINĖ PATALPA	7,27
	43	TECHNINĖ PATALPA	16,98
	44	TECHNINĖ PATALPA	32,10
	45	ŠILUMINIS PUNKTAS	35,16
	46	TECHNINĖ PATALPA	4,26
	47	TAMBŪRAS	10,37
	48	TECHNINĖ PATALPA	3,80
	49	KORIDORIUS	5,78
	50	TECHNINĖ PATALPA	24,66
	51	TECHNINĖ PATALPA	6,62
BENDRAS PLOTAS			935,59

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	
	ESAMOS SIENOS, PERTVAROS
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINAMAS 200 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖMIS EPS100 Neoporas, $\lambda_D \leq 0{,}031$W/(m·K)
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINAMAS 50 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖMIS EPS100 Neoporas, $\lambda_D \leq 0{,}031$W/(m·K)
	UŽMŪRIJAMA (UŽTAISOMA) ANGA SIENOJE
	ĮRENGIAMA ANGA ESAMOJE SIENOJE
	IŠMONTUOJAMA (IŠARDOMA) ESAMA PERTVARA
	PROJEKTUOJAMA PERTVARA SU ALIUMINIU KARKASU
	PROJEKTUOJAMAS AKYTO BETONO BLOKELIŲ MŪRAS; REI90

PASTABOS:

1. PASTATO COKOLIS ŠILTINAMAS POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 Neoporas PLOKŠTĖMIS. APDAILAI NAUDOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS.
2. KAI NAUDOJAMA NEVĖDINAMA SISTEMA, JĄ TURI SUDARYTI KAIP VIENAS VIENO GAMINTOJO STATYBOS PRODUKTAS RINKAI PATEIKTAS STATYBOS PRODUKTŲ RINKINYS (KOMPLEKTAS) 305/2011, TURINTIS ETI IR PAŽENKLINTOS CE ŽENKLU.
3. PASTATO PASKIRTIS - ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS.
4. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 622 81855		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**		
37970	SPV.	G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: RŪSIO PLANAS M 1:100	LAIDA 0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022		
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 01	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100

PROJEKTUOJAMOS METALINĖS KOLONOS 100x100

PROJEKTUOJAMOS STIKLINĖS PERTVAROS

ĮRENGIAMA RŪKYMO VIETA
(SUOLIUKAS, GESINTUVAS, ŠIUKŠLIADĖŽĖ)

ĮRENGIAMI NAUJI TURĖKLAI

ESAMI - REMONTUOJAMI TURĖKLAI

KONTROLĖ

KLIENTŲ APTARNAVIMO TERMINALAS

KLIENTŲ APTARNAVIMO TERMINALO ŠVIESLENTĖ (H NUO GRINDŲ ~210 CM)

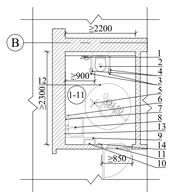
Trapas DN100

ĮRENGIAMOS BATŲ VALYMO GROTELĖS

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
1	1	TAMBŪRAS	14,58
	2	KORIDORIUS	140,75
	3	KORIDORIUS	29,49
	4	KABINETAS	17,69
	5	KABINETAS	16,01
	6	KABINETAS	28,82
	7	KABINETAS	19,84
	8	KABINETAS	19,84
	9	KABINETAS	28,12
	10	KABINETAS	15,41
	11	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	12	TUALETAS	3,15
	13	TUALETAS	3,15
	14	KLIENTŲ PRIĖMIMAS	47,79
	15	KLIENTŲ PRIĖMIMAS	48,46
	16	TUALETAS	1,93
	17	TUALETAS	1,72
	18	PRAUSYKLA	2,14
	19	PRAUSYKLA	1,94
	20	TUALETAS	4,86
	21	PAGALBINĖ PATALPA	4,84
	22	KABINETAS	12,90
	23	KABINETAS	17,14
	24	KABINETAS	26,37
	25	PAGALBINĖ PATALPA	2,86
	26	KABINETAS	26,37
	27	KABINETAS	17,13
	28	KABINETAS	12,72
	29	KABINETAS	23,40
	30	PAGALBINĖ PATALPA	6,24
	31	KORIDORIUS	82,48
	32	KONTROLĖS POSTAS	11,03
	33	KABINETAS	9,12
	34	VIRTUVĖLĖ	16,92
	35	KABINETAS	14,48
	36	KABINETAS	14,48
	37	KABINETAS	14,66
	38	RŪBINĖ	13,97
	39	TAMBŪRAS	6,84
	40	VALGYKLOS SALĖ	65,32
	41	VIRTUVĖ	29,68
	42	KORIDORIUS	7,19
	43	KABINETAS	7,58
	44	PAGALBINĖ PATALPA	1,51
	45	PAGALBINĖ PATALPA	0,95
	46	PAGALBINĖ PATALPA	11,14
	47	PAGALBINĖ PATALPA	7,35
	48	KŪDIKIŲ ŽINDYMO IR PERVYSTYMO PATALPA	16,32
	49	WC NEĮGALIESIEMS	5,62
BENDRAS PLOTAS			939.27

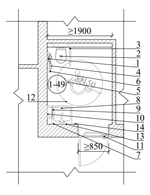
A TIPO TUALETO (ŽN) ĮRENGIMO SCHEMA



ĮRANGOS EKSPLIKACIJA :

1. NEPRIKLAUSOMAS VANDENS ŠALTINIS ŠALIA UNITAZO;
2. UNITAZAS (ŽN);
3. ABIEJOSE PUSĖSE ESANTYS UŽLENKIAMIEJI TURĖKLAI (200-300 MM AUKŠČIAU SĖDYNĖS);
4. TUALETINIO POPIERIAUS DOZATORIAI ANT ABIEJŲ UŽLENKIAMŲJŲ TURĖKLŲ;
5. TRAPAS DN100;
6. SIENINIS TURĖKLAS;
7. MUILO DOZATORIUS (800-1100 MM NUO GRINDŲ);
8. PRAUSTUVAS;
9. ŠIUKŠLINĖ;
10. RANKŠLUOSČIAI ARBA RANKŲ DŽIOVINTUVAS (800-1100 MM NUO GRINDŲ);
11. DURYS (BENT 800 MM, REKOMENDUOJAMA 850 MM);
12. NEKLIUDOMA MANEVRAVIMO ERDVĖ
13. VEIDRODIS (KURIO APATINĖS BRIAUNOS AUKŠTIS NUO GRINDŲ NE DIDESNIS KAIP 900 MM, VIRŠUTINĖS BRIAUNOS - 1900MM);
14. PAVOJAUS MYGTUKAS.

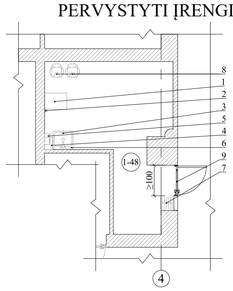
B TIPO TUALETO (ŽN) ĮRENGIMO SCHEMA



ĮRANGOS EKSPLIKACIJA :

1. NEPRIKLAUSOMAS VANDENS ŠALTINIS ŠALIA UNITAZO;
2. UNITAZAS (ŽN);
3. UŽLENKIAMASIS TURĖKLAS (200-300 MM AUKŠČIAU SĖDYNĖS);
4. TUALETINIO POPIERIAUS DOZATORIUS;
5. TRAPAS DN100;
6. HORIZONTALUS IR VERTIKALUS SIENINIS TURĖKLAI;
7. MUILO DOZATORIUS (800-1100 MM NUO GRINDŲ);
8. PRAUSTUVAS;
9. ŠIUKŠLINĖ;
10. RANKŠLUOSČIAI ARBA RANKŲ DŽIOVINTUVAS (800-1100 MM NUO GRINDŲ);
11. DURYS (BENT 800 MM, REKOMENDUOJAMA 850 MM);
12. NEKLIUDOMA MANEVRAVIMO ERDVĖ
13. VEIDRODIS (KURIO APATINĖS BRIAUNOS AUKŠTIS NUO GRINDŲ NE DIDESNIS KAIP 900 MM, VIRŠUTINĖS BRIAUNOS - 1900MM);
14. PAVOJAUS MYGTUKAS.

PATALPŲ KŪDIKIAMS ŽINDYTI IR PERVYSTYTI ĮRENGIMO SCHEMA



ĮRANGOS EKSPLIKACIJA :

1. VYSTYMO STALAS;
2. DEZINFEKCINĖS PRIEMONĖS RANKOMS BEI PERVYSTYMO STALO PAVIRŠIUI DEZINFEKUOTI IR JOS DOZATORIUS;
3. PRAUSTYVĖ (KŪDIKIŲ APIPRAUSIMUI);
4. ATLIEKŲ SURINKIMO TALPA SU PEDALU IR DANGČIU;
5. RANKŠLUOSČIAI ARBA RANKŲ DŽIOVINTUVAS;
6. SKYSTAS MUILAS IR JO DOZATORIUS;
7. KABYKLA VIRŠUTINIAMS DRABUŽIAMS;
8. 2 KĖDĖS SU ATLOŠAIS IR RANKTŪRIAIS;
9. DURYS (PATALPOS DURYS TURI BŪTI SU DURŲ FIKSAVIMO MECHANIZMU IR NE MAŽESNIO KAIP 1000 MM PLOČIO).

PASTABOS:

1. PASTATO SIENOS ŠILTINAMAS POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 Neoporas PLOKŠTĖMIS. APDAILAI NAUDOJAMOS DEKORATYVINIS TINKAS SU SPALVA.
2. KAI NAUDOJAMA NEVĖDINAMA SISTEMA, JĄ TURI SUDARYTI KAIP VIENAS VIENO GAMINTOJO STATYBOS PRODUKTAS RINKAI PATEIKTAS STATYBOS PRODUKTŲ RINKINYS (KOMPLEKTAS) 305/2011, TURINTIS ETI IR PAŽENKLINTOS CE ŽENKLU.
3. PASTATO PASKIRTIS - ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS.
4. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

Žymėjimas	
	ESAMOS SIENOS, PERTVAROS
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINAMAS 200 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖMIS EPS70 Neoporas, $\lambda_D \leq 0,032 W/(m \cdot K)$
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINAMAS 50 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖMIS EPS70 Neoporas, $\lambda_D \leq 0,032 W/(m \cdot K)$
	UŽMŪRIJAMA (UŽTAISOMA) ANGA SIENOJE
	ĮRENGIAMA ANGA ESAMOJE SIENOJE
	IŠMONTUOJAMA (IŠARDOMA) ESAMA PERTVARA
	PROJEKTUOJAMA PERTVARA SU ALIUMINIU KARKASU
	PROJEKTUOJAMA GIPSO KARTONO PERTVARA SU METALINIU KARKASU
	PROJEKTUOJAMOS BERĖMIO STIKLO PERTVAROS
	PROJEKTUOJAMAS AKYTO BETONO BLOKELIŲ MŪRAS; REI90
	PROJEKTUOJAMAS SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRAS;
	PROJEKTUOJAMA BETONINĖ LAIPTŲ SIENELĖ
	IŠMONTUOJAMA ESAMA LAIPTŲ DALIS
	PROJEKTUOJAMI ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI
	KOPIJAVIMO APARATAI (SPAUSDINTUVAI)

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	

KVAL. PATV. DOK. NR.

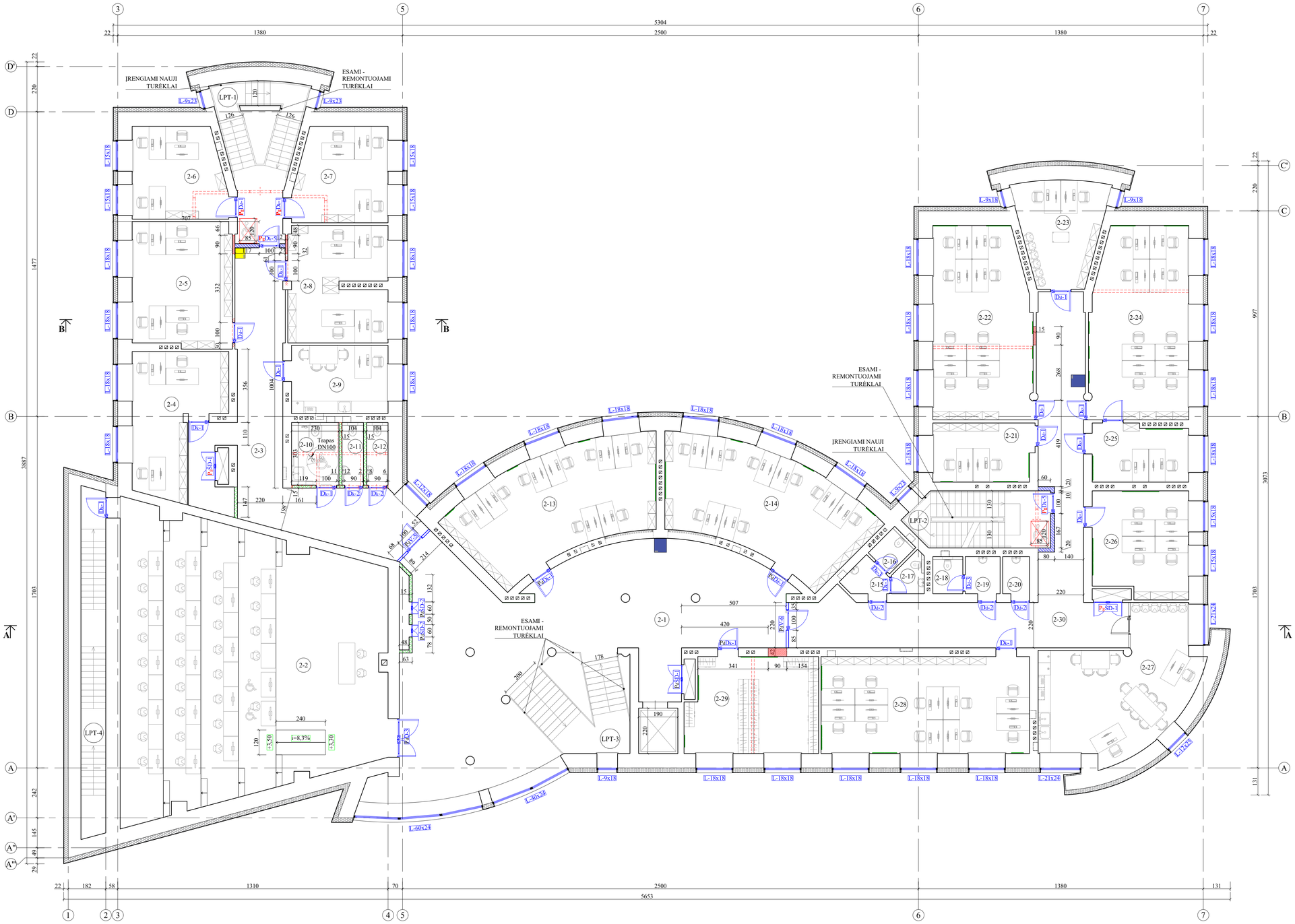
UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81855

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	LAIDA 0
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	

UŽSAKOVAS:	DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ
LT — VĮ "TURTO BANKAS"	2214-01-TDP_SA_B- 02	1	1

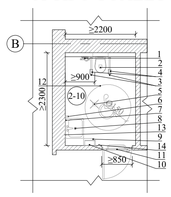
ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
II	1	KORIDORIUS	134,92
	2	SALĖ	157,97
	3	KORIDORIUS	56,49
	4	KABINETAS	26,29
	5	KABINETAS	30,00
	6	KABINETAS	19,91
	7	KABINETAS	20,97
	8	KABINETAS	27,77
	9	VIRTUVĖLĖ	14,72
	10	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	11	TUALETAS	3,15
	12	TUALETAS	3,15
	13	KABINETAS	46,56
	14	KABINETAS	46,71
	15	PRAUSYKLA	2,95
	16	TUALETAS	2,58
	17	TUALETAS	2,39
	18	TUALETAS	2,67
	19	PRAUSYKLA	2,93
	20	PRAUSYKLA	2,52
	21	KABINETAS	13,76
	22	KABINETAS	43,92
	23	KABINETAS	18,30
	24	KABINETAS	43,41
	25	KABINETAS	12,72
	26	KABINETAS	23,55
	27	VIRTUVĖLĖ	41,98
	28	KABINETAS	47,47
	29	RŪBINĖ	29,19
	30	KORIDORIUS	68,92
BENDRAS PLOTAS			954.84

A TIPO TUALETO (ŽN) ĮRENGIMO SCHEMA



ĮRANGOS EKSPLIKACIJA :

1. NEPRIKLAUSOMAS VANDENS ŠALTINIS ŠALIA UNITAZO;
2. UNITAZAS (ŽN);
3. ABIEJOSE PUSĖSE ESANTYS UŽLENKIAMIEJI TURĖKLAI (200-300 MM AUKŠČIAU SĖDYNĖS);
4. TUALETINIO POPIERIAUS DOZATORIAI ANT ABIEJŲ UŽLENKIAMŲJŲ TURĖKLŲ;
5. TRAPAS DN100;
6. SIENINIS TURĖKLAS;
7. MUILO DOZATORIUS (800-1100 MM NUO GRINDŲ);
8. PRAUSTUVAS;
9. ŠIUKŠLINĖ;
10. RANKŠLUOSČIAI ARBA RANKŲ DŽIOVINTUVAS (800-1100 MM NUO GRINDŲ);
11. DURYS (BENT 800 MM, REKOMENDUOJAMA 850 MM);
12. NEKLIUDOMA MANEVRAVIMO ERDVĖ
13. VEIDRODIS (KURIO APATINĖS BRIAUNOS AUKŠTIS NUO GRINDŲ NE DIDESNIS KAIP 900 MM, VIRŠUTINĖS BRIAUNOS - 1900MM);
14. PAVOJAUS MYGTUKAS.

PASTABOS:

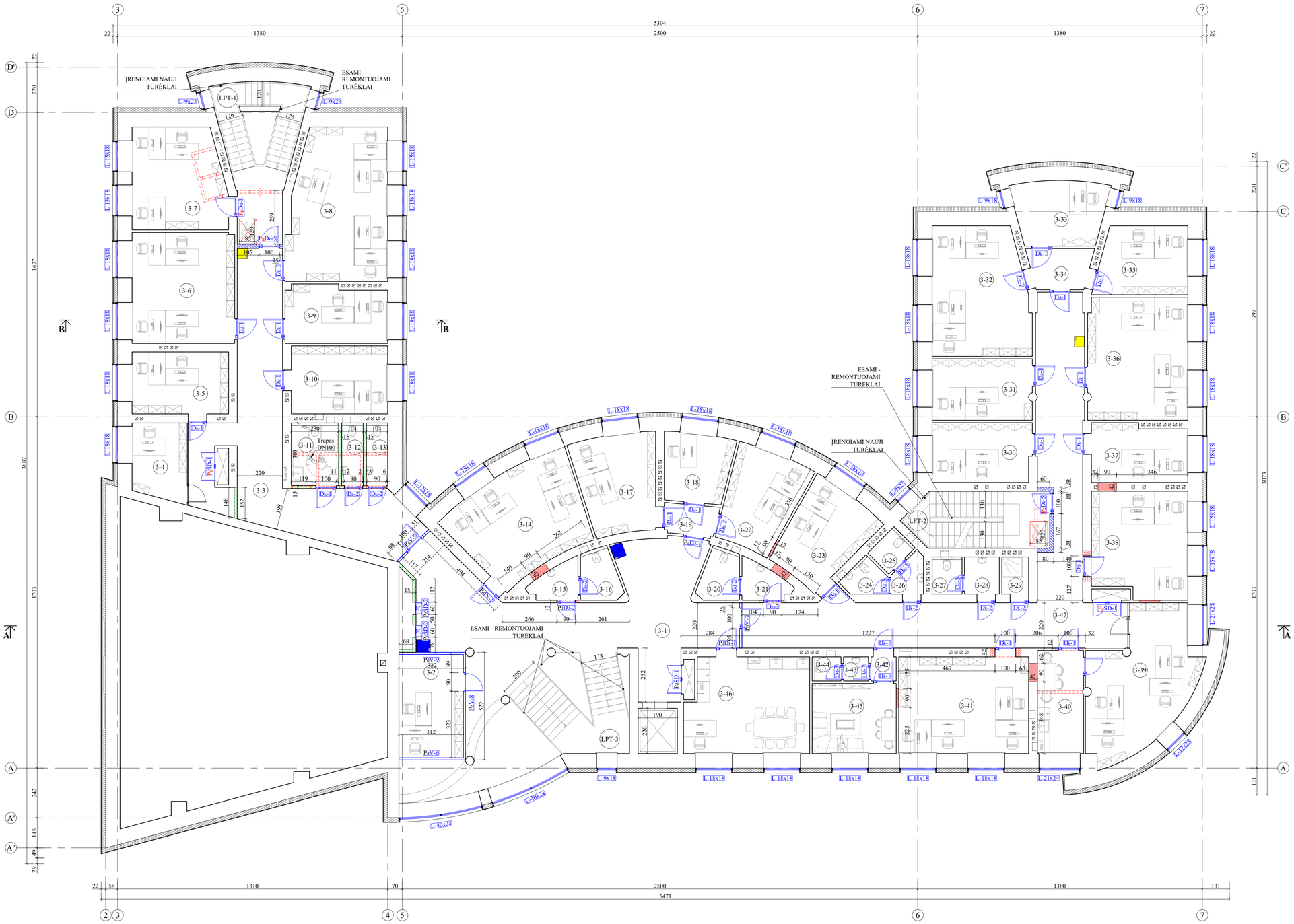
1. PASTATO SIENOS ŠILTINAMAS POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 Neoporas PLOKŠTĖMIS. APDAILAI NAUDOJAMOS DEKORATYVINIS TINKAS SU SPALVA.
2. KAI NAUDOJAMA NEVĖDINAMA SISTEMA, JĄ TURI SUDARYTI KAIP VIENAS VIENO GAMINTOJO STATYBOS PRODUKTAS RINKAI PATEIKTAS STATYBOS PRODUKTŲ RINKINYS (KOMPLEKTAS) 305/2011, TURINTIS ETI IR PAŽENKLINTOS CE ŽENKLU.
3. PASTATO PASKIRTIS - ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS.
4. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

Žymėjimas	
	ESAMOS SIENOS, PERTVAROS
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINAMAS 200 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖMIS EPS70 Neoporas, $\lambda_D \leq 0{,}032$W/(m·K)
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINAMAS 50 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖMIS EPS70 Neoporas, $\lambda_D \leq 0{,}032$W/(m·K)
	UŽMŪRIJAMA (UŽTAISOMA) ANGA SIENOJE
	ĮRENGIAMA ANGA ESAMOJE SIENOJE
	IŠMONTUOJAMA (IŠARDOMA) ESAMA PERTVARA
	PROJEKTUOJAMA GIPSO KARTONO PERTVARA SU METALINIU KARKASU
	PROJEKTUOJAMAS AKYTO BETONO BLOKELIŲ MŪRAS; REI90
	PROJEKTUOJAMA PERTVARA SU ALIUMINIU KARKASU
	KOPIJAVIMO APARATAI (SPAUSDINTUVAI)
	PAKABINAMOS AKUSTINĖS SIENINĖS PLOKŠTĖS

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81855	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV. G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100	LAIDA 0
A 751	SPDV. A. ADOMAITIENĖ	2022		
SB0010837	SPDA. V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"		DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 03	LAPAS 1 / LAPŲ 1

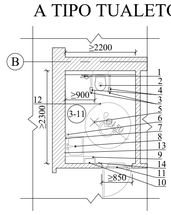
TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:100



TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
III	1	KORIDORIUS	67,78
	2	KABINETAS	15,83
	3	KORIDORIUS	57,10
	4	KABINETAS	11,43
	5	KABINETAS	14,70
	6	KABINETAS	27,16
	7	KABINETAS	22,25
	8	KABINETAS	35,14
	9	KABINETAS	13,69
	10	KABINETAS	15,45
	11	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	12	TUALETAS	3,15
	13	TUALETAS	3,15
	14	KABINETAS	27,37
	15	PRAUSYKLA	3,62
	16	TUALETAS	4,50
	17	KABINETAS	18,01
	18	KABINETAS	10,07
	19	KORIDORIUS	3,30
	20	TUALETAS	4,86
	21	PRAUSYKLA	3,60
	22	KABINETAS	15,76
	23	KABINETAS	16,39
	24	TUALETAS	2,84
	25	TUALETAS	2,32
	26	PRAUSYKLA	2,41
	27	TUALETAS	2,61
	28	PRAUSYKLA	3,05
	29	PRAUSYKLA	2,52
	30	KABINETAS	13,87
	31	KABINETAS	14,90
	32	KABINETAS	29,39
	33	KABINETAS	12,03
	34	KORIDORIUS	3,97
	35	KABINETAS	13,41
	36	KABINETAS	29,63
	37	KABINETAS	12,71
	38	KABINETAS	23,51
	39	KABINETAS	30,13
	40	VIRTUVĖLĖ	11,23
	41	KABINETAS	29,61
	42	KORIDORIUS	1,45
	43	PRAUSYKLA	1,43
	44	TUALETAS	1,65
	45	VAIKŲ KAMBARYS	13,87
	46	VIRTUVĖLĖ	27,29
	47	KORIDORIUS	78,81
BENDRAS PLOTAS			765,92

A TIPO TUALETO (ŽN) ĮRENGIMO SCHEMA



ĮRANGOS EKSPLIKACIJA :

1. NEPRIKLAUSOMAS VANDENS ŠALTINIS ŠALIA UNITAZO;
2. UNITAZAS (ŽN);
3. ABIEJOSE PUSĖSE ESANTYS UŽLENKIAMIEJI TURĖKLAI (200-300 MM AUKŠČIAU SĖDYNĖS);
4. TUALETINIO POPIERIAUS DOZATORIAI ANT ABIEJŲ UŽLENKIAMŲJŲ TURĖKLŲ;
5. TRAPAS DN100;
6. SIENINIS TURĖKLAS;
7. MUILO DOZATORIUS (800-1100 MM NUO GRINDŲ);
8. PRAUSTUVAS;
9. ŠIUKŠLINĖ;
10. RANKŠLUOSČIAI ARBA RANKŲ DŽIOVINTUVAS (800-1100 MM NUO GRINDŲ);
11. DURYS (BENT 800 MM, REKOMENDUOJAMA 850 MM);
12. NEKLIUDOMA MANEVRAVIMO ERDVĖ
13. VEIDRODIS (KURIO APATINĖS BRIAUNOS AUKŠTIS NUO GRINDŲ NE DIDESNIS KAIP 900 MM, VIRŠUTINĖS BRIAUNOS - 1900MM);
14. PAVOJAUS MYGTUKAS.

PASTABOS:

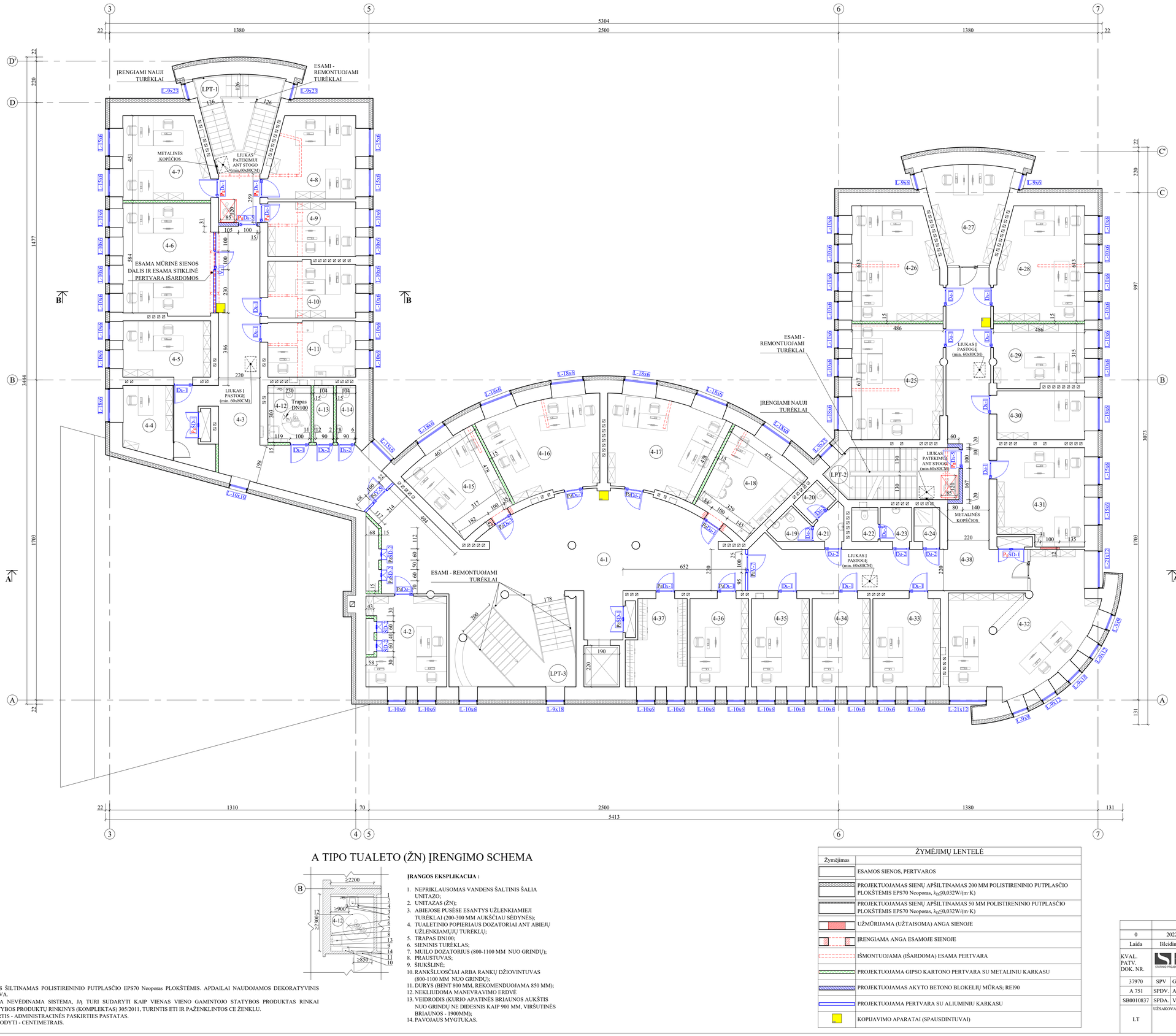
1. PASTATO SIENOS ŠILTINAMAS POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 Neoporas PLOKŠTĖMIS. APDAILAI NAUDOJAMOS DEKORATYVINIS TINKAS SU SPALVA.
2. KAI NAUDOJAMA NEVĖDINAMA SISTEMA, JĄ TURI SUDARYTI KAIP VIENAS VIENO GAMINTOJO STATYBOS PRODUKTAS RINKAI PATEIKTAS STATYBOS PRODUKTŲ RINKINYS (KOMPLEKTAS) 305/2011, TURINTIS ETI IR PAŽENKLINTOS CE ŽENKLU.
3. PASTATO PASKIRTIS - ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS.
4. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

Žymėjimas	
	ESAMOS SIENOS, PERTVAROS
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINAMAS 200 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖMIS EPS70 Neoporas, $\lambda_D \leq 0{,}032$W/(m·K)
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINAMAS 50 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖMIS EPS70 Neoporas, $\lambda_D \leq 0{,}032$W/(m·K)
	UŽMŪRIJAMA (UŽTAISOMA) ANGA SIENOJE
	ĮRENGIAMA ANGA ESAMOJE SIENOJE
	IŠMONTUOJAMA (IŠARDOMA) ESAMA PERTVARA
	PROJEKTUOJAMA GIPSO KARTONO PERTVARA SU METALINIU KARKASU
	PROJEKTUOJAMAS AKYTO BETONO BLOKELIŲ MŪRAS; REI90
	PROJEKTUOJAMA PERTVARA SU ALIUMINIU KARKASU
	KOPIJAVIMO APARATAI (SPAUSDINTUVAI)

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81855		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022	TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:100	0
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 04	LAPAS 1 / LAPŲ 1

KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M 1:100



KETVIRTO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
IV	1	KORIDORIUS	96,31
	2	KABINETAS	20,69
	3	KORIDORIUS	57,20
	4	KABINETAS	11,02
	5	KABINETAS	13,93
	6	KABINETAS	27,74
	7	KABINETAS	19,59
	8	KABINETAS	16,52
	9	KABINETAS	14,21
	10	KABINETAS	14,56
	11	VIRTUVĖLĖ	13,88
	12	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	13	TUALETAS	3,15
	14	TUALETAS	3,15
	15	KABINETAS	15,68
	16	KABINETAS	31,12
	17	KABINETAS	27,94
	18	VIRTUVĖLĖ	19,31
	19	TUALETAS	2,96
	20	TUALETAS	2,41
	21	PRAUSYKLA	2,54
	22	TUALETAS	2,63
	23	PRAUSYKLA	3,02
	24	DUŠAS	2,47
	25	KABINETAS	29,76
	26	KABINETAS	27,53
	27	KABINETAS	18,49
	28	KABINETAS	27,53
	29	KABINETAS	16,00
	30	KABINETAS	11,65
	31	KABINETAS	23,56
	32	KABINETAS	41,88
	33	KABINETAS	16,92
	34	KABINETAS	14,48
	35	KABINETAS	14,48
	36	KABINETAS	14,66
	37	RŪBINĖ	13,97
	38	KORIDORIUS	65,65
BENDRAS PLOTAS			765.56

A TIPO TUALETO (ŽN) ĮRENGIMO SCHEMA

ĮRANGOS EKSPLIKACIJA :

1. NEPRIKLAUSOMAS VANDENS ŠALTINIS ŠALIA UNITAZO;
2. UNITAZAS (ŽN);
3. ABIEJOSE PUSĖSE ESANTYS UŽLENKIAMIEJI TURĖKLAI (200-300 MM AUKŠČIAU SĖDYNĖS);
4. TUALETINIO POPIERIAUS DOZATORIAI ANT ABIEJŲ UŽLENKIAMŲJŲ TURĖKLŲ;
5. TRAPAS DN100;
6. SIENINIS TURĖKLAS;
7. MUILO DOZATORIUS (800-1100 MM NUO GRINDŲ);
8. PRAUSTUVAS;
9. ŠIUKŠLINĖ;
10. RANKŠLUOSČIAI ARBA RANKŲ DŽIOVINTUVAS (800-1100 MM NUO GRINDŲ);
11. DURYS (BENT 800 MM, REKOMENDUOJAMA 850 MM);
12. NEKLIUDOMA MANEVRAVIMO ERDVĖ
13. VEIDRODIS (KURIO APATINĖS BRIAUNOS AUKŠTIS NUO GRINDŲ NE DIDESNIS KAIP 900 MM, VIRŠUTINĖS BRIAUNOS - 1900MM);
14. PAVOJAUS MYGTUKAS.

PASTABOS:

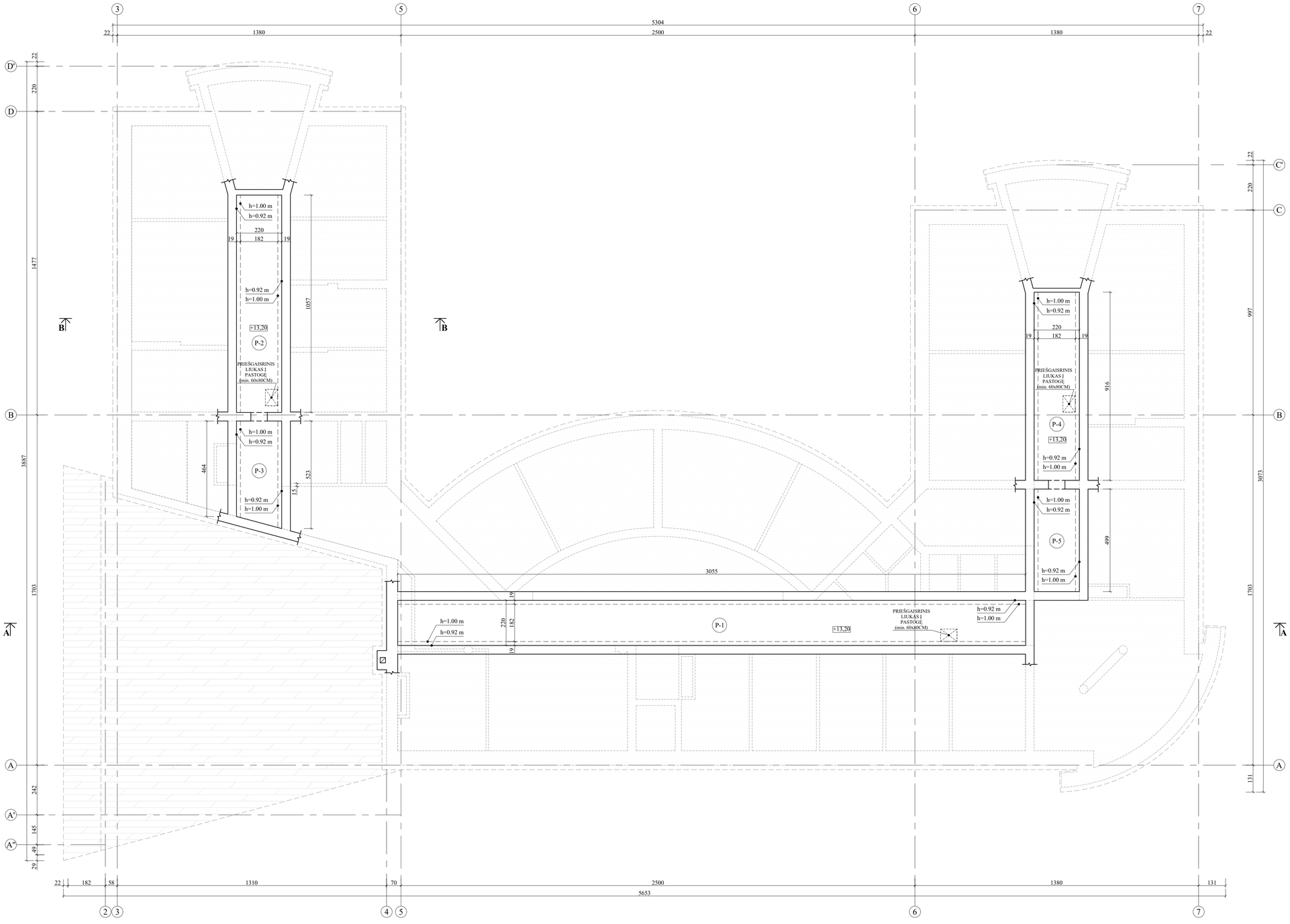
1. PASTATO SIENOS ŠILTINAMAS POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 Neoporas PLOKŠTĖMIS. APDAILAI NAUDOJAMOS DEKORATYVINIS TINKAS SU SPALVA.
2. KAI NAUDOJAMA NEVĖDINAMA SISTEMA, JĄ TURI SUDARYTI KAIP VIENAS VIENO GAMINTOJO STATYBOS PRODUKTAS RINKAI PATEIKTAS STATYBOS PRODUKTŲ RINKINYS (KOMPLEKTAS) 305/2011, TURINTIS ETI IR PAŽENKLINTOS CE ŽENKLU.
3. PASTATO PASKIRTIS - ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS.
4. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

Žymėjimas	
	ESAMOS SIENOS, PERTVAROS
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINAMAS 200 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖMIS EPS70 Neoporas, $\lambda_D \leq 0{,}032$W/(m·K)
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINAMAS 50 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖMIS EPS70 Neoporas, $\lambda_D \leq 0{,}032$W/(m·K)
	UŽMŪRIJAMA (UŽTAISOMA) ANGA SIENOJE
	ĮRENGIAMA ANGA ESAMOJE SIENOJE
	IŠMONTUOJAMA (IŠARDOMA) ESAMA PERTVARA
	PROJEKTUOJAMA GIPSO KARTONO PERTVARA SU METALINIU KARKASU
	PROJEKTUOJAMAS AKYTO BETONO BLOKELIŲ MŪRAS; REI90
	PROJEKTUOJAMA PERTVARA SU ALIUMINIU KARKASU
	KOPIJAVIMO APARATAI (SPAUSDINTUVAI)

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81855	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**	
37970	SPV G. ANGLICKAS 2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
A 751	SPDV. A. ADOMAITIENĖ 2022	KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M 1:100	0
SB0010837	SPDA. V. LUKŠAS 2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"	DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 05	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PASTOGĖS PLANAS M 1:100



NEEKSPLOATUOJAMOS PASTOGĖS EKSPLIKACIJA			
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
PASTOGĖ	1	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	67,21
	2	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	23,25
	3	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	10,87
	4	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	20,15
	5	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	10,99
BENDRAS PLOTAS			132.47

* **PASTOGĖS PATALPŲ PLOTAS Į BENDRĄ PASTATO PLOTĄ NESKAIČIUOJAMAS**

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	
	ESAMOS SIENOS, PERTVAROS
	PROJEKTUOJAMAS LIUKAS PATEKIMUI Į PASTOGĘ, KOMPLEKTE SU METALINĖMIS KOPĖČIOMIS, MINIMALI ANGA 60x80 CM
	KETVIRTO AUKŠTO SIENOS IR ATITVAROS
	PASTATO IŠORĖS KONTŪRAS
	KETVIRTO AUKŠTO DALIS BE PASTOGĖS
	SUTAPDINTAS STOGAS

PASTABOS:
1. PASTOGĖS PATALPŲ PLOTAS Į BENDRĄ PASTATO PLOTĄ NESKAIČIUOJAMAS.
2. PASTATO PASKIRTIS - ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS.
3. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

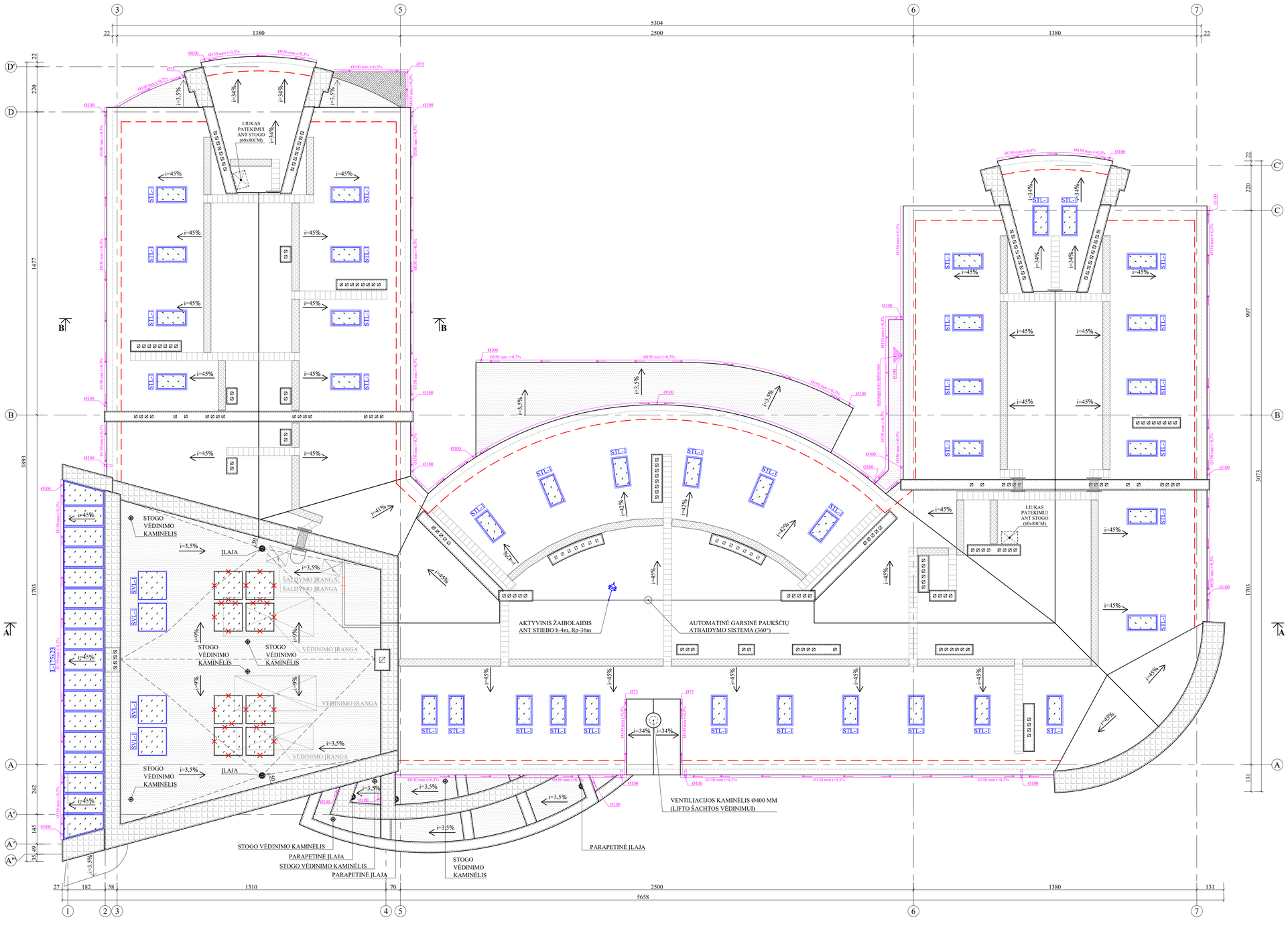
KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 622 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PASTOGĖS PLANAS M 1:100 — LAIDA: 0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 06 — LAPAS: I — LAPŲ: I

STOGO PLANAS M 1:100



ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

Žymėjimas	Pavadinimas
	ESAMAS - TVARKOMAS ŠLAITINIS STOGAS
	ESAMAS - TVARKOMAS SUTAPDINTAS STOGAS
	PROJEKTUOJAMAS STOGELIS
	ESAMOS SIENOS
	ESAMI - TVARKOMI VĖDINIMO KAMINAI
	ESAMAS - TVARKOMAS DŪMTRAUKIS
	ESAMAS - TVARKOMAS STOGO PARAPETAS
	ESAMI - TVARKOMI ŠVIESLANGIAI
	IŠMONTUOJAMI ŠVIESLANGIAI
	PROJEKTUOJAMI SUTAPDINTO STOGO APŠILTINIMO MEDŽIAGOS VĖDINIMO KAMINĖLIAI
	PROJEKTUOJAMOS ĮLAJOS
i=45%	STOGO NUOLYDŽIO KRYPTIS
Ø100 / Ø150 mm i=0,3%	PROJEKTUOJAMI LIETAUS VANDENS LATAKAI SU LIETVAMZDŽIAIS
	PROJEKTUOJAMA APSAUGINĖ STOGO TVORELĖ
	PROJEKTUOJAMOS STOGO KOPĖČIOS
	PROJEKTUOJAMI STOGO TILTELIAI
	PROJEKTUOJAMI PERLIPIMO TAKAI STOGO PERAUKŠTĖJIMO VIETOSE
	PROJEKTUOJAMOS KOPĖČIOS
	AKTYVINIS ŽAIBOLAIDIS ANT STIEBO h-4m, Rp-36m (ŽIŪRĖTI ELEKTROTECHNIKOS DALĮ)
	AUTOMATINĖ GARSINĖ PAUKŠČIŲ ATBAIDYMO SISTEMA (360°)

PASTABOS:

1. PASTATO STOGAS - SUTAPDINTAS IR ŠLAITINIS STOGAI;
2. SUTAPDINTO STOGO DANGA - PROJEKTUOJAMA NAUJA RULONINĖ BITUMINĖ STOGO DANGA;
3. SUTAPDINTO STOGO DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
4. SUTAPDINTIEMS STOGAMS LIETAUS SURINKIMAS - VIDINIS IR PER PARAPETINES ĮLAJAS;
5. ŠLAITINIEMS STOGAMS LIETAUS SURINKIMAS - IŠORINIS (LATAKAIS IR LIETVAMZDŽIAIS);
6. IŠMATAVIMAI DUOTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81855

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS: STOGO PLANAS M 1:100

LAIDA: 0

UŽSAKOVAS: LT — VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 07

LAPAS: 1 | LAPŲ: 1

FASADAS 1-7 M 1:100



FASADAS 7-1 M 1:100



PASTABOS:

1. PASTATO FASADO APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS. PARINKUS FASADŲ APDAILOS SPALVAS IŠ DEKORATYVINIO TINKO GAMINTOJO PALETĖS, JŲ SPALVĄ SUDERINTI SU UŽSAKOVU;
2. PASTATO COKOLIO APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS. PLYTELIŲ SPALVĄ PRIEŠ NAUDOJIMĄ SUDERINTI SU UŽSAKOVU;
3. FASADO LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIŲ, APDAILA HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA - PAGAL TOJE ZONOJE ESANČIĄ SIENŲ DEKORATYVINIO TINKO SPALVĄ;
4. COKOLIO LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIŲ APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA - PAGAL TOJE ZONOJE SU UŽSAKOVU SUDERINTŲ PLYTELIŲ SPALVĄ;
5. SUTAPDINTŲ STOGELIŲ DANGA - PRILYDOMA BITUMINĖ DANGA;
6. ŠLAITINIŲ STOGŲ DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI, SPALVA RAL 6020 (RR11);
7. STOGŲ APSKARDINIMO SPALVA - RAL 6020 (RR11);
8. LAUKINIŲ PALANGIŲ SPALVA - RAL 6020 (RR11);
9. KEIČIAMŲ LANGŲ, VITRINŲ, LAUKO DURŲ, VARTŲ IR STOGLANGIŲ SPALVA - RAL 6020 (RR11);
10. LIETAUS VANDENS SURINKIMO SISTEMOS SPALVA - RAL 6020 (RR11), PROJEKTUOJAMA SU LIETLOVIŲ APSAUGA NUO PAUKŠČIŲ;
11. AUKŠČIAI NURODYTI - METRAIS;
12. MATMENYS NURODYTI - CM;
13. ĮRENGIAMA NUOGRINDA - IŠ BETONINIŲ TRINKELIŲ, SUFORMUOJANT NUOLYDĮ NUO PASTATO;

FASADŲ APDAILOS LENTELĖ

Žymėjimas	Pavadinimas
	SIENŲ APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA - BALTA (RAL9003);
	SIENŲ APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA - PILKA (RAL7046);
	COKOLIO IR SIENŲ APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS, SPALVA - TAMSIAI PILKA (ARTIMA RAL7043);
	STOGO DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI, SPALVA - TAMSIAI ŽALIA (RAL 6020 (RR11))
	PASTATO APSKARDINIMO ELEMENTAI- SKARDINIAI, SPALVA - TAMSIAI ŽALIA (RAL 6020 (RR11))
	LENGVŲ KONSTRUKCIJŲ POLIKARBONATO STOGELIS

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81855	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: FASADAS 1-7 M 1:100; FASADAS 7-1 M 1:100.	LAIDA 0
A 751	SPDV. A. ADOMAITIENĖ	2022		
SB0010837	SPDA. V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"		DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 08	LAPAS 1 / LAPŲ 1

FASADAS A'''-C' M 1:100



FASADAS D'-A''' M 1:100



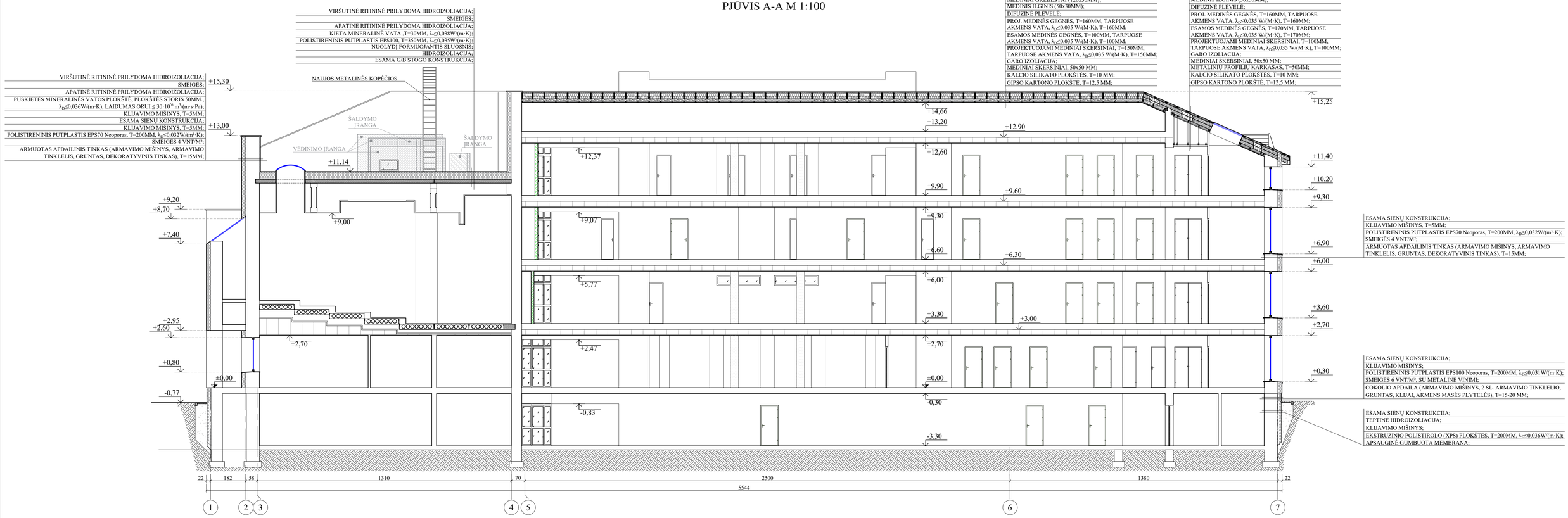
PASTABOS:

1. PASTATO FASADO APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS. PARINKUS FASADŲ APDAILOS SPALVAS IŠ DEKORATYVINIO TINKO GAMINTOJO PALETĖS, JŲ SPALVĄ SUDERINTI SU UŽSAKOVU;
2. PASTATO COKOLIO APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS. PLYTELIŲ SPALVĄ PRIEŠ NAUDOJIMĄ SUDERINTI SU UŽSAKOVU;
3. FASADO LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIŲ, APDAILA HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA - PAGAL TOJE ZONOJE ESANČIĄ SIENŲ DEKORATYVINIO TINKO SPALVĄ;
4. COKOLIO LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIŲ APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA - PAGAL TOJE ZONOJE SU UŽSAKOVU SUDERINTŲ PLYTELIŲ SPALVĄ;
5. SUTAPDINTŲ STOGELIŲ DANGA - PRILYDOMA BITUMINĖ DANGA;
6. ŠLAITINIŲ STOGŲ DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI, SPALVA RAL 6020 (RR11);
7. STOGŲ APSKARDINIMO SPALVA - RAL 6020 (RR11);
8. LAUKINIŲ PALANGŲ SPALVA - RAL 6020 (RR11);
9. KEIČIAMŲ LANGŲ, VITRINŲ, LAUKO DURŲ, VARTŲ IR STOGLANGIŲ SPALVA - RAL 6020 (RR11);
10. LIETAUS VANDENS SURINKIMO SISTEMOS SPALVA - RAL 6020 (RR11), PROJEKTUOJAMA SU LIETLOVIŲ APSAUGA NUO PAUKŠČIŲ;
11. AUKŠČIAI NURODYTI - METRAIS;
12. MATMENYS NURODYTI - CM;
13. ĮRENGIAMA NUOGRINDA - IŠ BETONINIŲ TRINKELIŲ, SUFORMUOJANT NUOLYDĮ NUO PASTATO;

FASADŲ APDAILOS LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	SIENŲ APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA - BALTA (RAL9003);
	SIENŲ APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA - PILKA (RAL7046);
	COKOLIO IR SIENŲ APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS, SPALVA - TAMSIAI PILKA (ARTIMA RAL7043);
	STOGO DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI, SPALVA - TAMSIAI ŽALIA (RAL 6020 (RR11))
	PASTATO APSKARDINIMO ELEMENTAI- SKARDINIAI, SPALVA - TAMSIAI ŽALIA (RAL 6020 (RR11))

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81855			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022	FASADAS A'''-C' M 1:100; FASADAS D'-A''' M 1:100.	0
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 09	LAPAS 1 / LAPŲ 1

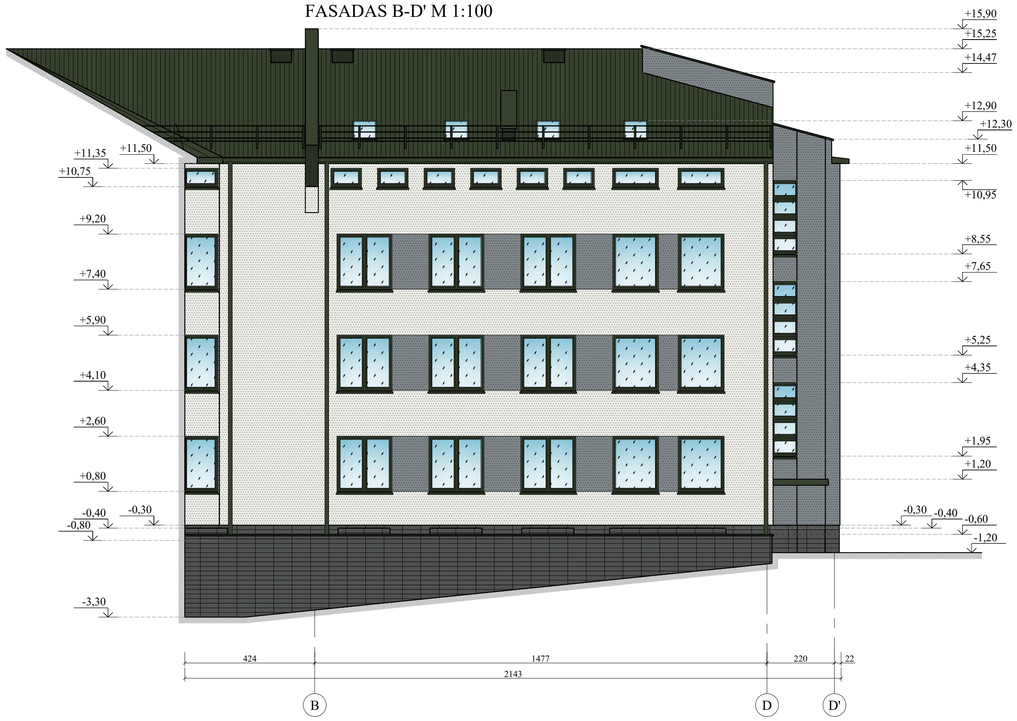
PJŪVIS A-A M 1:100



FASADAS C'-B M 1:100



FASADAS B-D' M 1:100



PASTABOS:

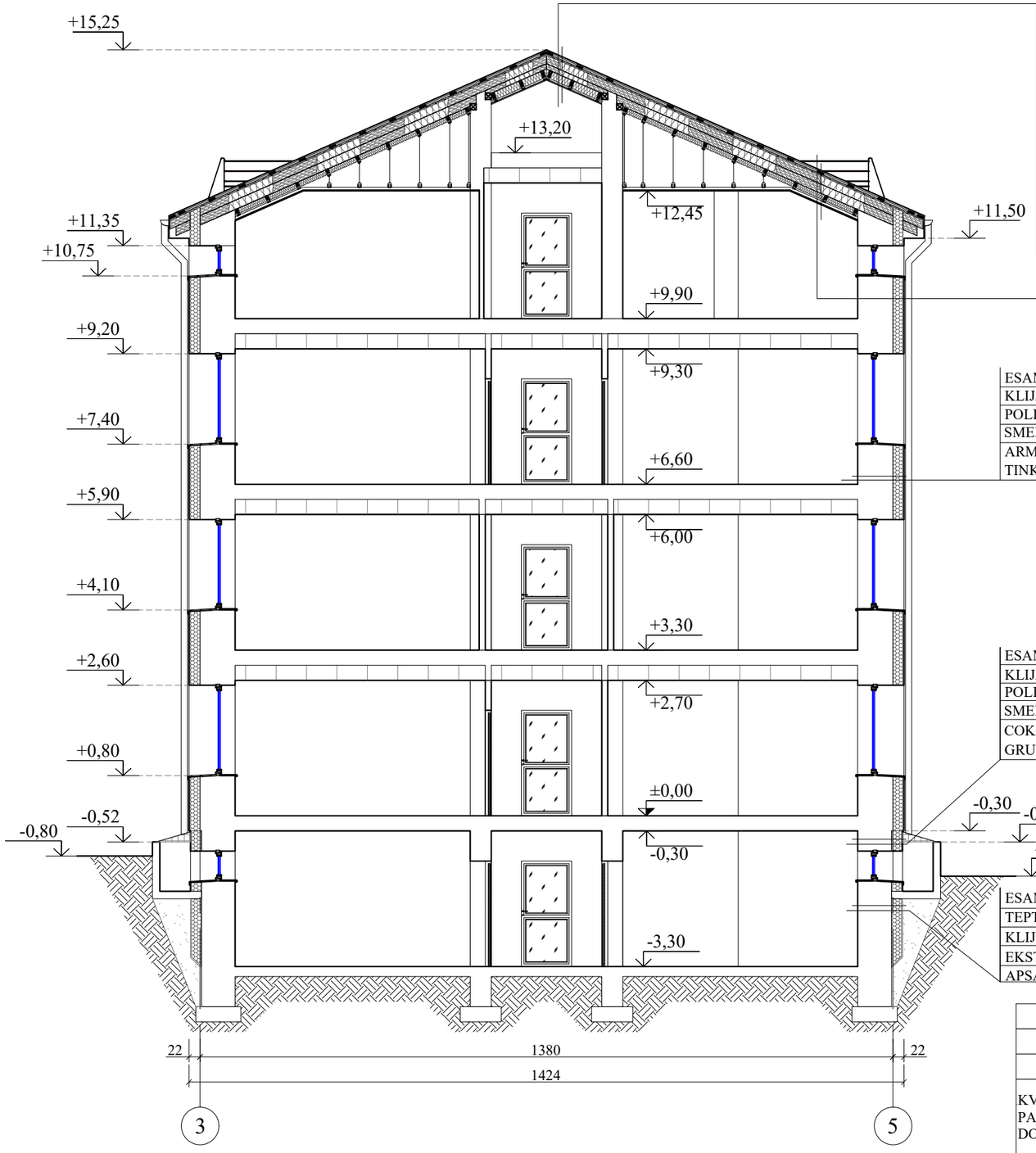
1. PASTATO FASADO APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS. PARINKUS FASADŲ APDAILOS SPALVAS IŠ DEKORATYVINIO TINKO GAMINTOJO PALETĖS, JŲ SPALVĄ SUDERINTI SU UŽSAKOVU;
2. PASTATO COKOLIO APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS. PLYTELIŲ SPALVĄ PRIEŠ NAUDOJIMĄ SUDERINTI SU UŽSAKOVU;
3. FASADO LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIŲ, APDAILA HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA - PAGAL TOJE ZONOJE ESANČIĄ SIENŲ DEKORATYVINIO TINKO SPALVĄ;
4. COKOLIO LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIŲ APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA - PAGAL TOJE ZONOJE SU UŽSAKOVU SUDERINTŲ PLYTELIŲ SPALVĄ;
5. SUTAPDINTŲ STOGELIŲ DANGA - PRILYDOMA BITUMINĖ DANGA;
6. ŠLAITINIŲ STOGŲ DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI, SPALVA RAL 6020 (RR11);
7. STOGŲ APSKARDINIMO SPALVA - RAL 6020 (RR11);
8. LAUKINIŲ PALANGIŲ SPALVA - RAL 6020 (RR11);
9. KEIČIAMŲ LANGŲ, VITRINŲ, LAUKO DURŲ, VARTŲ IR STOGLANGIŲ SPALVA - RAL 6020 (RR11);
10. LIETAUS VANDENS SURINKIMO SISTEMOS SPALVA - RAL 6020 (RR11), PROJEKTUOJAMA SU LIETLOVIŲ APSAUGA NUO PAUKŠČIŲ;
11. AUKŠČIAI NURODYTI - METRAIS;
12. MATMENYS NURODYTI - CM;
13. ĮRENGIAMA NUOGRINDA - IŠ BETONINIŲ TRINKELIŲ, SUFORMUOJANT NUOLYDĮ NUO PASTATO;

FASADŲ APDAILOS LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	SIENŲ APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA - BALTA (RAL9003);
	SIENŲ APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA - PILKA (RAL7046);
	COKOLIO IR SIENŲ APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS, SPALVA - TAMSIAI PILKA (ARTIMA RAL7043);
	STOGO DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI, SPALVA - TAMSIAI ŽALIA (RAL 6020 (RR11))
	PASTATO APSKARDINIMO ELEMENTAI- SKARDINIAI, SPALVA - TAMSIAI ŽALIA (RAL 6020 (RR11))

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77175 Mob. tel.: +370 632 81855			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
				ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022	PJŪVIS A-A M 1:100; FASADAS C'-B M 1:100; FASADAS B-D' M 1:100.	0
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 10	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PJŪVIS B-B M 1:100



PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
MEDINIAI GREBĖSTAI (120x30MM);
MEDINIS ILGINIS (50x30MM);
DIFUZINĖ PLĖVELĖ;
PROJ. MEDINĖS GEGNĖS, T=160MM, TARPUOSE AKMENS VATA, λ_D≤0,035 W/(M·K), T=160MM;
ESAMOS MEDINĖS GEGNĖS, T=100MM, TARPUOSE AKMENS VATA, λ_D≤0,035 W/(M·K), T=100MM;
PROJEKTUOJAMI MEDINIAI SKERSINIAI, T=150MM, TARPUOSE AKMENS VATA, λ_D≤0,035 W/(M·K), T=150MM;
GARO IZOLIACIJA;
MEDINIAI SKERSINIAI, 50x50 MM;
KALCIO SILIKATO PLOKŠTĖS, T=10 MM;
GIPSO KARTONO PLOKŠTĖ, T=12,5 MM;

+11,50

PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
MEDINIAI GREBĖSTAI (120x30MM);
MEDINIS ILGINIS (50x30MM);
DIFUZINĖ PLĖVELĖ;
PROJ. MEDINĖS GEGNĖS, T=160MM, TARPUOSE AKMENS VATA, λ_D≤0,035 W/(M·K), T=160MM;
ESAMOS MEDINĖS GEGNĖS, T=170MM, TARPUOSE AKMENS VATA, λ_D≤0,035 W/(M·K), T=170MM;
PROJEKTUOJAMI MEDINIAI SKERSINIAI, T=100MM, TARPUOSE AKMENS VATA, λ_D≤0,035 W/(M·K), T=100MM;
GARO IZOLIACIJA;
MEDINIAI SKERSINIAI, 50x50 MM;
METALINIŲ PROFILIŲ KARKASAS, T=50MM;
KALCIO SILIKATO PLOKŠTĖS, T=10 MM;
GIPSO KARTONO PLOKŠTĖ, T=12,5 MM;

ESAMA SIENŲ KONSTRUKCIJA;
KLIJAVIMO MIŠINYS, T=5MM;
POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS70 Neoporas, T=200MM, λ_D≤0,032W/(m²·K);
SMEIGĖS 4 VNT/M²;
ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, GRUNTAS, DEKORATYVINIS TINKAS), T=15MM;

ESAMA SIENŲ KONSTRUKCIJA;
KLIJAVIMO MIŠINYS;
POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS100 Neoporas, T=200MM, λ_D≤0,031W/(m·K);
SMEIGĖS 6 VNT/M², SU METALINE VINIMI;
COKOLIO APDAILA (ARMAVIMO MIŠINYS, 2 SL. ARMAVIMO TINKLELIO, GRUNTAS, KLIJAI, AKMENS MASĖS PLYTELĖS), T=15-20 MM;

-0,30 -0,52 -1,20

ESAMA SIENŲ KONSTRUKCIJA;
TEPTINĖ HIDROIZOLIACIJA;
KLIJAVIMO MIŠINYS;
EKSTRUZINIO POLISTIROLO (XPS) PLOKŠTĖS, T=200MM, λ_D≤0,036W/(m·K);
APSAUGINĖ GUMBUOTA MEMBRANA;

PASTABOS:

1. PASTATO FASADO APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS. PARINKUS FASADŲ APDAILOS SPALVAS IŠ DEKORATYVINIO TINKO GAMINTOJO PALETĖS, JŲ SPALVĄ SUDERINTI SU UŽSAKOVU;
2. PASTATO COKOLIO APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS. PLYTELIŲ SPALVĄ PRIEŠ NAUDOJIMĄ SUDERINTI SU UŽSAKOVU;
3. FASADO LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIŲ, APDAILA HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA - PAGAL TOJE ZONOJE ESANČIĄ SIENŲ DEKORATYVINIO TINKO SPALVĄ;
4. COKOLIO LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIŲ APDAILA - KLIJUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA - PAGAL TOJE ZONOJE SU UŽSAKOVU SUDERINTŲ PLYTELIŲ SPALVĄ;
5. SUTAPDINTŲ STOGELIŲ DANGA - PRILYDOMA BITUMINĖ DANGA;
6. ŠLAITINIŲ STOGŲ DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI, SPALVA RAL 6020 (RR11);
7. STOGŲ APSKARDINIMO SPALVA - RAL 6020 (RR11);
8. LAUKINIŲ PALANGIŲ SPALVA - RAL 6020 (RR11);
9. KEIČIAMŲ LANGŲ, VITRINŲ, LAUKO DURŲ, VARTŲ IR STOGLANGIŲ SPALVA - RAL 6020 (RR11);
10. AUKŠČIAI NURODYTI - METRAIS;
11. MATMENYS NURODYTI - CM;
12. ĮRENGIAMA NUOGRINDA - IŠ BETONINIŲ TRINKELIŲ, SUFORMUOJANT NUOLYDĮ NUO PASTATO;

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS: PJŪVIS B-B M 1:100.

LAIDA: 0

LT

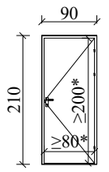
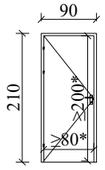
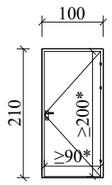
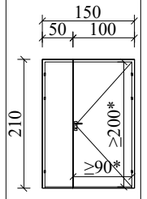
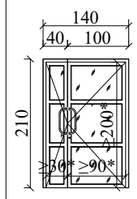
UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 11

LAPAS: 1

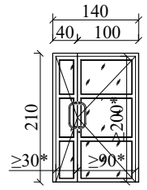
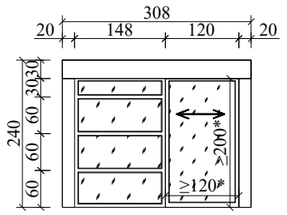
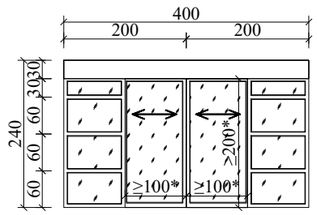
LAPŲ: 1

LAUKO DURŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
LDd-1		900	2100	1	1.89	1.89	DURYS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS). DURŲ ORINIO LAIDŽIO KLASĖ NE ŽEMESNĖ NEI 4. PROJEKTUOJAMŲ DURŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS U ≤ 1,50 W/(M²K). DURŲ SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL6020.		1			
LDk-1		900	2100	1	1.89	1.89	DURYS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS). DURŲ ORINIO LAIDŽIO KLASĖ NE ŽEMESNĖ NEI 4. PROJEKTUOJAMŲ DURŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS U ≤ 1,50 W/(M²K). DURŲ SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL6020.	1				
LDd-2		1000	2100	2	2.10	4.20	DURYS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS). DURŲ ORINIO LAIDŽIO KLASĖ NE ŽEMESNĖ NEI 4. PROJEKTUOJAMŲ DURŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS U ≤ 1,50 W/(M²K). DURŲ SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL6020.	1	1			
LD-3		1500	2100	1	3.15	3.15	DURYS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS). DURŲ ORINIO LAIDŽIO KLASĖ NE ŽEMESNĖ NEI 4. PROJEKTUOJAMŲ DURŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS U ≤ 1,50 W/(M²K). DURŲ SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL6020.	1				
LD-4		1400	2100	1	2.94	2.94	DURYS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS). DURŲ ORINIO LAIDŽIO KLASĖ NE ŽEMESNĖ NEI 4. PROJEKTUOJAMŲ DURŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS U ≤ 1,50 W/(M²K). DURŲ SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL6020. **SU INTEGRUOTA ELEKTROMAGNETINE SPYNA IR FRID KORTELIŲ SKAITYTUVU**		1			

* - duotas laisvo praėjimo matmuo, kai durys atidarytos 90° kampu.

LAUKO DURŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
LD-4		1400	2100	2	2.94	5.88	DURYS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS). DURŲ ORINIO LAIDŽIO KLASĖ NE ŽEMESNĖ NEI 4. PROJEKTUOJAMŲ DURŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS U ≤ 1,50 W/(M²K). DURŲ SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL6020.		2			
LD-5		3040	2400	1	7.30	7.30	DURYS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (AUTOMATINIU ATSIDARYMO-UŽDARYMO MACHANIZMU). DURŲ ORINIO LAIDŽIO KLASĖ NE ŽEMESNĖ NEI 4. PROJEKTUOJAMŲ DURŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS U ≤ 1,50 W/(M²K). DURŲ SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL6020.		1			
LD-6		4000	2400	1	9.60	9.60			1			

* - duotas laisvo praėjimo matmuo, kai durys atidarytos 90° kampu.

PASTABOS:

1. UŽSAKANT DURIS, ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. LAUKO DURŲ GARSO IZOLIACIJA NE ŽEMESNĖ KAIP 33 dB;
3. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
4. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS: LAUKO DURŲ SPECIFIKACIJA M 1:100

LAIDA: 0

LT

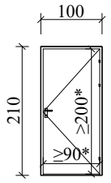
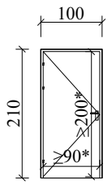
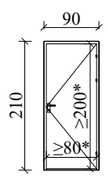
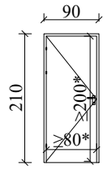
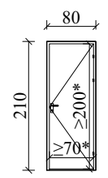
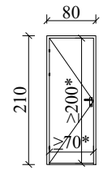
UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 12

LAPAS: 1

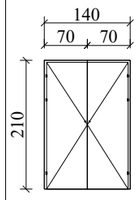
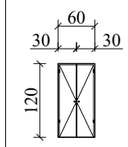
LAPŲ: 1

DURŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
Dd-1		1000	2100	21	2.10	44.10	DURYS- MEDINĖS (STABILIZUOTO MEDŽIO MASYVO). SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS, STAKTOMIS)		5	4	9	3
Dk-1		1000	2100	39	2.10	81.90	DURYS- MEDINĖS (STABILIZUOTO MEDŽIO MASYVO). SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS, STAKTOMIS)		7	9	13	10
Dd-2		900	2100	13	1.89	24.57	DURYS- MEDINĖS (STABILIZUOTO MEDŽIO MASYVO). SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS, STAKTOMIS)	3	3	3	1	3
Dk-2		900	2100	13	1.89	24.57	DURYS- MEDINĖS (STABILIZUOTO MEDŽIO MASYVO). SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS, STAKTOMIS)	2		2	7	2
Dd-3		800	2100	9	1.68	15.12	DURYS- MEDINĖS (STABILIZUOTO MEDŽIO MASYVO). SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS, STAKTOMIS)	2	2	1	2	2
Dk-3		800	2100	7	1.68	11.76	DURYS- MEDINĖS (STABILIZUOTO MEDŽIO MASYVO). SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS, STAKTOMIS)	3		2	1	1

* - duotas laisvo praėjimo matmuo, kai durys atidarytos 90° kampu.

DURŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
D-4		1400	2100	1	2.94	2.94	DURYS- MEDINĖS (STABILIZUOTO MEDŽIO MASYVO). SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS, STAKTOMIS)		1			
ŠD-2		600	1200	2	0.72	1.44	ŠACHTOS DURYS (DVIVĖRĖS)- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)					2

PASTABOS:

1. UŽSAKANT DURIS, ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. VIDAUS DURŲ (KABINETŲ, TUALETŲ IR. KT. PAT. DURYS, IŠSKYRUS LAIPTINĖS DURIS) GARSO IZOLIACIJA NE ŽEMESNĖ KAIP 30 dB;
3. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
4. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA
UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS: DURŲ SPECIFIKACIJA M 1:100

LAIDA: 0

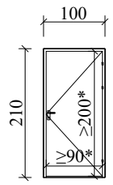
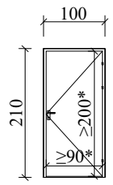
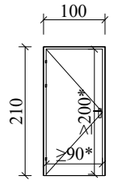
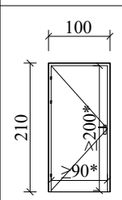
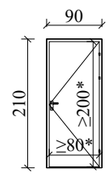
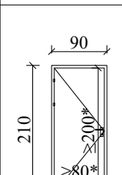
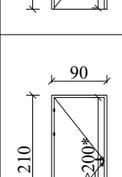
LT

UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

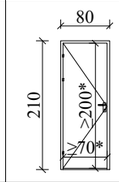
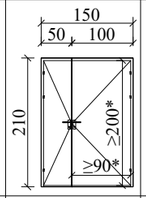
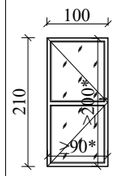
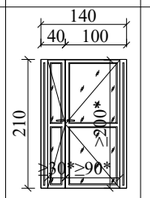
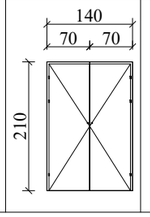
DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 13

LAPAS	LAPŲ
1	1

DURŲ (PRIEŠGAISRINIŲ) KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
PgDd-1		1000	2100	3	2.10	6.30	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI EI$_2$60-C1 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)			1	1	1
PgDd-1		1000	2100	1	2.10	2.10	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI EW30-C1. ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)		1			
PgDk-1		1000	2100	1	2.10	2.10	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI EI$_2$60-C3 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)	1				
PgDk-1		1000	2100	3	2.10	6.30	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI EI$_2$60-C1 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)			1		2
PgDd-2		900	2100	12	1.89	22.68	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI EW30-C1. ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)	12				
PgDk-2		900	2100	3	1.89	5.67	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI EI$_2$60 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)	3				
PgDk-2		900	2100	20	1.89	37.80	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI EW30-C1. ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)	18	2			

DURŲ (PRIEŠGAISRINIŲ) KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
PgDk-3		800	2100	2	1.68	3.36	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI EW30-C1. ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)		2			
PgD-4		1500	2100	1	3.15	3.15	DURYS (DVIVĖRĖS) - PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI EW30-C1 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)	1				
PgDk-5		1000	2100	8	2.10	16.80	DURYS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO, ĮSTIKLINIMAI IŠ GRŪDINTO STIKLO. KONSTRUKCIJA TURI TENKINTI REI90 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS, DURYS- PRIEŠGAISRINĖS (EI$_2$60-C3). SPALVA- PILKA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)	1	1	2	2	2
PgD-6		1400	2100	1	2.94	2.94	DURYS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO, ĮSTIKLINIMAI IŠ GRŪDINTO STIKLO. KONSTRUKCIJA TURI TENKINTI REI90 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS, DURYS- PRIEŠGAISRINĖS (EI$_2$60-C3). SPALVA- PILKA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)		1			
PgŠD-1		1400	2100	10	2.94	29.40	ŠACHTO DURYS (DVIVĖRĖS)- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI EW30-C1. ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)	1	3	2	2	2

* - duotas laisvo praėjimo matmuo, kai durys atidarytos 90° kampu.

PASTABOS:

1. UŽSAKANT DURIS, ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. VIDAUS DURŲ (KABINETŲ, TUALETŲ IR. KT. PAT. DURYS, IŠSKYRUS LAIPTINĖS DURIS) GARSO IZOLIACIJA NE ŽEMESNĖ KAIP 30 dB;
3. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
4. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS: DURŲ (PRIEŠGAISRINIŲ) SPECIFIKACIJA M 1:100

LAIDA: 0

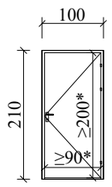
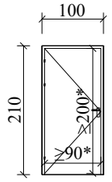
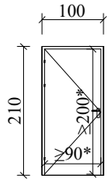
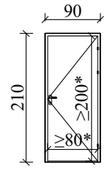
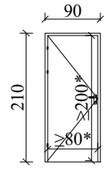
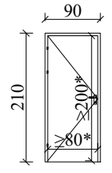
LT

UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

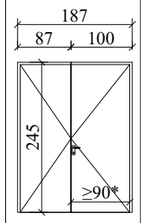
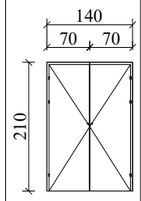
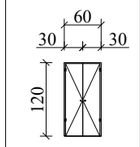
DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 14

LAPAS	LAPŲ
1	1

DURŲ (PRIEŠDŪMINIŲ) KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
PdDd-1		1000	2100	5	2.10	10.50	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI PRIEŠDŪMINIUS REIKALAVIMUS S_{200}C1. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)			1	1	3
PdDk-1		1000	2100	11	2.10	23.10	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI PRIEŠDŪMINIUS REIKALAVIMUS S_{200}C1. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)		3	2	2	4
PdDk-1		1000	2100	1	2.10	2.10	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI PRIEŠDŪMINIUS REIKALAVIMUS S_{200}C3. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)		1			
PdDd-2		900	2100	1	1.89	1.89	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI PRIEŠDŪMINIUS REIKALAVIMUS S_{200}C1. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)					1
PdDk-2		900	2100	3	1.89	5.67	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI PRIEŠDŪMINIUS REIKALAVIMUS S_{200}C1. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)	1	2			
PdDk-2		900	2100	1	1.89	1.89	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI PRIEŠDŪMINIUS REIKALAVIMUS S_{200}C3. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)		1			

DURŲ (PRIEŠDŪMINIŲ) KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
PdD-3		1870	2450	1	4.58	4.58	DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI PRIEŠDŪMINIUS REIKALAVIMUS S_{200}C3. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)			1		
PdŠD-1		1400	2100	4	2.94	11.76	ŠACHTOS DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI PRIEŠDŪMINIUS REIKALAVIMUS S_{200}C0. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)		1	1	1	1
PdŠD-2		600	1200	6	0.72	4.32	ŠACHTOS DURYS- PLIENINIO PROFILIO RĖMO. DURYS TURI TENKINTI PRIEŠDŪMINIUS REIKALAVIMUS S_{200}C0. SPALVA- MEDŽIO IMITACIJA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATITINKAMAIS DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS)			2	2	2

* - duotas laisvo praėjimo matmuo, kai durys atidarytos 90° kampu.

PASTABOS:

1. UŽSAKANT DURIS, ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. VIDAUS DURŲ (KABINETŲ, TUALETŲ IR. KT. PAT. DURYS, IŠSKYRUS LAIPTINĖS DURIS) GARSO IZOLIACIJA NE ŽEMESNĖ KAIP 30 dB;
3. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
4. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS: DURŲ (PRIEŠDŪMINIŲ) SPECIFIKACIJA M 1:100

LAIDA: 0

LT

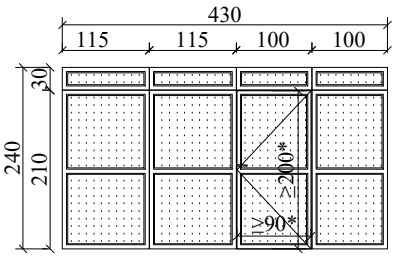
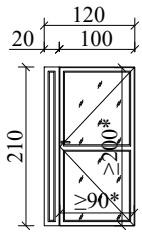
UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 15

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

VITRINŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
V-1		4300	2400	1	10.32	10.32	VITRINOS - ALIUMINIO PROFILIO RĖMO, ĮSTIKLINIMAI IŠ GRŪDINTO NEPERMATOMO STIKLO. KONSTRUKCIJAI ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMAI NETAIKOMI. VITRINOS GARSO IZOLIACIJA TURI BŪTI NE MAŽENĖ NEI 30dB. SPALVA- PILKA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS).					1
V-2		1200	2100	1	2.52	2.52	VITRINOS - ALIUMINIO PROFILIO RĖMO, ĮSTIKLINIMAI IŠ GRŪDINTO STIKLO. KONSTRUKCIJAI ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMAI NETAIKOMI. SPALVA- PILKA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS). **SU INTEGRUOTA ELEKTROMAGNETINE SPYNA IR FRID KORTELIŲ SKAITYTUVU**		1			

* - duotas laisvo praėjimo matmuo, kai durys atidarytos 90° kampu.

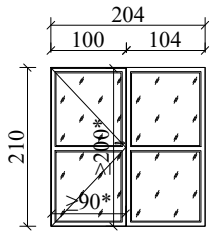
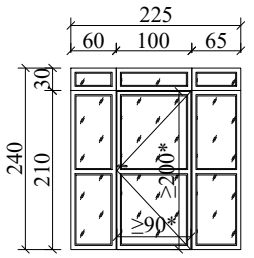
PASTABOS:

1. UŽSAKANT VITRINAS, ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
3. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: VITRINŲ SPECIFIKACIJA M 1:100 — LAIDA: 0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 16 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

VITRINŲ (PRIEŠGAISRINIŲ SU PRIEŠGAISRINĖMIS DURIMIS) KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
PgV-1		2040	2100	1	4.28	4.28	VITRINOS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO, ĮSTIKLINIMAI IŠ GRŪDINTO STIKLO. KONSTRUKCIJA TURI TENKINTI EI45 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS, DURYS- PRIEŠGAISRINĖS (EI30-C1). SPALVA- PILKA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS).	1				
PgV-2		2250	2400	1	5.40	5.40			1			

PASTABOS:

1. UŽSAKANT VITRINAS, ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
3. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

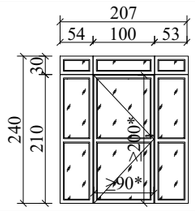
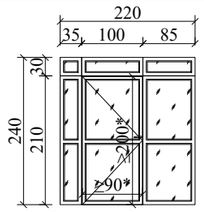
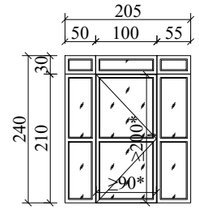
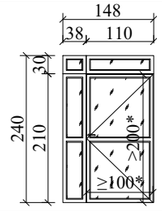
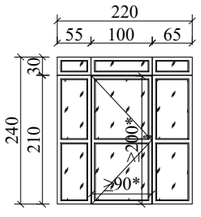
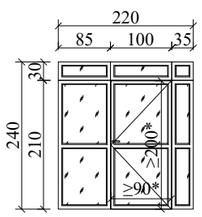
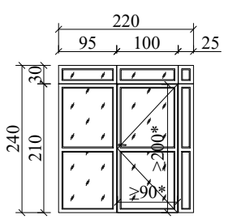
DOKUMENTO PAVADINIMAS:

VITRINŲ (PRIEŠGAISRINIŲ SU PRIEŠGAISRINĖMIS DURIMIS) SPECIFIKACIJA M 1:100

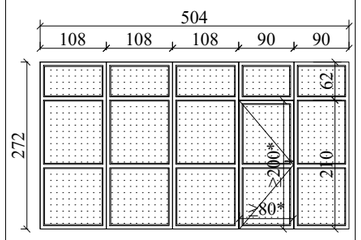
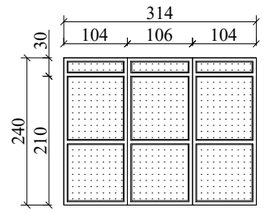
LAIDA: 0

LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"	DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 17	LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

VITRINŲ (PRIEŠGAISRINIŲ SU PRIEŠDŪMINĖMIS DURIMIS) KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
PdV-1		2070	2400	1	4.97	4.97	VITRINOS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO, ĮSTIKLINIMAI IŠ GRŪDINTO STIKLO. KONSTRUKCIJA TURI TENKINTI EI45 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS, DURYS- PRIEŠDŪMINĖS (S_{200}C3). SPALVA- PILKA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS). **SU INTEGRUOTOMIS ELEKTROMAGNETINĖMIS SPYNOMIS IR FRID KORTELIŲ SKAITYTUVAIS**		1			
PdV-2		2200	2400	1	5.28	5.28			1			
PdV-3		2050	2400	1	4.92	4.92	VITRINOS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO, ĮSTIKLINIMAI IŠ GRŪDINTO STIKLO. KONSTRUKCIJA TURI TENKINTI EI45 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS, DURYS- PRIEŠDŪMINĖS (S_{200}C1). SPALVA- PILKA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS).		1			
PdV-4		1480	2400	1	3.55	3.55			1			
PdV-5		2200	2400	3	5.28	15.84	VITRINOS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO, ĮSTIKLINIMAI IŠ GRŪDINTO STIKLO. KONSTRUKCIJA TURI TENKINTI EI45 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS, DURYS- PRIEŠDŪMINĖS (S_{200}C3). SPALVA- PILKA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS).			1	1	1
PdV-6		2200	2400	1	5.28	5.28				1		
PdV-7		2200	2400	2	5.28	10.56					1	1

VITRINŲ (PRIEŠGAISRINIŲ SU PRIEŠDŪMINĖMIS DURIMIS) KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
PdV-8		2720	5040	1	13.71	13.71	VITRINOS- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO, ĮSTIKLINIMAI IŠ GRŪDINTO NEPERMATOMO STIKLO. KONSTRUKCIJA TURI TENKINTI EI45 ATSPARUMO UGNIAI REIKALAVIMUS, DURYS- PRIEŠDŪMINĖS (S_{200}C1). SPALVA- PILKA. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS).				1	
PdV-9		3140	2400	2	7.54	15.07					2	

* - duotas laisvo praėjimo matmuo, kai durys atidarytos 90° kampu.

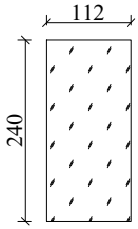
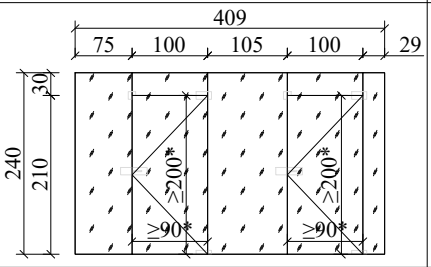
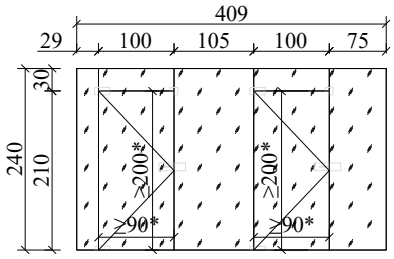
PASTABOS:

1. UŽSAKANT VITRINAS, ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. VIDAUS VITRINŲ (KABINETŲ, TUALETŲ IR. KT. PAT., IŠSKYRUS VITRINAS LAIPTINĖSE) GARSO IZOLIACIJA NE ŽEMESNĖ KAIP 30 dB;
3. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
4. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: VITRINŲ (PRIEŠGAISRINIŲ SU PRIEŠDŪMINĖMIS DURIMIS) SPECIFIKACIJA M 1:100	LAIDA	0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022			
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022			
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 18	LAPAS 1	LAPŲ 1

BERĖMIŲ STIKLO PERTVARŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
BSP-1		1120	2400	2	2.69	5.38	BERĖMIO STIKLO PERTVAROS- IŠ GRŪDINTO TONUOTO STIKLO (10 MM, TONUOJAMA MATINE PUSIAU SKAIDRE PLĖVELE IKI 40%) SU ANODUOTO ALIUMINIO PROFILIAIS. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (RAKINAMOMIS SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, ATMUŠĖJAIS).		2			
BSP-2		4090	2400	1	9.82	9.82			1			
BSP-3		4090	2400	1	9.82	9.82			1			

PASTABOS:

1. UŽSAKANT BERĖMIO STIKLO KONSTRUKCIJAS, ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
3. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	

DOKUMENTO PAVADINIMAS: BERĖMIŲ STIKLO PERTVARŲ SPECIFIKACIJA M 1:100

LAIDA: 0

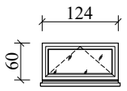
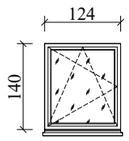
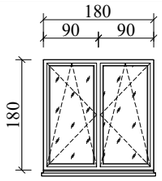
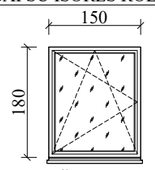
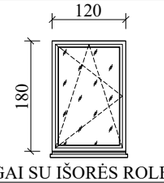
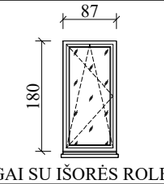
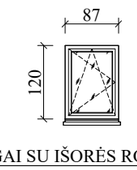
LT

UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

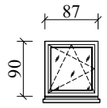
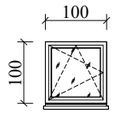
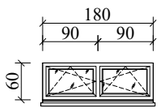
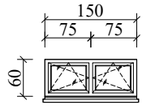
DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 19

LAPAS	LAPŲ
1	1

LANGŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
RL-1		1240	600	16	0.74	11.90	LANGAI - PVC. LANGAI TRIJŲ STIKLŲ. DU STIKLAI SU SELEKTYVINE DANGA. LANGAI VARSTOMI VIENA PADĖTIMI (ATVERČIAMI). LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U = 0,90 W/(M²·K). ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.	16				
PdRL-1		1240	1400	4	1.74	6.94	LANGAI - PVC. LANGAI SKIRTI DŪMAMS ŠALINTI IŠ RŪSIO PATALPŲ. LANGAI TRIJŲ STIKLŲ. DU STIKLAI SU SELEKTYVINE DANGA. VARSTOMŲ LANGŲ DALIŲ VARSTYMAS FIKSUOJAMAS TRIMIS PADĖTIMIS. LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U = 0,90 W/(M²·K). ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.	4				
L-18x18	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	1800	1800	78	3.24	252.72			26	26	26	
L-18x15	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	1500	1800	18	2.70	48.60			6	6	6	
L-12x18	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	1200	1800	3	2.16	6.48	LANGAI - PVC. LANGAI TRIJŲ STIKLŲ. DU STIKLAI SU SELEKTYVINE DANGA. VARSTOMŲ LANGŲ DALIŲ VARSTYMAS FIKSUOJAMAS TRIMIS PADĖTIMIS. LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U = 0,90 W/(M²·K). ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.	1	1	1		
L-9x18	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	870	1800	9	1.57	14.09		3	3	3		
L-9x12	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	900	1200	2	1.08	2.16						2

LANGŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
L-9x9	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	870	900	2	0.78	1.57	LANGAI - PVC. LANGAI TRIJŲ STIKLŲ. DU STIKLAI SU SELEKTYVINE DANGA. VARSTOMŲ LANGŲ DALIŲ VARSTYMAS FIKSUOJAMAS TRIMIS PADĖTIMIS. LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U = 0,90 W/(M²·K). ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.					2
L-10x10	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	1000	1000	1	1.00	1.00			1			
L-18x6	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	1800	600	9	1.08	9.72						9
L-15x6	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	1500	600	7	0.90	6.30						7

* - duotas laisvo praėjimo matmuo, kai durys atidarytos 90° kampu.

PASTABOS:

1. UŽSAKANT LANGUS, ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. LANGŲ GARSO IZOLIACIJA NE ŽEMESNĖ KAIP 33 dB;
3. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
4. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS: LANGŲ SPECIFIKACIJA M 1:100

LAIDA: 0

LT

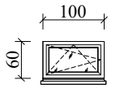
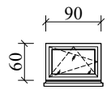
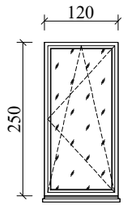
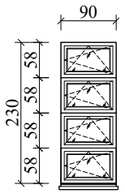
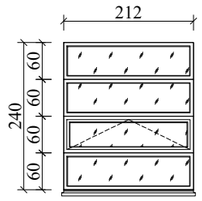
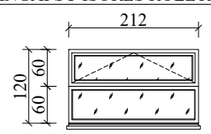
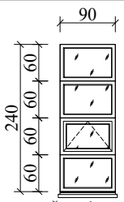
UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 20

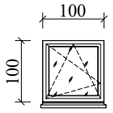
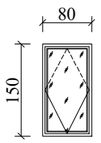
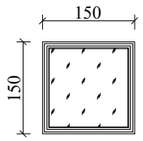
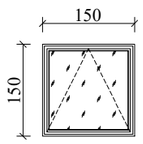
LAPAS: 1

LAPŲ: 2

LANGŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
L-10x6	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	1000	600	37	0.60	22.20	LANGAI - PVC. LANGAI TRIJŲ STIKLŲ. DU STIKLAI SU SELEKTYVINE DANGA. VARSTOMŲ LANGŲ DALIŲ VARSTYMAS FIKSUOJAMAS TRIMIS PADĖTIMIS. LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U = 0,90 W/(M²·K). ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.					37
L-9x6	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	900	600	1	0.54	0.54		1				
L-12x25	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	1200	2500	2	3.00	6.00			1	1		
L-9x23	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	900	2300	9	2.07	18.63				3	3	3
L-21x24	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	2120	2400	6	5.09	30.53	LANGAI - PVC. LANGAI TRIJŲ STIKLŲ. DU STIKLAI SU SELEKTYVINE DANGA. VARSTOMŲ LANGŲ DALIŲ VARSTYMAS FIKSUOJAMAS VIENA PADĖTIMI-ATVERIAMAS. LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U = 0,90 W/(M²·K). ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.		2	2	2	
L-21x12	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	2100	1200	2	2.52	5.04						2
L-9x24	 * - LANGAI SU IŠORĖS ROLETAIS	900	2400	2	2.16	4.32			2			

LANGŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
L-10x10		1000	1000	1	1.00	1.00	LANGAI - PVC. LANGAI TRIJŲ STIKLŲ. DU STIKLAI SU SELEKTYVINE DANGA. VARSTOMŲ LANGŲ DALIŲ VARSTYMAS FIKSUOJAMAS TRIMIS PADĖTIMIS. LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U = 0,90 W/(M²·K). ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.					1
STL-1	 * - STOGLANGIUS ĮRENGTI SU IŠORINĖMIS MARKIZĖMIS	800	1500	37	1.20	44.40	LANGAI - PVC. STIKLŲ PAKETAI TRIJŲ STIKLŲ, DVIEJŲ KAMERŲ. MEDINIS PROFILIS. VARČIA SUKASI 180 LAIPSNIU KAMPU SU TRINTIES SPIRUOKLĖMIS. LANGAS VALDOMAS RANKINIU BŪDU, ANT VIRŠUTINĖS VARČIOS DALIES ĮRENGTA SKERSINE RANKENA. STOGLANGIŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U=1,00 M²K. ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.					37
ŠVL-1		1500	1500	2	2.25	4.50	LANGAI - PVC. STIKLŲ PAKETAI DVIEJŲ STIKLŲ, VIENOS KAMEROS. . NEVARSTOMI. STOGLANGIŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U=1,00 M²K. STOGLANGIŲ LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.					2
ŠVL-1		1500	1500	2	2.25	4.50	LANGAI - PVC. STIKLŲ PAKETAI DVIEJŲ STIKLŲ, VIENOS KAMEROS. RANKINIS VARSTYMAS, ATIDARYMAS NUO STOGO. STOGLANGIŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U=1,00 M²K. STOGLANGIŲ LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.					2

PASTABOS:

1. UŽSAKANT LANGUS (STOGLANGIUS, ŠVIESLANGIUS), ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. LANGŲ GARSO IZOLIACIJA NE ŽEMESNĖ KAIP 33 dB;
3. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
4. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

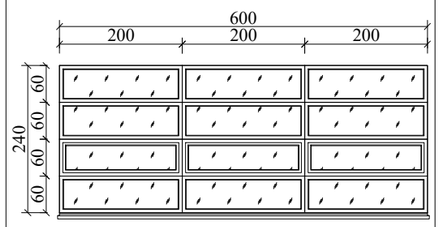
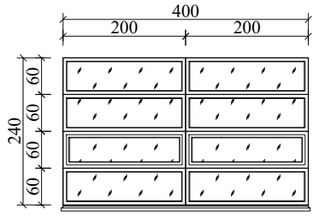
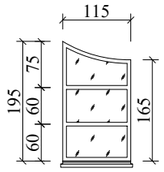
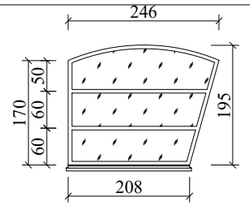
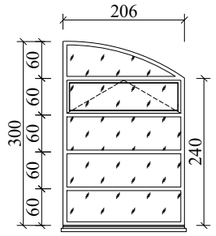
UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:

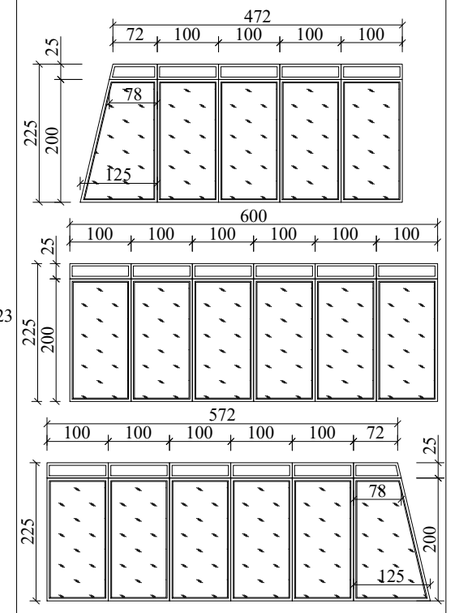
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: KEIČIAMŲ LANGŲ SPECIFIKACIJA M 1:100 — LAIDA: 0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 20 — LAPAS: 2 — LAPŲ: 2

ALIUMINIŲ LAUKO VITRINŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
L-60x24		6000	2400	1	14.40	14.40	LANGAI- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO. LANGAI TRIJŲ STIKLŲ. DU STIKLAI SU SELEKTYVINE DANGA. NEVARSTOMI. LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U = 0,90 W/(M²·K). ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.			1		
L-40x24		4000	2400	3	9.60	28.80				1	2	
L-12x20		1150	1950	1	2,05	2.05			1			
L-25x20		2460	1950	1	4,40	4.40			1			
L-21x30		2060	3000	1	5,81	5.81	LANGAI- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO. LANGAI TRIJŲ STIKLŲ. DU STIKLAI SU SELEKTYVINE DANGA. VARSTOMI VIENA PADĖTIMI- ATVERIAMI. DŪMŲ-ŠILUMOS IŠLEIDIMO ANGŲ GEOMETRINIS PLOTAS NE MAŽESNIS KAIP 0,26 M². LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U = 0,90 W/(M²·K). ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.		1			

ALIUMINIŲ LAUKO VITRINŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
L-173x23		17510	2250	1	38,20	38.20	LANGAI- ALIUMINIO PROFILIO RĖMO. LANGAI TRIJŲ STIKLŲ. DU STIKLAI SU SELEKTYVINE DANGA. NEVARSTOMI. LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP U = 0,90 W/(M²·K). ORINIO LAIDŽIO KLASĖ 4. LANGŲ RĖMO SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL 6020.			1		

PASTABOS:

1. UŽSAKANT VITRINAS ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. VITRINŲ GARSO IZOLIACIJA NE ŽEMESNĖ KAIP 33 dB
3. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
4. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

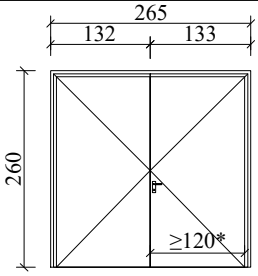
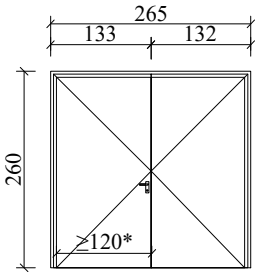
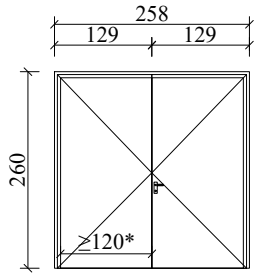
UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: ALIUMINIŲ LAUKO VITRINŲ SPECIFIKACIJA M 1:100 — LAIDA: 0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 21 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

VARTŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Plotis (cm)	Aukštis (cm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos	R	1A	2A	3A	4A
GVd-1		2650	2600	2	6.89	13.78	VARTAI-METALINIAI, APŠILTINTI. SU KOMPLEKTUOJANČIOMIS DALIMIS (RAKINAMOMIS SPYNOMIS, RANKENOMIS, VYRIAIS, DURŲ PRITRAUKĖJAIS, TARPINĖMIS). VARTŲ ORINIO LAIDŽIO KLASĖ NE ŽEMESNĖ NEI 3. PROJEKTUOJAMŲ VARTŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS U ≤ 1,50 W/(M^{2}K). VARTŲ SPALVA - ŽALIA, ARTIMA RAL6020.	2				
GVk-1		2650	2600	2	6.89	13.78		2				
GV-2		2580	2600	1	6.71	6.71		1				

* - duotas laisvo praėjimo matmuo, kai durys atidarytos 90° kampu.

PASTABOS:

1. UŽSAKANT VARTUS, ANGŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI VIETOJE;
2. ATLIEKANT DARBUS PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 "PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS";
3. BRĖŽINIUS ŽIŪRĖTI KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	

DOKUMENTO PAVADINIMAS: VARTŲ SPECIFIKACIJA M 1:100

LAIDA: 0

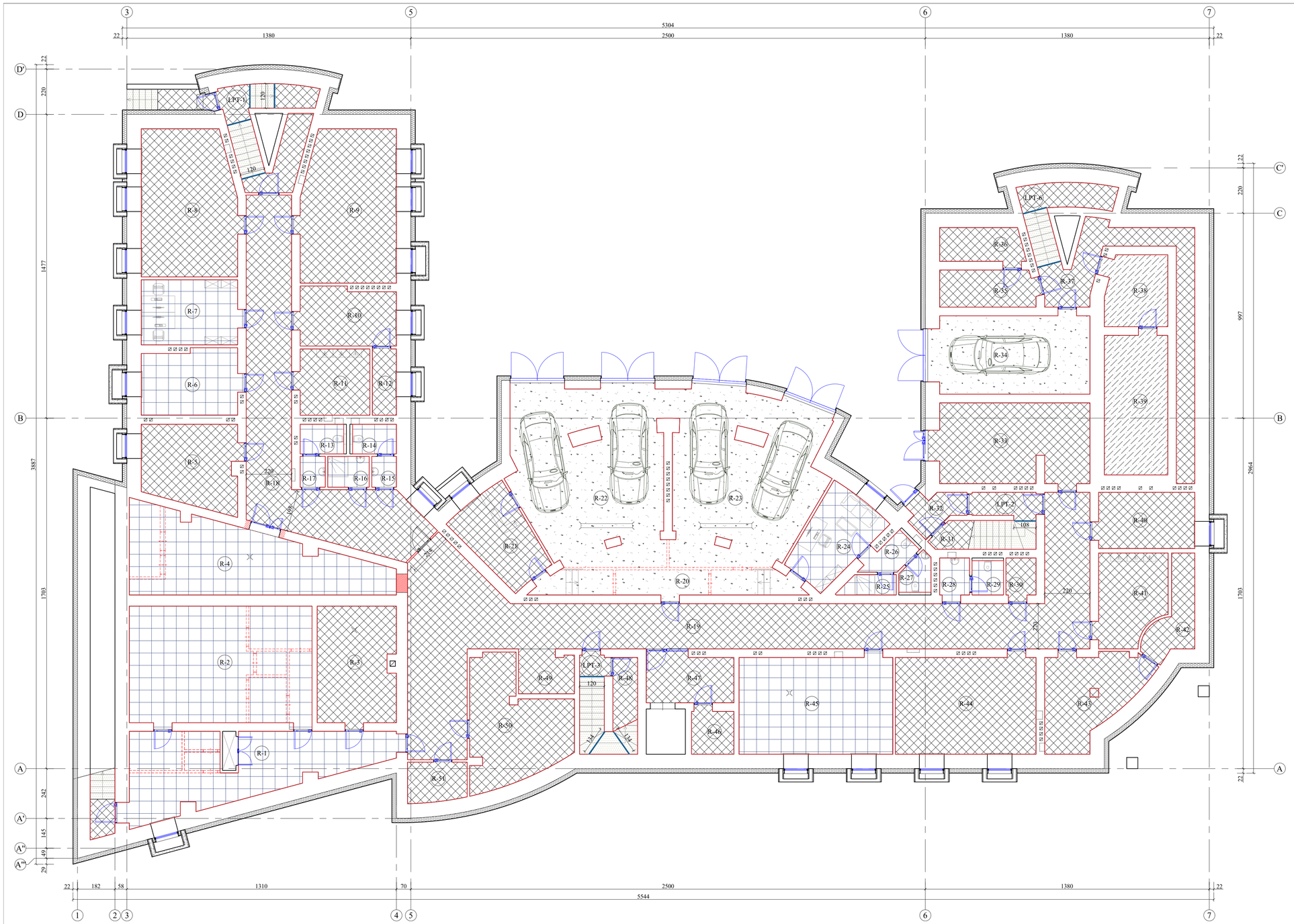
LT

UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 22

LAPAS	LAPŲ
1	1

RŪSIO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100



RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
Rūsys	1	KORIDORIUS	39,21
	2	PAGALBINĖ PATALPA	45,35
	3	VENTILIATORINĖ	21,10
	4	VENTILIATORINĖ	38,46
	5	PAGALBINĖ PATALPA	18,49
	6	PAGALBINĖ PATALPA	14,66
	7	KABINETAS	15,14
	8	PAGALBINĖ PATALPA	32,67
	9	PAGALBINĖ PATALPA	33,79
	10	PAGALBINĖ PATALPA	13,43
	11	ELEKTROS SKYDINĖ	10,58
	12	TECHNINĖ PATALPA	3,65
	13	TUALETAS	3,24
	14	TUALETAS	3,26
	15	PRAUSYKLA	1,74
	16	DUŠAS	2,91
	17	PRAUSYKLA	1,77
	18	KORIDORIUS	50,54
	19	KORIDORIUS	108,13
	20	KORIDORIUS	25,39
	21	TECHNINĖ PATALPA	11,07
	22	GARAŽAS	56,18
	23	GARAŽAS	52,48
	24	KABINETAS	13,49
	25	PRAUSYKLA	2,49
	26	TUALETAS	2,81
	27	TUALETAS	2,55
	28	PRAUSYKLA	2,61
	29	TUALETAS	2,75
	30	TECHNINĖ PATALPA	2,63
	31	TECHNINĖ PATALPA	2,44
	32	TAMBŪRAS	3,70
	33	GARAŽAS	27,47
	34	GARAŽAS	27,72
	35	TECHNINĖ PATALPA	8,39
	36	TECHNINĖ PATALPA	6,59
	37	KORIDORIUS	22,48
	38	PAGALBINĖ PATALPA	9,92
	39	PAGALBINĖ PATALPA	20,46
	40	TECHNINĖ PATALPA	12,84
	41	ELEKTROS SKYDINĖ	14,01
	42	TECHNINĖ PATALPA	7,27
	43	TECHNINĖ PATALPA	16,98
	44	TECHNINĖ PATALPA	32,10
	45	ŠILUMINIS PUNKTAS	35,16
	46	TECHNINĖ PATALPA	4,26
	47	TAMBŪRAS	10,37
	48	TECHNINĖ PATALPA	3,80
	49	KORIDORIUS	5,78
	50	TECHNINĖ PATALPA	24,66
	51	TECHNINĖ PATALPA	6,62
BENDRAS PLOTAS			935.59

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

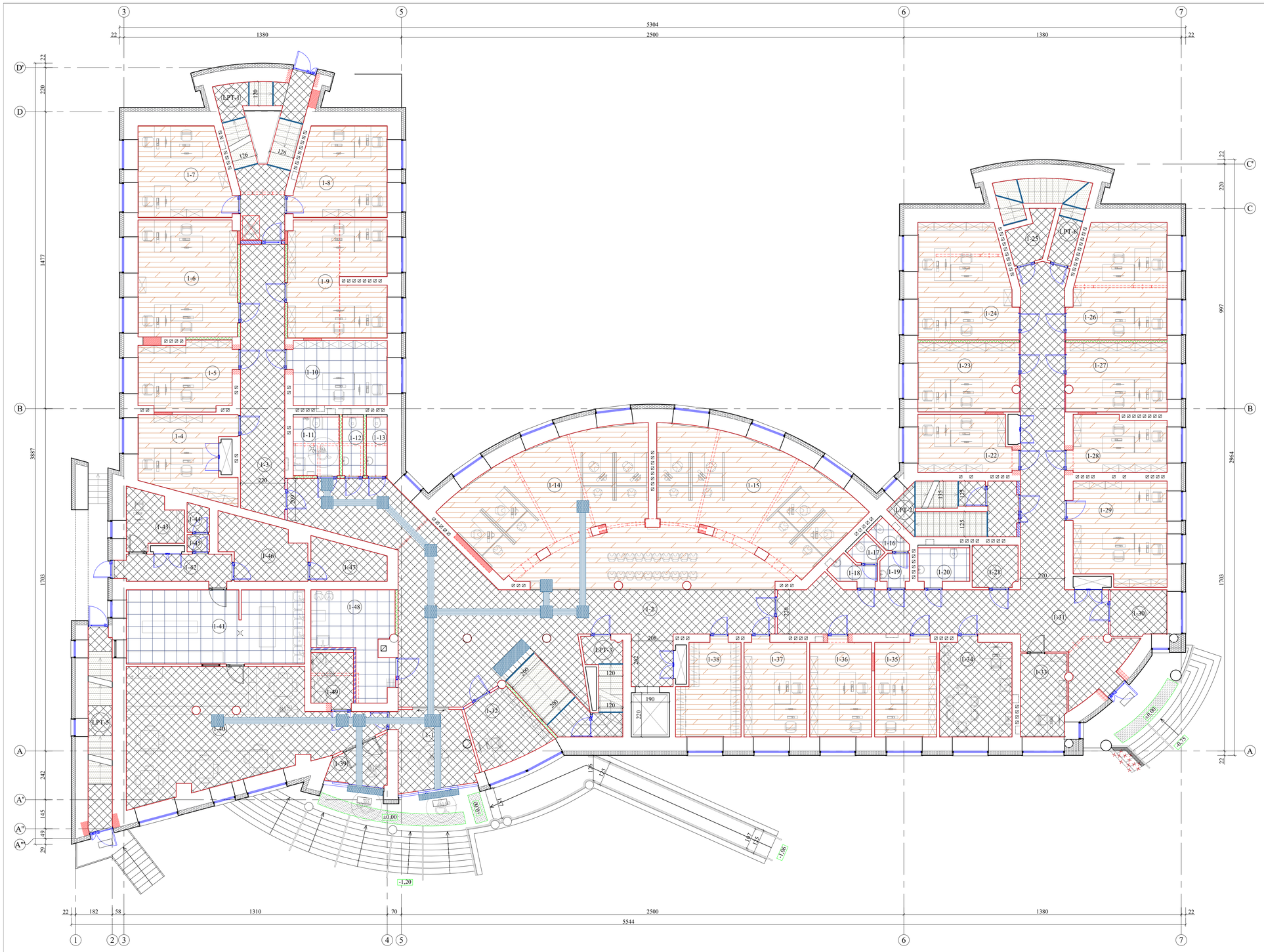
Žymėjimas	
	ESAMOS - TVARKOMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
	PROJEKTUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
	ATNAUJINAMA ESAMA TERACO DANGA
	PROJEKTUOJAMA PRAMONINIŲ BETONINIŲ GRINDŲ DANGA
	PROJEKTUOJAMAS GRINDŲ ATNAUJINIMAS REMONTINIAIS MIŠINIAIS IR LIEJAMA EPOKSIDINE DANGA
	GRINDJUOSTĖS
	REGIMASIS KONTRASTAS

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**			
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: RŪSIO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100 — LAIDA: 0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 23 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

PIRMO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA
M 1:100



PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
1	1	TAMBŪRAS	14,58
	2	KORIDORIUS	140,75
	3	KORIDORIUS	29,49
	4	KABINETAS	17,69
	5	KABINETAS	16,01
	6	KABINETAS	28,82
	7	KABINETAS	19,84
	8	KABINETAS	19,84
	9	KABINETAS	28,12
	10	KABINETAS	15,41
	11	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	12	TUALETAS	3,15
	13	TUALETAS	3,15
	14	KLIENTŲ PRIĖMIMAS	47,79
	15	KLIENTŲ PRIĖMIMAS	48,46
	16	TUALETAS	1,93
	17	TUALETAS	1,72
	18	PRAUSYKLA	2,14
	19	PRAUSYKLA	1,94
	20	TUALETAS	4,86
	21	PAGALBINĖ PATALPA	4,84
	22	KABINETAS	12,90
	23	KABINETAS	17,14
	24	KABINETAS	26,37
	25	PAGALBINĖ PATALPA	2,86
	26	KABINETAS	26,37
	27	KABINETAS	17,13
	28	KABINETAS	12,72
	29	KABINETAS	23,40
	30	PAGALBINĖ PATALPA	6,24
	31	KORIDORIUS	82,48
	32	KONTROLĖS POSTAS	11,03
	33	KABINETAS	9,12
	34	VIRTUVĖLĖ	16,92
	35	KABINETAS	14,48
	36	KABINETAS	14,48
	37	KABINETAS	14,66
	38	RŪBINĖ	13,97
	39	TAMBŪRAS	6,84
	40	VALGYKLOS SALĖ	65,32
	41	VIRTUVĖ	29,68
	42	KORIDORIUS	7,19
	43	KABINETAS	7,58
	44	PAGALBINĖ PATALPA	1,51
	45	PAGALBINĖ PATALPA	0,95
	46	PAGALBINĖ PATALPA	11,14
	47	PAGALBINĖ PATALPA	7,35
	48	KŪDIKIŲ ŽINDYMO IR PERVYSTYMO PATALPA	16,32
	49	WC NEĮGALIESIEMS	5,62
BENDRAS PLOTAS			939.27

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	
	ESAMOS - TVARKOMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
	PROJEKTUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
	PROJEKTUOJAMA HOMOGENINĖ PVC DANGA
	ATNAUJINAMA ESAMA TERACO DANGA
	GRINDJUOSTĖS
	KONTRASTUOJANČIOS SU GRINDŲ SPALVA NEREGIŲ VEDIMO SISTEMOS (PADEDANČIOS SILPNAREGIAMS)
	REGIMASIS KONTRASTAS

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81851

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PIRMO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	

LAIDA: 0

LT

UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 24

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

ANTRO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA
M 1:100

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
II	1	KORIDORIUS	134,92
	2	SALĖ	157,97
	3	KORIDORIUS	56,49
	4	KABINETAS	26,29
	5	KABINETAS	30,00
	6	KABINETAS	19,91
	7	KABINETAS	20,97
	8	KABINETAS	27,77
	9	VIRTUVĖLĖ	14,72
	10	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	11	TUALETAS	3,15
	12	TUALETAS	3,15
	13	KABINETAS	46,56
	14	KABINETAS	46,71
	15	PRAUSYKLA	2,95
	16	TUALETAS	2,58
	17	TUALETAS	2,39
	18	TUALETAS	2,67
	19	PRAUSYKLA	2,93
	20	PRAUSYKLA	2,52
	21	KABINETAS	13,76
	22	KABINETAS	43,92
	23	KABINETAS	18,30
	24	KABINETAS	43,41
	25	KABINETAS	12,72
	26	KABINETAS	23,55
	27	VIRTUVĖLĖ	41,98
	28	KABINETAS	47,47
	29	RŪBINĖ	29,19
	30	KORIDORIUS	68,92
BENDRAS PLOTAS			954,84

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

Žymėjimas	
	ESAMOS - TVARKOMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
	PROJEKTUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
	PROJEKTUOJAMA HOMOGENINĖ PVC DANGA
	PROJEKTUOJAMA KILIMINĖ DANGA
	ATNAUJINAMA ESAMA TERACO DANGA
	GRINDJUOSTĖS
	REGIMASIS KONTRASTAS

PASTABOS:
1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77115 Mob. tel.: +370 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**			
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022	ANTRO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100	0
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 25	LAPAS 1 / LAPŲ 1

TREČIO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA
M 1:100

TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
III	1	KORIDORIUS	67,78
	2	KABINETAS	15,83
	3	KORIDORIUS	57,10
	4	KABINETAS	11,43
	5	KABINETAS	14,70
	6	KABINETAS	27,16
	7	KABINETAS	22,25
	8	KABINETAS	35,14
	9	KABINETAS	13,69
	10	KABINETAS	15,45
	11	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	12	TUALETAS	3,15
	13	TUALETAS	3,15
	14	KABINETAS	27,37
	15	PRAUSYKLA	3,62
	16	TUALETAS	4,50
	17	KABINETAS	18,01
	18	KABINETAS	10,07
	19	KORIDORIUS	3,30
	20	TUALETAS	4,86
	21	PRAUSYKLA	3,60
	22	KABINETAS	15,76
	23	KABINETAS	16,39
	24	TUALETAS	2,84
	25	TUALETAS	2,32
	26	PRAUSYKLA	2,41
	27	TUALETAS	2,61
	28	PRAUSYKLA	3,05
	29	PRAUSYKLA	2,52
	30	KABINETAS	13,87
	31	KABINETAS	14,90
	32	KABINETAS	29,39
	33	KABINETAS	12,03
	34	KORIDORIUS	3,97
	35	KABINETAS	13,41
	36	KABINETAS	29,63
	37	KABINETAS	12,71
	38	KABINETAS	23,51
	39	KABINETAS	30,13
	40	VIRTUVĖLĖ	11,23
	41	KABINETAS	29,61
	42	KORIDORIUS	1,45
	43	PRAUSYKLA	1,43
	44	TUALETAS	1,65
	45	VAIKŲ KAMBARYS	13,87
	46	VIRTUVĖLĖ	27,29
	47	KORIDORIUS	78,81
BENDRAS PLOTAS			765.92

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

Žymėjimas	
	ESAMOS - TVARKOMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
	PROJEKTUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
	PROJEKTUOJAMA HOMOGENINĖ PVC DANGA
	PROJEKTUOJAMA KILIMINĖ DANGA
	ATNAUJINAMA ESAMA TERACO DANGA
	GRINDJUOSTĖS
	REGIMASIS KONTRASTAS

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**			
37970	SPV.	G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022	TREČIO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100	0
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 26	LAPAS 1 / LAPŲ 1

KETVIRTO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100

KETVIRTO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
IV	1	KORIDORIUS	96,31
	2	KABINETAS	20,69
	3	KORIDORIUS	57,20
	4	KABINETAS	11,02
	5	KABINETAS	13,93
	6	KABINETAS	27,74
	7	KABINETAS	19,59
	8	KABINETAS	16,52
	9	KABINETAS	14,21
	10	KABINETAS	14,56
	11	VIRTUVĖLĖ	13,88
	12	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	13	TUALETAS	3,15
	14	TUALETAS	3,15
	15	KABINETAS	15,68
	16	KABINETAS	31,12
	17	KABINETAS	27,94
	18	VIRTUVĖLĖ	19,31
	19	TUALETAS	2,96
	20	TUALETAS	2,41
	21	PRAUSYKLA	2,54
	22	TUALETAS	2,63
	23	PRAUSYKLA	3,02
	24	DUŠAS	2,47
	25	KABINETAS	29,76
	26	KABINETAS	27,53
	27	KABINETAS	18,49
	28	KABINETAS	27,53
	29	KABINETAS	16,00
	30	KABINETAS	11,65
	31	KABINETAS	23,56
	32	KABINETAS	41,88
	33	KABINETAS	16,92
	34	KABINETAS	14,48
	35	KABINETAS	14,48
	36	KABINETAS	14,66
	37	RŪBINĖ	13,97
	38	KORIDORIUS	65,65
BENDRAS PLOTAS			765.56

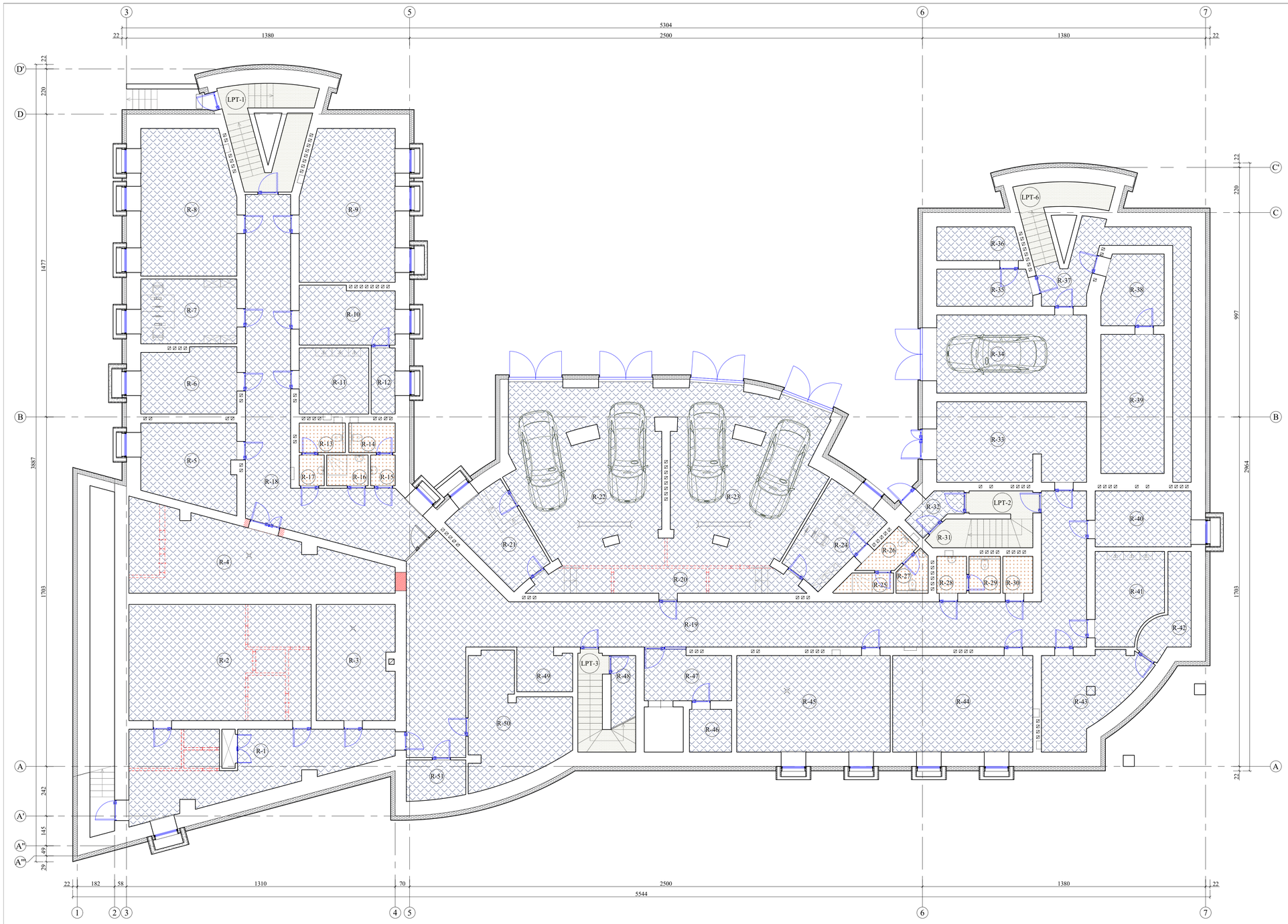
ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	
	ESAMOS - TVARKOMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
	PROJEKTUOJAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
	PROJEKTUOJAMA HOMOGENINĖ PVC DANGA
	ATNAUJINAMA ESAMA TERACO DANGA
	GRINDJUOSTĖS
	REGIMASIS KONTRASTAS

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV. G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: KETVIRTO AUKŠTO PLANAS SU GRINDŲ APDAILA M 1:100	LAIDA 0
A 751	SPDV. A. ADOMAITIENĖ	2022		
SB0010837	SPDA. V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"		DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 27	LAPAS 1 / LAPŲ 1

RŪSIO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100



RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
Rūsys	1	KORIDORIUS	39,21
	2	PAGALBINĖ PATALPA	45,35
	3	VENTILIATORINĖ	21,10
	4	VENTILIATORINĖ	38,46
	5	PAGALBINĖ PATALPA	18,49
	6	PAGALBINĖ PATALPA	14,66
	7	KABINETAS	15,14
	8	PAGALBINĖ PATALPA	32,67
	9	PAGALBINĖ PATALPA	33,79
	10	PAGALBINĖ PATALPA	13,43
	11	ELEKTROS SKYDINĖ	10,58
	12	TECHNINĖ PATALPA	3,65
	13	TUALETAS	3,24
	14	TUALETAS	3,26
	15	PRAUSYKLA	1,74
	16	DUŠAS	2,91
	17	PRAUSYKLA	1,77
	18	KORIDORIUS	50,54
	19	KORIDORIUS	108,13
	20	KORIDORIUS	25,39
	21	TECHNINĖ PATALPA	11,07
	22	GARAŽAS	56,18
	23	GARAŽAS	52,48
	24	KABINETAS	13,49
	25	PRAUSYKLA	2,49
	26	TUALETAS	2,81
	27	TUALETAS	2,55
	28	PRAUSYKLA	2,61
	29	TUALETAS	2,75
	30	TECHNINĖ PATALPA	2,63
	31	TECHNINĖ PATALPA	2,44
	32	TAMBŪRAS	3,70
	33	GARAŽAS	27,47
	34	GARAŽAS	27,72
	35	TECHNINĖ PATALPA	8,39
	36	TECHNINĖ PATALPA	6,59
	37	KORIDORIUS	22,48
	38	PAGALBINĖ PATALPA	9,92
	39	PAGALBINĖ PATALPA	20,46
	40	TECHNINĖ PATALPA	12,84
	41	ELEKTROS SKYDINĖ	14,01
	42	TECHNINĖ PATALPA	7,27
	43	TECHNINĖ PATALPA	16,98
	44	TECHNINĖ PATALPA	32,10
	45	ŠILUMINIS PUNKTAS	35,16
	46	TECHNINĖ PATALPA	4,26
	47	TAMBŪRAS	10,37
	48	TECHNINĖ PATALPA	3,80
	49	KORIDORIUS	5,78
	50	TECHNINĖ PATALPA	24,66
	51	TECHNINĖ PATALPA	6,62
BENDRAS PLOTAS			935,59

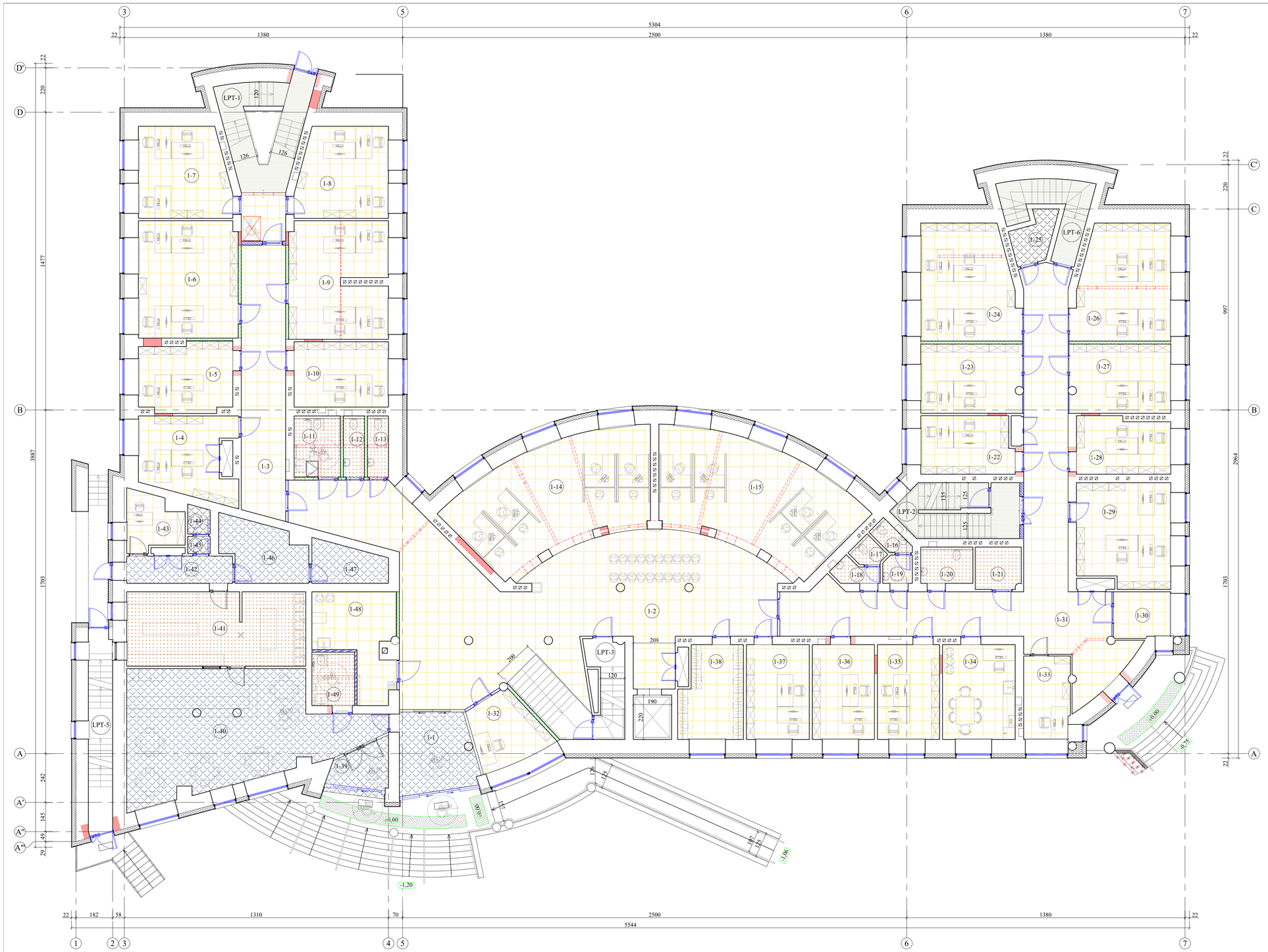
ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	
	PROJEKTUOJAMAS LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	PROJEKTUOJAMOS GIPSO KARTONO (ATSPARAUS DRĖGMEI) PLOKŠTĖS SU KARKASU IR LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	PROJEKTUOJAMAS LAIPTINIŲ LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77115 Mob. tel.: +370 652 81855		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: RŪSIO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100	LAIDA 0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022		
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 28	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PIRMO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA
M 1:100



PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
1	1	TAMBŪRAS	14,58
	2	KORIDORIUS	140,75
	3	KORIDORIUS	29,49
	4	KABINETAS	17,69
	5	KABINETAS	16,01
	6	KABINETAS	28,82
	7	KABINETAS	19,84
	8	KABINETAS	19,84
	9	KABINETAS	28,12
	10	KABINETAS	15,41
	11	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	12	TUALETAS	3,15
	13	TUALETAS	3,15
	14	KLIENTŲ PRIĖMIMAS	47,79
	15	KLIENTŲ PRIĖMIMAS	48,46
	16	TUALETAS	1,93
	17	TUALETAS	1,72
	18	PRAUSYKLA	2,14
	19	PRAUSYKLA	1,94
	20	TUALETAS	4,86
	21	PAGALBINĖ PATALPA	4,84
	22	KABINETAS	12,90
	23	KABINETAS	17,14
	24	KABINETAS	26,37
	25	PAGALBINĖ PATALPA	2,86
	26	KABINETAS	26,37
	27	KABINETAS	17,13
	28	KABINETAS	12,72
	29	KABINETAS	23,40
	30	PAGALBINĖ PATALPA	6,24
	31	KORIDORIUS	82,48
	32	KONTROLĖS POSTAS	11,03
	33	KABINETAS	9,12
	34	VIRTUVĖLĖ	16,92
	35	KABINETAS	14,48
	36	KABINETAS	14,48
	37	KABINETAS	14,66
	38	RŪBINĖ	13,97
	39	TAMBŪRAS	6,84
	40	VALGYKLOS SALĖ	65,32
	41	VIRTUVĖ	29,68
	42	KORIDORIUS	7,19
	43	KABINETAS	7,58
	44	PAGALBINĖ PATALPA	1,51
	45	PAGALBINĖ PATALPA	0,95
	46	PAGALBINĖ PATALPA	11,14
	47	PAGALBINĖ PATALPA	7,35
	48	KŪDIKIŲ ŽINDYMO IR PERVYSTYMO PATALPA	16,32
	49	WC NEĮGALIESIEMS	5,62
BENDRAS PLOTAS			939.27

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

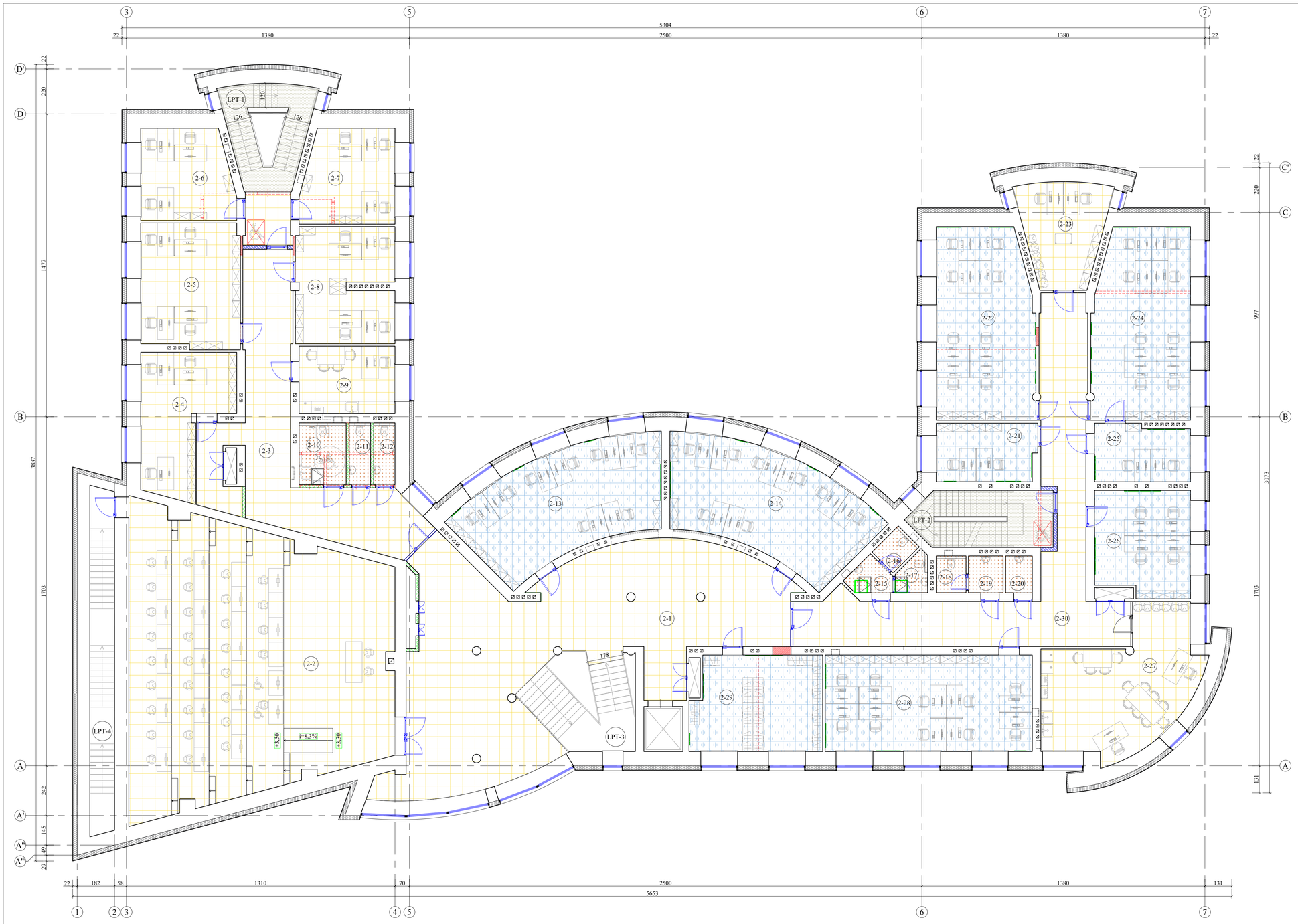
Žymėjimas	
	PROJEKTUOJAMAS LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	PROJEKTUOJAMOS GIPSO KARTONO (ATSPARAUS DRĖGMEI) PLOKŠTĖS SU KARKASU IR LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	PROJEKTUOJAMOS PAKABINAMOS "ARMSTRONG" TIPO LUBOS
	PROJEKTUOJAMAS LAIPTINIŲ LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	REVIZINĖS DURELĖS 600x800 MM. GIPSKARTONIO LUBOSE

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022	PIRMO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100	0
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 29	LAPAS 1 / LAPŲ 1

ANTRO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA
M 1:100



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
II	1	KORIDORIUS	134,92
	2	SALĖ	157,97
	3	KORIDORIUS	56,49
	4	KABINETAS	26,29
	5	KABINETAS	30,00
	6	KABINETAS	19,91
	7	KABINETAS	20,97
	8	KABINETAS	27,77
	9	VIRTUVĖLĖ	14,72
	10	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	11	TUALETAS	3,15
	12	TUALETAS	3,15
	13	KABINETAS	46,56
	14	KABINETAS	46,71
	15	PRAUSYKLA	2,95
	16	TUALETAS	2,58
	17	TUALETAS	2,39
	18	TUALETAS	2,67
	19	PRAUSYKLA	2,93
	20	PRAUSYKLA	2,52
	21	KABINETAS	13,76
	22	KABINETAS	43,92
	23	KABINETAS	18,30
	24	KABINETAS	43,41
	25	KABINETAS	12,72
	26	KABINETAS	23,55
	27	VIRTUVĖLĖ	41,98
	28	KABINETAS	47,47
	29	RŪBINĖ	29,19
	30	KORIDORIUS	68,92
BENDRAS PLOTAS			954,84

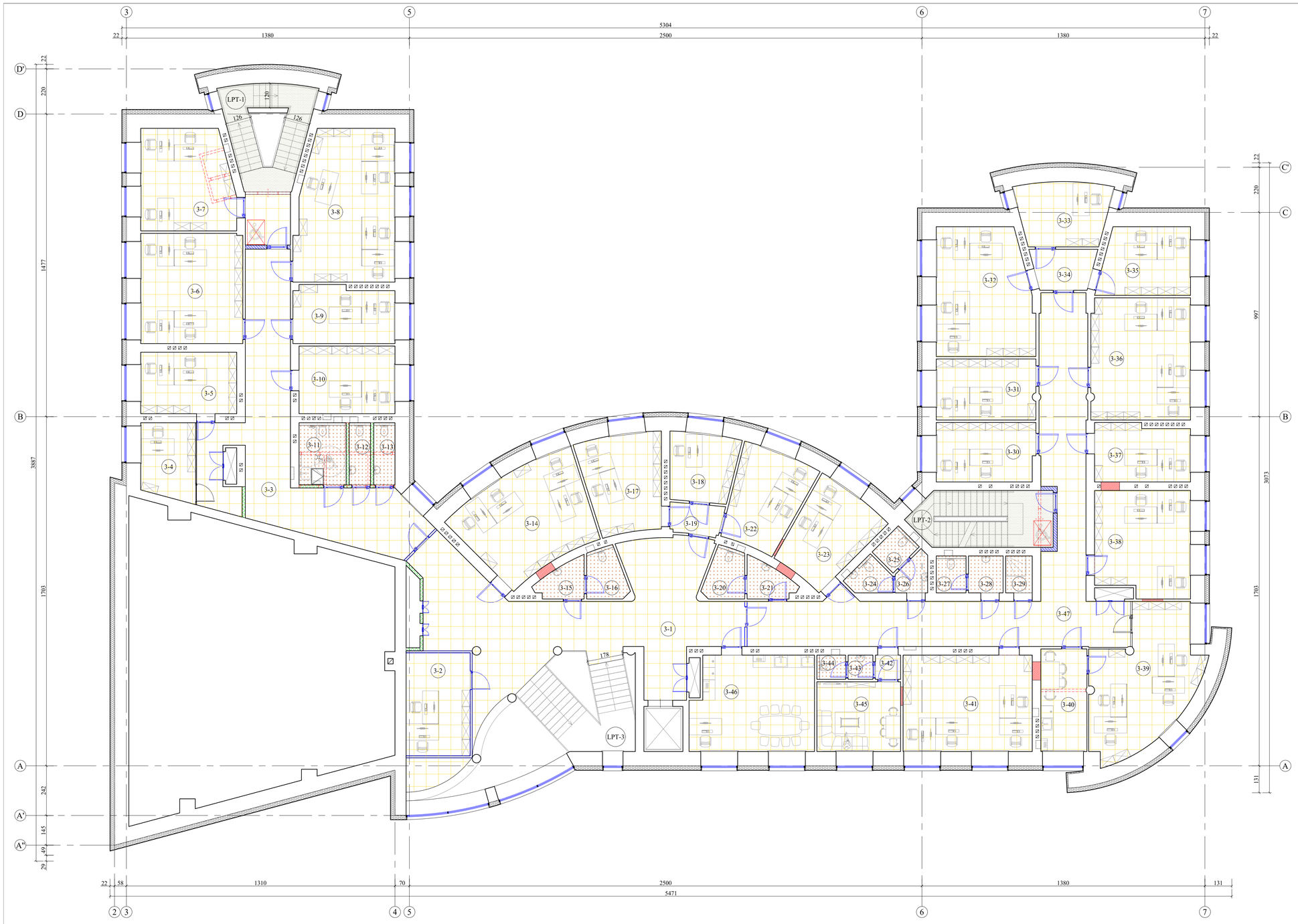
ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	
	PROJEKTUOJAMAS LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	PROJEKTUOJAMOS GIPSO KARTONO (ATSPARAUS DRĖGMEI) PLOKŠTĖS SU KARKASU IR LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	PROJEKTUOJAMOS PAKABINAMOS "ARMSTRONG" TIPO LUBOS
	PROJEKTUOJAMOS PAKABINAMOS AKUSTINĖS "ARMSTRONG" TIPO LUBOS
	PROJEKTUOJAMAS LAIPTINIŲ LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	REVIZINĖS DURELĖS 600x800 MM. GIPSKARTONIO LUBOSE

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 622 81855	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**			
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: ANTRO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100 — LAIDA 0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 30 — LAPAS I — LAPŲ I

TREČIO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA
M 1:100



TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
III	1	KORIDORIUS	67,78
	2	KABINETAS	15,83
	3	KORIDORIUS	57,10
	4	KABINETAS	11,43
	5	KABINETAS	14,70
	6	KABINETAS	27,16
	7	KABINETAS	22.25
	8	KABINETAS	35.14
	9	KABINETAS	13.69
	10	KABINETAS	15.45
	11	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	12	TUALETAS	3,15
	13	TUALETAS	3,15
	14	KABINETAS	27,37
	15	PRAUSYKLA	3.62
	16	TUALETAS	4.50
	17	KABINETAS	18.01
	18	KABINETAS	10.07
	19	KORIDORIUS	3.30
	20	TUALETAS	4.86
	21	PRAUSYKLA	3.60
	22	KABINETAS	15.76
	23	KABINETAS	16.39
	24	TUALETAS	2.84
	25	TUALETAS	2.32
	26	PRAUSYKLA	2.41
	27	TUALETAS	2.61
	28	PRAUSYKLA	3.05
	29	PRAUSYKLA	2.52
	30	KABINETAS	13.87
	31	KABINETAS	14.90
	32	KABINETAS	29.39
	33	KABINETAS	12,03
	34	KORIDORIUS	3,97
	35	KABINETAS	13,41
	36	KABINETAS	29,63
	37	KABINETAS	12,71
	38	KABINETAS	23,51
	39	KABINETAS	30,13
	40	VIRTUVĖLĖ	11,23
	41	KABINETAS	29,61
	42	KORIDORIUS	1,45
	43	PRAUSYKLA	1,43
	44	TUALETAS	1,65
	45	VAIKŲ KAMBARYS	13,87
	46	VIRTUVĖLĖ	27,29
	47	KORIDORIUS	78,81
BENDRAS PLOTAS			765.92

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	
	PROJEKTUOJAMOS GIPSO KARTONO (ATSPARAUS DRĖGMEI) PLOKŠTĖS SU KARKASU IR LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	PROJEKTUOJAMOS PAKABINAMOS "ARMSTRONG" TIPO LUBOS
	PROJEKTUOJAMAS LAIPTINIŲ LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	REVIZINĖS DURELĖS 600x800 MM. GIPSKARTONIO LUBOSE

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

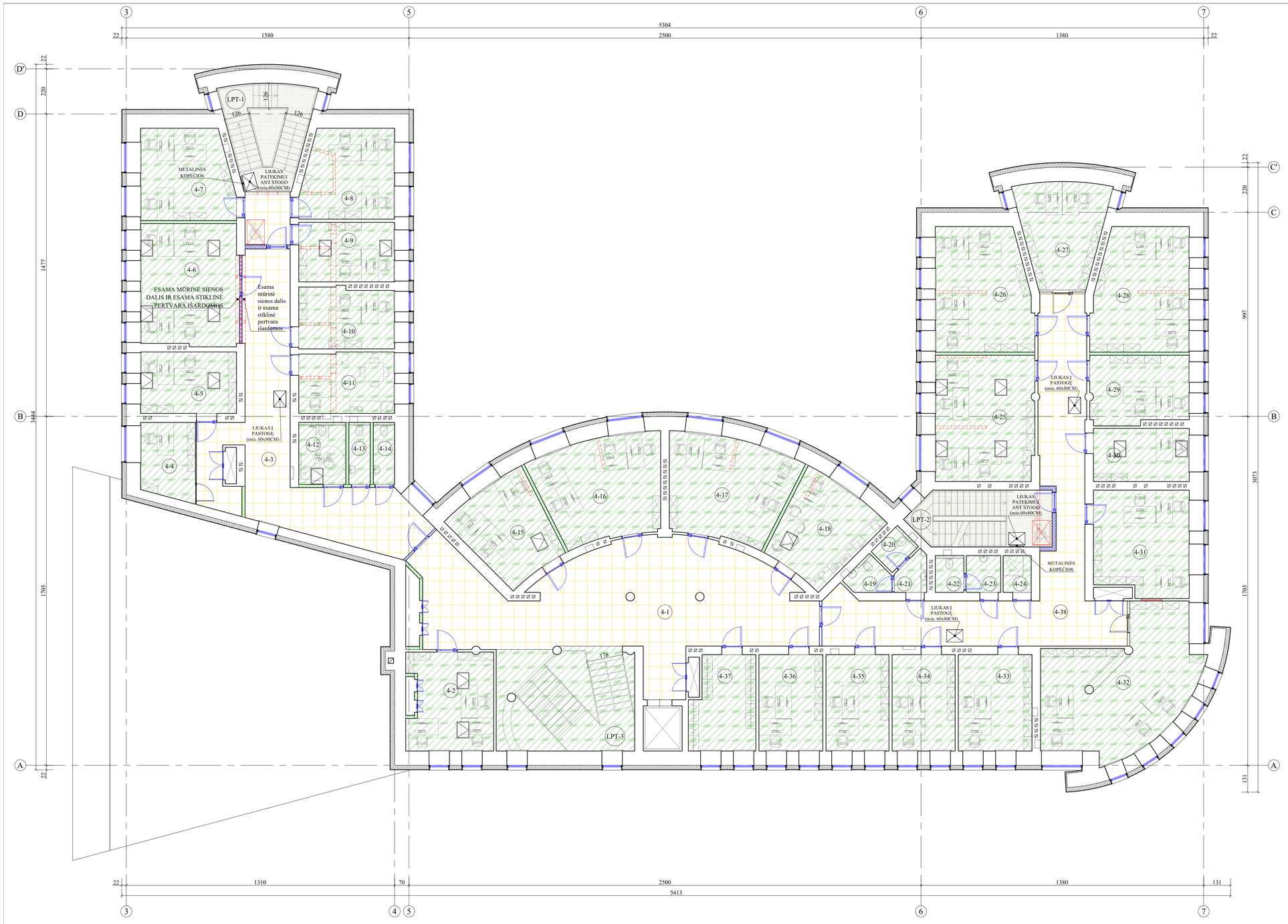
KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 622 81855

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: TREČIO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100 — LAIDA: 0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 31 — LAPAS: I — LAPŲ: I

KETVIRTO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA
M 1:100



KETVIRTO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
IV	1	KORIDORIUS	96,31
	2	KABINETAS	20,69
	3	KORIDORIUS	57,20
	4	KABINETAS	11,02
	5	KABINETAS	13,93
	6	KABINETAS	27,74
	7	KABINETAS	19,59
	8	KABINETAS	16,52
	9	KABINETAS	14,21
	10	KABINETAS	14,56
	11	VIRTUVĖLĖ	13,88
	12	WC NEĮGALIESIEMS	6,97
	13	TUALETAS	3,15
	14	TUALETAS	3,15
	15	KABINETAS	15,68
	16	KABINETAS	31,12
	17	KABINETAS	27,94
	18	VIRTUVĖLĖ	19,31
	19	TUALETAS	2,96
	20	TUALETAS	2,41
	21	PRAUSYKLA	2,54
	22	TUALETAS	2,63
	23	PRAUSYKLA	3,02
	24	DUŠAS	2,47
	25	KABINETAS	29,76
	26	KABINETAS	27,53
	27	KABINETAS	18,49
	28	KABINETAS	27,53
	29	KABINETAS	16,00
	30	KABINETAS	11,65
	31	KABINETAS	23,56
	32	KABINETAS	41,88
	33	KABINETAS	16,92
	34	KABINETAS	14,48
	35	KABINETAS	14,48
	36	KABINETAS	14,66
	37	RŪBINĖ	13,97
	38	KORIDORIUS	65,65
BENDRAS PLOTAS			765.56

ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

Žymėjimas	
	PROJEKTUOJAMOS KALCIO SILIKATO IR GIPSO KARTONO PLOKŠTĖS SU KARKASU IR LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	PROJEKTUOJAMOS GIPSO KARTONO (ATSPARAUS DRĖGMEI) PLOKŠTĖS SU KARKASU IR LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	PROJEKTUOJAMOS PAKABINAMOS "ARMSTRONG" TIPO LUBOS
	PROJEKTUOJAMAS LAIPTINIŲ LUBŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS
	REVIZINĖS DURELĖS 600x800 MM. GIPSKARTONIO LUBOSE (EW 20-C0)
	UŽLIPIMO Į PASTOGĘ LIUKAI

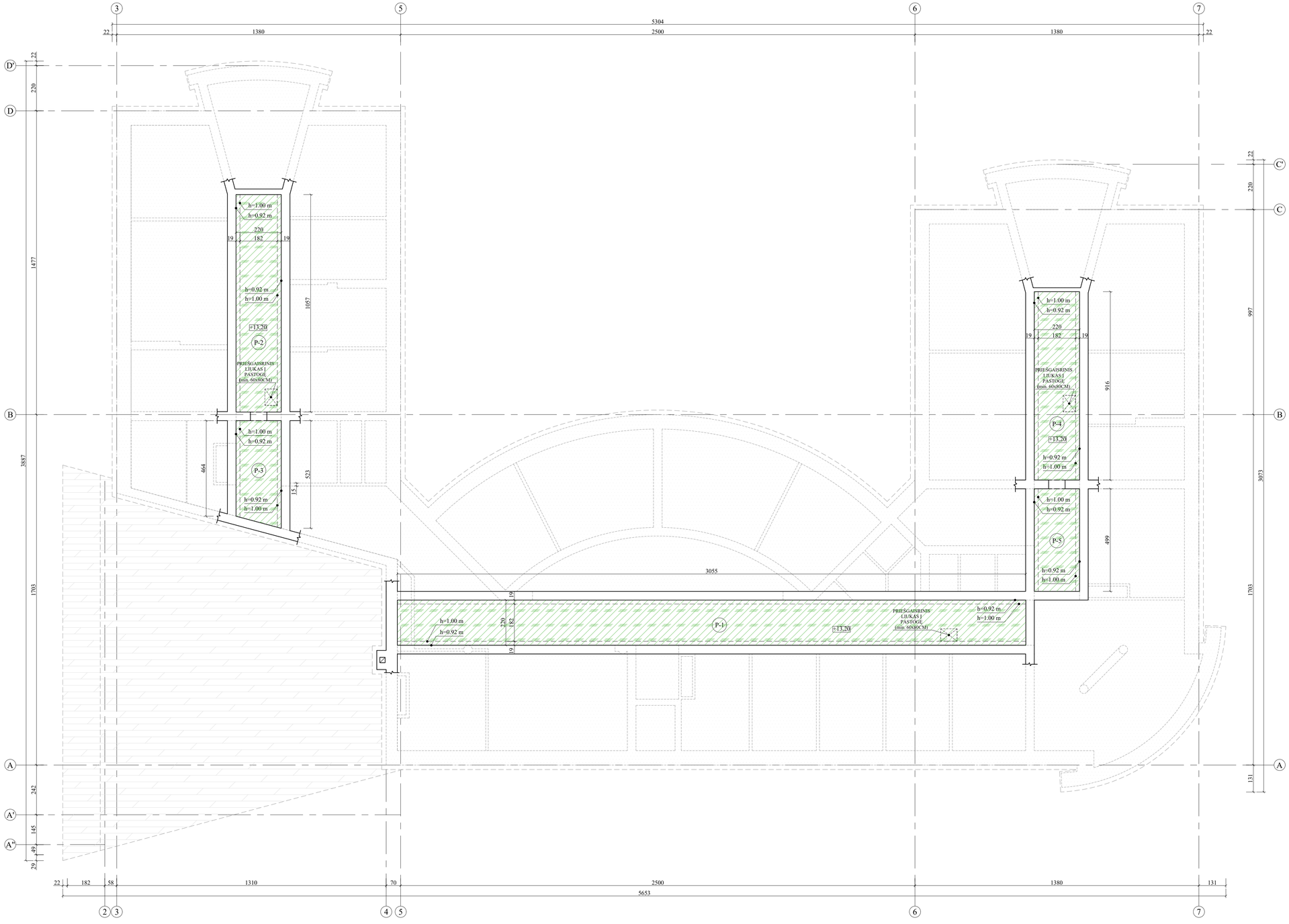
PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77175 Mob. tel.: +370 652 81853		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**		
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022	KETVIRTO AUKŠTO PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100	0
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 32	LAPAS 1 / LAPŲ 1

NEEKSPLOATUOJAMOS PASTOGĖS PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100

NEEKSPLOATUOJAMOS PASTOGĖS EKSPLIKACIJA			
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
PASTOGĖ	1	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	67,21
	2	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	23,25
	3	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	10,87
	4	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	20,15
	5	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	10,99
BENDRAS PLOTAS			132.47



ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	
	PROJEKTUOJAMOS KALCIO SILIKATO PLOKŠTĖS
	PRIEŠGAISRINIS LIUKAS Į PASTOGĘ

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS;
2. MATMENYS NURODYTI - CM.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 622 81855

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	

DOKUMENTO PAVADINIMAS: NEEKSPLOATUOJAMOS PASTOGĖS PLANAS SU LUBŲ APDAILA M 1:100

LAIDA: 0

UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 33

LAPAS: I

LAPŲ: 1

LT

RŪSIO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m^2 (m)	Danga	Plotas, m^2	Danga	Plotas, m^2	
Rūsys	1	KORIDORIUS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	39,21	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	101,92	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	39,21	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	36,08					
	2	PAGALBINĖ PATALPA	Plytelės	45,35	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	79,68	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	45,35	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	28,58					
	3	VENTILIATORINĖ	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	21,10	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	54,72	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	21,10	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	19,70					
	4	VENTILIATORINĖ	Plytelės	38,46	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	91,34	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	38,46	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	32,82					
	5	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	18,49	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	49,13	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	18,49	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	17,67					
	6	PAGALBINĖ PATALPA	Plytelės	14,66	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	43,61	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	14,66	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	15,66					
	7	KABINETAS	Plytelės	15,14	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	42,95	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	15,14	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	15,42					
	8	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	32,67	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	63,02	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	32,67	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	22,72					
	9	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	33,79	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	64,67	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	33,79	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	23,32					
	10	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	13,43	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	39,69	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	13,43	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	14,04					
	11	ELEKTROS SKYDINĖ	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	10,58	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	36,18	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	10,58	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	12,96					
	12	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	3,65	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	22,43	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	3,65	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,96					
	13	TUALETAS	Plytelės	3,24	Plytelės (keraminės)	17,65	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3,24	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6,22					
	14	TUALETAS	Plytelės	3,26	Plytelės (keraminės)	17,70	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3,26	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6,24					
	15	PRAUSYKLA	Plytelės	1,74	Plytelės (keraminės)	10,98	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	1,74	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	3,60					
	16	DUŠAS	Plytelės	2,91	Plytelės (keraminės)	17,97	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,91	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6,14					
	17	PRAUSYKLA	Plytelės	1,77	Plytelės (keraminės)	13,57	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	1,77	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	4,54					
	18	KORIDORIUS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	50,54	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	112,29	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	50,54	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	38,15					
	19	KORIDORIUS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	108,13	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	227,54	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	108,13	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	79,07					
	20; 22; 23	GARAŽAS	Betono danga	134,05	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	202,55	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	134,05	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	72,34					
	21	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	11,07	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	38,18	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	11,07	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	13,49					
	24	KABINETAS	Plytelės	13,49	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	38,21	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	13,49	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	13,50					

RŪSIO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m^2 (m)	Danga	Plotas, m^2	Danga	Plotas, m^2	
Rūsys	25	PRAUSYKLA	Plytelės	2,49	Plytelės (keraminės)	18,25	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,49	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6,44					
	26	TUALETAS	Plytelės	2,81	Plytelės (keraminės)	17,85	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,81	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6,10					
	27	TUALETAS	Plytelės	2,55	Plytelės (keraminės)	15,64	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,55	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5,49					
	28	PRAUSYKLA	Plytelės	2,90	Plytelės (keraminės)	15,77	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,61	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5,34					
	29	TUALETAS	Plytelės	2,75	Plytelės (keraminės)	15,66	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,75	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5,50					
	30	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	2,63	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	17,76	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	2,63	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6,26					
	31	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	2,44	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	10,12	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	2,44	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5,38					
	32	TAMBŪRAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	3,70	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	20,43	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	3,70	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6,84					
	33	GARAŽAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	27,47	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	61,84	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	27,47	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	24,58					
	34	GARAŽAS	Betono danga	27,72	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	57,57	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	27,72	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	20,54					
	35	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	8,39	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	32,76	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	8,39	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	11,52					
	36	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	6,59	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	31,01	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	6,59	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	11,08					
	37	KORIDORIUS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	22,48	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	117,81	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	22,48	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	42,25					
	38	PAGALBINĖ PATALPA	Remontiniai mišiniai + epoksidinė danga	9,92	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	34,25	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	9,92	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	12,06					
	39	PAGALBINĖ PATALPA	Remontiniai mišiniai + epoksidinė danga	20,46	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	54,06	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	20,46	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	19,46					
	40	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	12,84	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	40,58	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	12,84	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	14,56					
	41	ELEKTROS SKYDINĖ	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	14,01	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	42,09	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	14,01	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	15,11					
	42	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	7,27	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	38,57	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	7,27	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	13,83					
	43	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	16,98	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	54,34	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	16,98	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	19,76					
	44	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	32,10	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	63,24	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	32,10	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	22,80					
	45	ŠILUMINIS PUNKTAS	Plytelės	35,16	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	66,82	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	35,16	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: $A2_{FL}$–s1
			Plytelių grindjuostės	24,10					
	46	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	4,26	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	22,60	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	4,26	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	8,02					

RŪSIO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m^2 (m)	Danga	Plotas, m^2	Danga	Plotas, m^2	
Rūsys	47	TAMBŪRAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	10,37	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	27,53	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	10,37	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	9,62					
	48	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	3,80	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	15,31	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	3,80	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	8,24					
	49	KORIDORIUS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	5,78	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	22,69	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	5,78	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	8,25					
	50	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	24,66	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	66,93	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	24,66	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	24,14					
	51	TECHNINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	6,62	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	24,36	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	6,62	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	8,66					

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS.
2. GRINDIMS PAGRINDUS ĮRENGTI PAGAL KONKREČIŲ GRINDŲ KLOJIMO TECHNOLOGINIUS REIKALAVIMUS.
3. AKMENS MASĖS PLYTELĖS TURI BŪTI NE ŽEMESNĖS KAIP PIRMOS RŪŠIES.
4. AKMENS MASĖS PLYTELIŲ GRINDJUOSTĖMS NAUDOTI GAMYKLINĮ GRINDŲ DANGOS GAMINĮ.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS: RŪSIO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ — LAIDA: 0

LT

UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 34

LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

PIRMO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
I	1	TAMBŪRAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	14,58	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	12,09	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	14,58	Sienos ir lubos: A2–s1, d0(3); Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	11,56					
	2	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	101,20	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	179,99	Armstrong	140,75	Sienos ir lubos: A2–s1, d0(3); Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelės	39,55					
			Plytelių grindjuostės	62,90					
	3	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	34,95	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	82,41	Armstrong	34,95	Sienos ir lubos: A2–s1, d0(3); Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	28,20					
	4	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	17,69	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	53,07	Armstrong	17,69	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	19,10					
	5	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	16,01	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	45,20	Armstrong	16,01	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	16,24					
	6	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	28,82	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	57,30	Armstrong	28,82	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	20,64					
	7	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	19,84	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	48,50	Armstrong	19,84	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	17,44					
	8	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	19,84	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	48,50	Armstrong	19,84	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	17,44					
	9	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	28,12	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	70,72	Armstrong	28,12	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	25,52					
	10	KABINETAS	Plytelės	15,41	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	43,11	Armstrong	15,41	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	15,48					
	11	WC NEĮGALIESIEMS (A TIPO)	Plytelės	6,97	Plytelės (keraminės)	26,67	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	6,97	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	9,50					
	12	TUALETAS	Plytelės	3,15	Plytelės (keraminės)	20,01	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3,15	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,08					
	13	TUALETAS	Plytelės	3,15	Plytelės (keraminės)	20,01	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3,15	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,08					
	14	KLIENTŲ PRIĖMIMAS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Homogeninė PVC danga	47,79	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	70,90	Armstrong	47,79	Sienos ir lubos: A2–s1, d0(3); Grindys: B_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	25,78					
	15	KLIENTŲ PRIĖMIMAS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Homogeninė PVC danga	48,46	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	70,98	Armstrong	48,46	Sienos ir lubos: A2–s1, d0(3); Grindys: B_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	25,80					
	16	TUALETAS	Plytelės	1,93	Plytelės (keraminės)	14,10	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	1,93	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	4,93					
	17	TUALETAS	Plytelės	1,72	Plytelės (keraminės)	12,28	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	1,72	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	4,27					

PIRMO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
I	18	PRAUSYKLA	Plytelės	2,14	Plytelės (keraminės)	16,65	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,14	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5,66					
	19	PRAUSYKLA	Plytelės	1,94	Plytelės (keraminės)	13,32	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	1,94	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	4,45					
	20	TUALETAS	Plytelės	4,86	Plytelės (keraminės)	23,20	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	4,86	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	8,24					
	21	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	4,84	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	22,16	Armstrong	4,84	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,86					
	22	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	12,90	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	41,24	Armstrong	12,90	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	14,80					
	23	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	17,14	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	43,34	Armstrong	17,14	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15,76					
	24	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	26,37	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	54,50	Armstrong	26,37	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	19,62					
	25	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	2,86	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	15,28	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	2,86	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	8,58					
	26	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	26,37	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	54,50	Armstrong	26,37	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	19,62					
	27	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	17,13	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	43,88	Armstrong	17,13	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15,76					
	28	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	12,72	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	41,27	Armstrong	12,72	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	14,81					
	29	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	23,40	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	54,66	Armstrong	23,40	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	19,68					
	30	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	6,24	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	26,20	Armstrong	6,24	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	9,33					
	31	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	82,48	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	160,03	Armstrong	82,48	Sienos ir lubos: A2–s1, d0(3); Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	59,23					
	32	KONTROLĖS POSTAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	11,03	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	35,06	Armstrong	11,03	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	12,37					
	33	KABINETAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	9,12	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	33,71	Armstrong	9,12	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	12,06					
	34	VIRTUVĖLĖ	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	16,92	Plytelės (keraminės)	45,48	Armstrong	16,92	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	13,34					
	35	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	14,48	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	42,62	Armstrong	14,48	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15,30					

PIRMO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
I	36	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	14,48	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	42,62	Armstrong	14,48	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15,30					
	37	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	14,66	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	42,84	Armstrong	14,66	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15,38					
	38	RŪBINĖ	Homogeninė PVC danga	13,97	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	43,61	Armstrong	13,97	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15,66					
	39	TAMBŪRAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	6,84	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	14,44	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	6,84	Sienos ir lubos: A2–s1, d0(3); Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,53					
	40	VALGYKLOS SALĖ (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	65,32	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	104,00	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	65,32	Sienos ir lubos: A2–s1, d0(3); Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	37,23					
	41	VIRTUVĖ	Plytelės	29,68	Plytelės (keraminės)	73,63	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	29,68	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	26,38					
	42	KORIDORIUS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	7,19	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	31,93	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	7,19	Sienos ir lubos: A2–s1, d0(3); Grindys: B_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	10,63					
	43	KABINETAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	7,58	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	30,79	Armstrong	7,58	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	11,00					
	44	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	1,51	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	11,98	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	1,51	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	4,16					
	45	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	0,95	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	7,08	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	0,95	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	2,18					
	46	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	11,14	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	37,85	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	11,14	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	13,37					
	47	PAGALBINĖ PATALPA	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	7,35	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	29,36	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	7,35	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	10,48					
	48	KŪDIKIŲ ŽINDYMO IR PERVYSTYMO PATALPA	Plytelės	16,32	Plytelės (keraminės)	54,32	Armstrong	16,32	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	20,12					
	49	WC NEĮGALIESIEMS (B TIPO)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	5,62	Plytelės (keraminės)	24,21	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	5,62	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	9,18					

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS.
2. GRINDIMS PAGRINDUS ĮRENGTI PAGAL KONKREČIŲ GRINDŲ KLOJIMO TECHNOLOGINIUS REIKALAVIMUS.
3. AKMENS MASĖS PLYTELĖS TURI BŪTI NE ŽEMESNĖS KAIP PIRMOS RŪŠIES.
4. AKMENS MASĖS PLYTELIŲ GRINDJUOSTĖMS NAUDOTI GAMYKLINĮ GRINDŲ DANGOS GAMINĮ.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS	2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS: PIRMO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ
LAIDA: 0

LT

UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 35

LAPAS: 1
LAPŲ: 1

ANTRO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
II	1	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	134,92	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	343,68	Armstrong	134,92	Sienos ir lubos: B-s1, d0[ROF]; Grindys: C_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	118,50					
	2	SALĖ	PVC danga	174,54	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	1053,20	Armstrong	160.14	Sienos ir lubos: B-s1, d0[ROF]; Grindys: C_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	64,53					
	3	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	60,16	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	128,91	Armstrong	60.16	Sienos ir lubos: B-s1, d0[ROF]; Grindys: C_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	44,52					
	4	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	26,29	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	55,02	Armstrong	26.29	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	23,81					
	5	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	30,00	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	58,79	Armstrong	30,00	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	21,18					
	6	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	19,91	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	48,17	Armstrong	19.91	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	17,32					
	7	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	20,97	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	49,16	Armstrong	20.97	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	17,68					
	8	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	27,77	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	70,23	Armstrong	27.77	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	25,34					
	9	VIRTUVĖLĖ	Plytelės	14,72	Plytelės (keraminės)	43,72	Armstrong	14.72	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	15,70					
	10	WC NEĮGALIESIEMS (A TIPO)	Plytelės	6,97	Plytelės (keraminės)	26,67	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	6.97	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	9,50					
	11	TUALETAS	Plytelės	3,15	Plytelės (keraminės)	20,01	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3.15	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,08					
	12	TUALETAS	Plytelės	3,15	Plytelės (keraminės)	20,01	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3.15	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,08					
	13	KABINETAS	Kiliminė danga	46,56	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	80,48	Akustinių plokščių įrengimas (su karkasu)	46.56	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	29,07	Akustinių plokščių įrengimas	9,72			
	14	KABINETAS	Kiliminė danga	46,71	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	81,03	Akustinių plokščių įrengimas (su karkasu)	46.71	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	29,27	Akustinių plokščių įrengimas	9,72			
	15	PRAUSYKLA	Plytelės	2,95	Plytelės (keraminės)	15,49	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2.95	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5,24					
	16	TUALETAS	Plytelės	2,58	Plytelės (keraminės)	15,94	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2.58	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5,60					

ANTRO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
II	17	TUALETAS	Plytelės	2,39	Plytelės (keraminės)	16,68	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2.39	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5,87					
	18	TUALETAS	Plytelės	2,67	Plytelės (keraminės)	15,50	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2.67	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5,44					
	19	PRAUSYKLA	Plytelės	2,93	Plytelės (keraminės)	19,02	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2.93	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6,72					
	20	PRAUSYKLA	Plytelės	2,52	Plytelės (keraminės)	16,88	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2.52	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5,94					
	21	KABINETAS	Kiliminė danga	13,76	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	41,35	Akustinių plokščių įrengimas (su karkasu)	13.76	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	14,84	Akustinių plokščių įrengimas	8,10			
	22	KABINETAS	Kiliminė danga	43,92	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	75,31	Akustinių plokščių įrengimas (su karkasu)	43.92	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	27,19	Akustinių plokščių įrengimas	11,34			
	23	KABINETAS (savišvieta)	Kiliminė danga	18,30	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	46,68	Armstrong	18.30	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	16,78					
	24	KABINETAS	Kiliminė danga	43,41	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	73,08	Akustinių plokščių įrengimas (su karkasu)	43.41	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	26,18	Akustinių plokščių įrengimas	11,34			
	25	KABINETAS	Kiliminė danga	12,72	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	39,42	Akustinių plokščių įrengimas (su karkasu)	12.72	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	13,94	Akustinių plokščių įrengimas	8,10			
	26	KABINETAS	Kiliminė danga	23,55	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	54,66	Akustinių plokščių įrengimas (su karkasu)	23.55	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	19,68	Akustinių plokščių įrengimas	9,72			
	27	VIRTUVĖLĖ	Plytelės	41,80	Plytelės (keraminės)	81,83	Armstrong	41,80	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	29,56					
	28	KABINETAS	Kiliminė danga	47,47	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	81,23	Akustinių plokščių įrengimas (su karkasu)	47,47	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	29,34	Akustinių plokščių įrengimas	11,34			
	29	RŪBINĖ	Kiliminė danga	29,19	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	61,54	Akustinių plokščių įrengimas (su karkasu)	29,19	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	22,18	Akustinių plokščių įrengimas	9,72			
	30	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	68,92	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	171,40	Armstrong	68,92	Sienos ir lubos: B-s1, d0[ROF]; Grindys: C_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	57,53					

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS.
2. GRINDIMS PAGRINDUS ĮRENGTI PAGAL KONKREČIŲ GRINDŲ KLOJIMO TECHNOLOGINIUS REIKALAVIMUS.
3. AKMENS MASĖS PLYTELĖS TURI BŪTI NE ŽEMESNĖS KAIP PIRMOS RŪŠIES.
4. AKMENS MASĖS PLYTELIŲ GRINDJUOSTĖMS NAUDOTI GAMYKLINĮ GRINDŲ DANGOS GAMINĮ.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

KVAL. PATV. DOK. NR.				
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

DOKUMENTO PAVADINIMAS: ANTRO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

LAIDA: 0

LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"	DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 36	LAPAS: 1	LAPŲ: 1

TREČIO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
III	1	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	67,78	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	160,50	Armstrong	67,78	Sienos ir lubos: B-s1, $d0^{(2)}$; Grindys: C_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	53,36					
	2	KABINETAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	15,83	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	15,06	Armstrong	15.83	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	15,39					
	3	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	57,10	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	140,21	Armstrong	57.10	Sienos ir lubos: B-s1, $d0^{(2)}$; Grindys: C_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	48,63					
	4	KABINETAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	11,43	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	33,07	Armstrong	11.43	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	11,83					
	5	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	14,70	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	42,18	Armstrong	14.70	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15,14					
	6	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	27,16	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	55,16	Armstrong	27.16	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	19,86					
	7	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	22.25	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	50,92	Armstrong	22.25	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	18,32					
	8	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	35.14	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	64,67	Armstrong	35.14	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	23,32					
	9	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	13.69	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	41,41	Armstrong	13.69	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	14,86					
	10	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	15.45	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	43,72	Armstrong	15.45	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15,70					
	11	WC NEĮGALIESIEMS (A TIPO)	Plytelės	6,97	Plytelės (keraminės)	26,67	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	6.97	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	9,50					
	12	TUALETAS	Plytelės	3,15	Plytelės (keraminės)	20,01	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3.15	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,08					
	13	TUALETAS	Plytelės	3,15	Plytelės (keraminės)	20,01	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3.15	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,08					
	14	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	27.37	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	60,35	Armstrong	27.37	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	21.75					
	15	PRAUSYKLA	Plytelės	3.62	Plytelės (keraminės)	18,76	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3.62	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6.43					
	16	TUALETAS	Plytelės	4.50	Plytelės (keraminės)	20,31	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	4.50	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7.19					
	17	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	18.01	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	46,14	Armstrong	18.01	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	16.58					

TREČIO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
III	18	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	10.07	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	33,54	Armstrong	10.07	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	12.00					
	19	KORIDORIUS	Homogeninė PVC danga	3.30	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	14,81	Armstrong	3.30	Sienos ir lubos: B-s1, $d0^{(2)}$; Grindys: C_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	4.60					
	20	TUALETAS	Plytelės	4.86	Plytelės (keraminės)	20,31	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	4,86	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7.19					
	21	PRAUSYKLA	Plytelės	3.60	Plytelės (keraminės)	18,76	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3,60	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6.43					
	22	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	15.76	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	42,70	Armstrong	15,76	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15.33					
	23	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	16.39	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	45,00	Armstrong	16,39	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	16.17					
	24	TUALETAS	Plytelės	2.84	Plytelės (keraminės)	17,70	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,84	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6.24					
	25	TUALETAS	Plytelės	2.32	Plytelės (keraminės)	15,39	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,32	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5.40					
	26	PRAUSYKLA	Plytelės	2.41	Plytelės (keraminės)	13,98	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,41	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	4.69					
	27	TUALETAS	Plytelės	2.61	Plytelės (keraminės)	15,61	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,61	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5.48					
	28	PRAUSYKLA	Plytelės	3.05	Plytelės (keraminės)	17,36	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	3,05	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5.92					
	29	PRAUSYKLA	Plytelės	2.52	Plytelės (keraminės)	16,89	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	2,52	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5.94					
	30	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	13.87	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	41,52	Armstrong	13,87	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	14.62					
	31	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	14.90	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	41,96	Armstrong	14,90	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15.06					
	32	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	29.39	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	57,47	Armstrong	29,39	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	20.70					
	33	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	12,03	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	37,86	Armstrong	12,03	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	13.57					
	34	KORIDORIUS	Homogeninė PVC danga	3,97	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	22,90	Armstrong	3,97	Sienos ir lubos: B-s1, $d0^{(2)}$; Grindys: C_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	7.54					

TREČIO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
III	35	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	13,41	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	40,01	Armstrong	13,41	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	14.37					
	36	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	29,63	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	58,37	Armstrong	29,63	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	21.03					
	37	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	12,71	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	41,52	Armstrong	12,71	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	14.90					
	38	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	23,51	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	54,66	Armstrong	23,51	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	19.68					
	39	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	30,13	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	67,94	Armstrong	30,13	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	24.51					
	40	VIRTUVĖLĖ	Plytelės	11,23	Plytelės (keraminės)	36,17	Armstrong	11,23	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	12.76					
	41	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	29,61	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	60,33	Armstrong	29,61	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	21.74					
	42	KORIDORIUS	Plytelės	1,45	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	9,32	Armstrong	1,45	Sienos ir lubos: B-s1, $d0^{(2)}$; Grindys: C_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	2.80					
	43	PRAUSYKLA	Plytelės	1,43	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	9,39	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	1,43	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	3.02					
	44	TUALETAS	Plytelės	1,65	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	11,82	Gipsas (su karkasu, atsparus drėgmei)	1,65	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	4.10					
	45	VAIKŲ KAMBARYS	Kiliminė danga	13,87	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	39,32	Armstrong	13,87	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Grindjuostės kiliminei dangai	14.10					
	46	VIRTUVĖLĖ	Plytelės	27,29	Plytelės (keraminės)	59,34	Armstrong	27,29	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	21.38					
	47	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	78.81	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	157.84	Armstrong	78.81	Sienos ir lubos: B-s1, $d0^{(2)}$; Grindys: C_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	58.46					

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS.
2. GRINDIMS PAGRINDUS ĮRENGTI PAGAL KONKREČIŲ GRINDŲ KLOJIMO TECHNOLOGINIUS REIKALAVIMUS.
3. AKMENS MASĖS PLYTELĖS TURI BŪTI NE ŽEMESNĖS KAIP PIRMOS RŪŠIES.
4. AKMENS MASĖS PLYTELIŲ GRINDJUOSTĖMS NAUDOTI GAMYKLINĮ GRINDŲ DANGOS GAMINĮ.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS	2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ	2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS	2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS: TREČIO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ
LAIDA: 0

LT

UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 37

LAPAS: 1
LAPŲ: 1

KETVIRTO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
IV	1	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	96,31	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	192,51	Armstrong	93,69	Sienos ir lubos: B-s1, d0[2]; Grindys: C_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	58,94			Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	38,66	
	2	KABINETAS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	20,69	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	52,87	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	22,35	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	17,43					
	3	KORIDORIUS (Sienų zonose įrengiamos apsauginės juostos)	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	64,72	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	156,60	Armstrong	64,72	Sienos ir lubos: B-s1, d0[2]; Grindys: C_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	58,02					
	4	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	11,02	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	33,07	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	12,06	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	11,83					
	5	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	13,93	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	42,18	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	15,25	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15,14					
	6	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	27,74	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	57,44	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	29,81	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	20,69					
	7	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	19,59	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	48,20	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	21,44	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	17,33					
	8	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	16.52	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	47,84	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	18,08	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	17.20					
	9	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	14.21	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	41,57	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	15,56	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	14.92					
	10	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	14.56	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	62,67	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	15.94	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15,32					
	11	VIRTUVĖLĖ	Plytelės	13.88	Plytelės (keraminės)	42,07	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	15,19	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	15.10					
	12	WC NEĮGALIESIEMS (A TIPO)	Plytelės	6,97	Plytelės (keraminės)	26,67	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	6.97	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	9,50					
	13	TUALETAS	Plytelės	3,15	Plytelės (keraminės)	20,01	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	3.15	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,08					
	14	TUALETAS	Plytelės	3,15	Plytelės (keraminės)	20,01	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	3.15	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	7,08					
	15	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	15.68	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	47,79	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	17,16	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	17,18					
	16	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	31.12	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	56,97	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	34,07	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	20.52					
	17	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	27.94	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	56,89	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	30,59	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	20.49					
	18	VIRTUVĖLĖ	Plytelės	19.31	Plytelės (keraminės)	48,39	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	21,14	Sienos ir lubos: B–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	17.40					
	19	TUALETAS	Plytelės	2.96	Plytelės (keraminės)	17,70	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	2.96	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6,24					
	20	TUALETAS	Plytelės	2.41	Plytelės (keraminės)	15,39	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	2.41	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5.40					
	21	PRAUSYKLA	Plytelės	2.54	Plytelės (keraminės)	13,98	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	2.54	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	4.69					
	22	TUALETAS	Plytelės	2.63	Plytelės (keraminės)	15,28	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	2.63	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5.36					
	23	PRAUSYKLA	Plytelės	3.02	Plytelės (keraminės)	17,30	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	3.02	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	5.90					

KETVIRTO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
IV	24	DUŠAS	Plytelės	2.47	Plytelės (keraminės)	17,26	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	2.47	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	6.08					
	25	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	29.76	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	59,50	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	32,58	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	21.44					
	26	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	27.53	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	56,64	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	30,14	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	20.40					
	27	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	18.49	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	46,80	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	20,24	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	16.82					
	28	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	27.53	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	56,64	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	30,14	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	20.40					
	29	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	16.00	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	44,57	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	17,52	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	16.01					
	30	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	11.65	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	39,87	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	12,75	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	14.30					
	31	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	23.56	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	54,66	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	25,79	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	19.68					
	32	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	41.88	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	85,60	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	45,85	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	30.93					
	33	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	16,92	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	45,48	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	18,52	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	16.34					
	34	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	14,48	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	37,67	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	15,85	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15.20					
	35	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	14,48	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	42,62	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	14.48	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15.30					
	36	KABINETAS	Homogeninė PVC danga	14,66	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	42,84	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	16,05	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15.38					
	37	RŪBINĖ	Homogeninė PVC danga	13,97	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	43,83	Kalcio silikato plokštė + Gipsas (su karkasu)	15,29	Sienos ir lubos: C–s1, d0; Grindys: D_{FL}–s1
			PVC grindjuostės	15.74					
	38	KORIDORIUS	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, išplaunamos)	65.65	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	180,55	Armstrong	65.65	Sienos ir lubos: B-s1, d0[2]; Grindys: C_{FL}–s1
			Plytelių grindjuostės	52.47					

PASTOGĖS VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

PATALPOS			GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Aukštas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
PASTOGĖ	1	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	-	-	-	-	Kalcio silikato plokštės (su karkasu)	77,87	
	2	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	-	-	-	-	Kalcio silikato plokštės (su karkasu)	26,94	
	3	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	-	-	-	-	Kalcio silikato plokštės (su karkasu)	12,59	
	4	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	-	-	-	-	Kalcio silikato plokštės (su karkasu)	23,35	
	5	*NEEKSPLOATUOJAMA PASTOGĖ	-	-	-	-	Kalcio silikato plokštės (su karkasu)	12,73	

LAIPTINIŲ VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ

		GRINDYS		SIENOS		LUBOS		PASTABOS
Nr.	Patalpos pavadinimas	Danga	Plotas, m² (m)	Danga	Plotas, m²	Danga	Plotas, m²	
LPT-1	LAIPTINĖ	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	46,75	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	243,81	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	21,10	Sienos ir lubos: A2–s1, d0[3]; Grindys: B_{FL}–s1
		Plytelių grindjuostės	77,40					
		Atnaujinama TERACO danga	53,68			Laiptų pakopų glaistymas + gruntavimas + dažymas (iš apačios ir šonų)	83,16	
		Plytelių grindjuostės	40,50					
LPT-2	LAIPTINĖ	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	43,05	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	227,58	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	19,89	Sienos ir lubos: A2–s1, d0[3]; Grindys: B_{FL}–s1
		Plytelių grindjuostės	51,05					
		Atnaujinama TERACO danga	59,40			Laiptų pakopų glaistymas + gruntavimas + dažymas (iš apačios ir šonų)	72,28	
		Plytelių grindjuostės	49,50					
LPT-3	LAIPTINĖ	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	32,66	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	24,01		Žiūrėti 4-1 patalpą	Sienos ir lubos: A2–s1, d0[3]; Grindys: B_{FL}–s1
		Plytelių grindjuostės	26,25					
		Atnaujinama TERACO danga	97,65			Laiptų pakopų glaistymas + gruntavimas + dažymas (iš apačios ir šonų)	130,31	
		Plytelių grindjuostės	13,70					
LPT-4	LAIPTINĖ	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	9,45	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	186,09		-	Sienos ir lubos: A2–s1, d0[3]; Grindys: B_{FL}–s1
		Plytelių grindjuostės	17,57					
		Atnaujinama TERACO danga	16,74				-	
		Plytelių grindjuostės	24,60					
LPT-5	LAIPTINĖ	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	6,11	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	68,97		-	Sienos ir lubos: A2–s1, d0[3]; Grindys: B_{FL}–s1
		Plytelių grindjuostės	10,20					
		Atnaujinama TERACO danga	8,46			Laiptų pakopų glaistymas + gruntavimas + dažymas (iš apačios ir šonų)	51,15	
		Plytelių grindjuostės	16,20					
LPT-6	LAIPTINĖ	Atnaujinamos plytelės (išvalomos, impregnuojamos)	6,09	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	40,50	Glaistymas + gruntavimas + dažymas	14,40	Sienos ir lubos: A2–s1, d0[3]; Grindys: B_{FL}–s1
		Plytelių grindjuostės	11,98					
		Atnaujinama TERACO danga	5,76					
		Plytelių grindjuostės	12,00					

PASTABOS:

1. VISI APDAILOS DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI ATITIKTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTUS REIKALAVIMUS.
2. GRINDIMS PAGRINDUS ĮRENGTI PAGAL KONKREČIŲ GRINDŲ KLOJIMO TECHNOLOGINIUS REIKALAVIMUS.
3. AKMENS MASĖS PLYTELĖS TURI BŪTI NE ŽEMESNĖS KAIP PIRMOS RŪŠIES.
4. AKMENS MASĖS PLYTELIŲ GRINDJUOSTĖMS NAUDOTI GAMYKLINĮ GRINDŲ DANGOS GAMINĮ.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022

DOKUMENTO PAVADINIMAS:
KETVIRTO AUKŠTO VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ.
LAIPTINIŲ VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ.
PASTOGĖS VIDAUS APDAILOS KIEKIŲ LENTELĖ.

LAIDA: 0

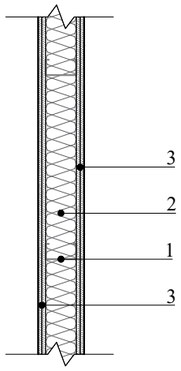
LT

UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 38

LAPAS: 1 | LAPŲ: 1

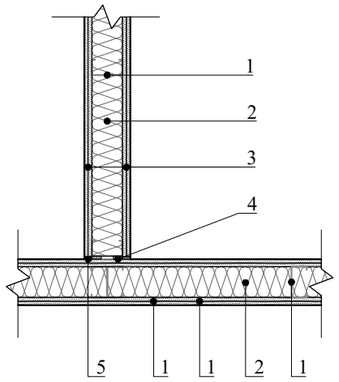
PERTVAROS ĮRENGIMO MAZGAS IŠ VIRŠAUS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. METALINIŲ PROFILIŲ KARKASAS , T=100 MM, KAS 600 MM;
2. MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖ, PLOKŠTĖS STORIS 100MM., $\lambda_D \leq 0{,}037 W/(m \cdot K)$;
3. GIPSO KARTONO PLOKŠTĖS, T=2x12,5 MM.

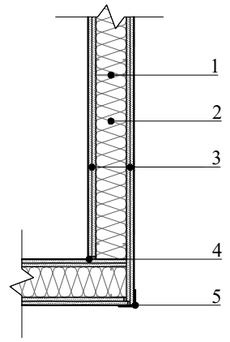
PERTVAROS T FORMOS ĮRENGIMO MAZGAS IŠ VIRŠAUS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. METALINIŲ PROFILIŲ KARKASAS , T=100 MM, KAS 600 MM;
2. MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖ, PLOKŠTĖS STORIS 100MM., $\lambda_D \leq 0{,}037 W/(m \cdot K)$;
3. GIPSO KARTONO PLOKŠTĖS, T=2x12,5 MM;
4. SANDARINAMOJI MASTIKA;
5. GLAISTAS.

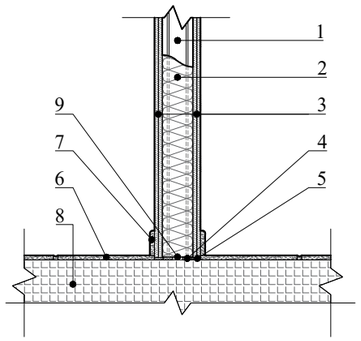
PERTVAROS KAMPO ĮRENGIMO MAZGAS IŠ VIRŠAUS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. METALINIŲ PROFILIŲ KARKASAS , T=100 MM, KAS 600 MM;
2. MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖ, PLOKŠTĖS STORIS 100MM., $\lambda_D \leq 0{,}037 W/(m \cdot K)$;
3. GIPSO KARTONO PLOKŠTĖS, T=2x12,5 MM;
4. GLAISTAS;
5. APSAUGINIS KAMPŲ GLAISTYMO PROFILIS/JUOSTA.

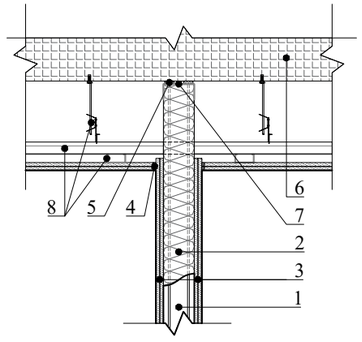
PERTVAROS ĮRENGIMO MAZGAS PRIE GRINDŲ M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. VERTIKALIŲ METALINIŲ PROFILIŲ KARKASAS , T=100 MM, KAS 600 MM;
2. MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖ, PLOKŠTĖS STORIS 100MM., $\lambda_D \leq 0{,}037 W/(m \cdot K)$;
3. GIPSO KARTONO PLOKŠTĖS, T=2x12,5 MM;
4. GLAISTAS;
5. SANDARINAMOJI MASTIKA;
6. AKMENS MASĖS PLYTELĖS;
7. GRINDJUOSTĖS;
8. ESAMA GRINDŲ KONSTRUKCIJA;
9. METALINIAI PROFILIAI, T=100 MM.

LUBŲ ĮRENGIMO MAZGAS TIES PROJEKTUOJAMA PERTVARA M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. VERTIKALIŲ METALINIŲ PROFILIŲ KARKASAS , T=100 MM, KAS 600 MM;
2. MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖ, PLOKŠTĖS STORIS 100MM., $\lambda_D \leq 0{,}037 W/(m \cdot K)$;
3. GIPSO KARTONO PLOKŠTĖS, T=2x12,5 MM;
4. GLAISTAS;
5. SANDARINAMOJI MASTIKA;
6. ESAMA PERDANGOS KONSTRUKCIJA;
7. METALINIAI PROFILIAI, T=100 MM;
8. DVIEJŲ LYGIŲ METALINIŲ PROFILIŲ KARKASAS , ŽINGSNIAI KAS 600 MM.

PASTABOS:

1. IŠILGINĖS SIŪLĖS PRAKEIČIAMOS 600 MM (ATSTUMAS TARP STATRAMSČIŲ AŠIŲ);
2. KAI PLOKŠTĖS JUNGIAMOS Į AUKŠTĮ, SKERSINĖS SIŪLĖS PRAKEIČIAMOS MIN. 400 MM;
3. MONTUOJANT DAUGIASLUOKSNĘ PLOKŠČIŲ DANGĄ, KIEKVIENO SLUOKSNIO SIŪLĖS (IŠILGINĖS IR SKERSINĖS) TURI BŪTI PRAKEISTOS;
4. VIRŠUTINIO SLUOKSNIO SIŪLĖS TURI BŪTI PRAKEISTOS APATINIO SLUOKSNIO SIŪLIŲ ATŽVILGIU MIN. 300 MM
5. ESANT UGNIAATSPARUMO REIKALAVIMAMS: SKERSINĖS PLOKŠČIŲ SIŪLĖS SUSTIPRINAMOS PROFILIŲ ATRAIŽOMIS (PLOKŠTĖS MONTUOJAMOS VERTIKALIAI);
6. PRIEŠ DENGIANT APDAILOS DANGAS GLAISTYTAS PAVIRŠIUS TURI BŪTI ŠVARUS IR NEDULKĖTAS, TUO TIKSLU JIS TURI BŪTI GRUNTUOJAMAS TINKAMU GRUNTU;
7. GRUNTAS TURI BŪTI PARENKAMAS PAGAL APDAILOS DANGOS SAVYBES. PAVIRŠIAUS ĮGĖRIMO SAVYBIŲ REGULIAVIMUI NAUDOJAMI GILUMINIAI GRUNTAI;
8. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS MEDŽIAGOS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022	
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022	

DOKUMENTO PAVADINIMAS:
PERTVAROS ĮRENGIMO MAZGAS IŠ VIRŠAUS M 1:20; PERTVAROS T FORMOS ĮRENGIMO MAZGAS IŠ VIRŠAUS M 1:20; PERTVAROS KAMPO ĮRENGIMO MAZGAS IŠ VIRŠAUS M 1:20; PERTVAROS ĮRENGIMO MAZGAS PRIE GRINDŲ M 1:20; LUBŲ ĮRENGIMO MAZGAS TIES PROJEKTUOJAMA PERTVARA M 1:20.

LAIDA: 0

LT

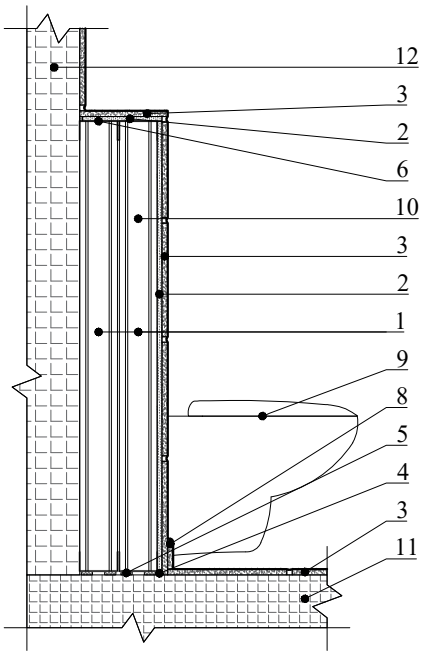
UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 39

LAPAS: 1

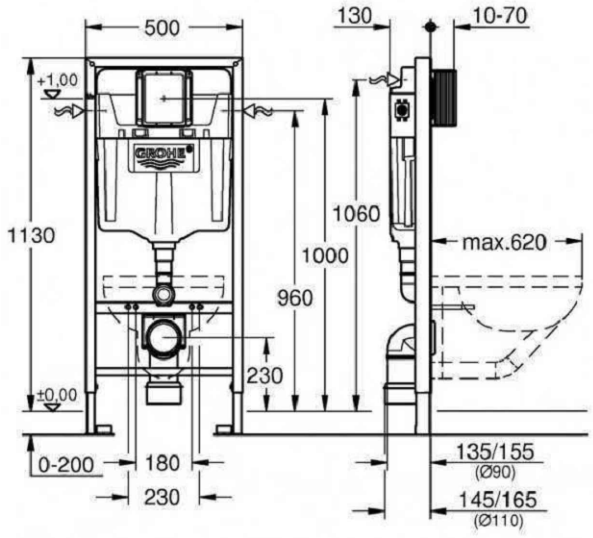
LAPŲ: 1

SIENOS SU PAKABINAMU UNITAZU ĮRENGIMO MAZGAS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. METALINIŲ PROFILIŲ KARKASAS , T=100 MM, KAS 600 MM;
2. DRĖGMEI ATSPARIOS GIPSO KARTONO PLOKŠTĖS, T=12,5 MM;
3. KLIJUOJAMŲ KERAMINIŲ PLYTELIŲ APDAILA;
4. GLAISTAS;
5. SANDARINAMOJI MASTIKA;
6. METALINIAI PROFILIAI, T=100 MM;
7. AKMENS MASĖS PLYTELĖS;
8. GRINDJUOSTĖS;
9. PAKABINAMAS UNITAZAS (KLOZETAS);
10. KLOZETO MECHANIZMAS;
11. ESAMA GRINDŲ KONSTRUKCIJA;
12. ESAMA SIENOS KONSTRUKCIJA.



PASTABOS:

1. IŠILGINĖS SIŪLĖS PRAKEIČIAMOS 600 MM (ATSTUMAS TARP STATRAMSČIŲ AŠIŲ);
2. KAI PLOKŠTĖS JUNGIAMOS Į AUKŠTĮ, SKERSINĖS SIŪLĖS PRAKEIČIAMOS MIN. 400 MM;
3. MONTUOJANT DAUGIASLUOKSNĘ PLOKŠČIŲ DANGĄ, KIEKVIENO SLUOKSNIO SIŪLĖS (IŠILGINĖS IR SKERSINĖS) TURI BŪTI PRAKEISTOS;
4. VIRŠUTINIO SLUOKSNIO SIŪLĖS TURI BŪTI PRAKEISTOS APATINIO SLUOKSNIO SIŪLIŲ ATŽVILGIU MIN. 300 MM
5. ESANT UGNIAATSPARUMO REIKALAVIMAMS: SKERSINĖS PLOKŠČIŲ SIŪLĖS SUSTIPRINAMOS PROFILIŲ ATRAIŽOMIS (PLOKŠTĖS MONTUOJAMOS VERTIKALIAI);
6. PRIEŠ DENGIANT APDAILOS DANGAS GLAISTYTAS PAVIRŠIUS TURI BŪTI ŠVARUS IR NEDULKĖTAS, TUO TIKSLU JIS TURI BŪTI GRUNTUOJAMAS TINKAMU GRUNTU;
7. GRUNTAS TURI BŪTI PARENKAMAS PAGAL APDAILOS DANGOS SAVYBES. PAVIRŠIAUS ĮGĖRIMO SAVYBIŲ REGULIAVIMUI NAUDOJAMI GILUMINIAI GRUNTAI;
8. TIESIOGINIO VANDENS POVEIKIO ZONOSE PO PLYTELIŲ DANGA NAUDOJAMAS HIDROIZOLIACINIS SLUOKSNIS ;
9. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS MEDŽIAGOS.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**	
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: SIENOS SU PAKABINAMU UNITAZU ĮRENGIMO MAZGAS M 1:20	LAIDA 0
A 751	SPDV.	A. ADOMAITIENĖ		2022		
SB0010837	SPDA.	V. LUKŠAS		2022		
LT	UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 2214-01-TDP_SA_B- 40	LAPAS 1 / LAPŲ 1

ENERGIJOS VARTOJIMO AUDITO NUMATYTŲ PRIEMONIŲ ĮDIEGIMO DARBAI

SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR. 1

Poz. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	***PAMATŲ APDAILA IR LAUKO LAIPTŲ REMONTAS***	-	-	-
1.1.	Pamato (įskaitant cokolio vartų, durų ir langų angokraščius) apdailos iš dviejų armavimo sluoksnių su tinkleliu ir cokolio išorės apdailos iš klijuojamų akmens masės plytelių su antigrafiti apsauga įrengimas,	m^2	154,77	
1.2.	Šviesduobių apdailos iš armavimo sluoksnio su tinkleliu ir išorės apdailos (šoninių ir viršutinių dalių) iš klijuojamų akmens masės plytelių su antigrafiti apsauga įrengimas, I atsparumo smūgiams klasės.	m^2	28,51	
1.3.	Šviesduobių (vidinių dalių) apdailos iš armavimo sluoksnio su tinkleliu įrengimas	m^2	51,8	
1.4.	Metalinių batų valymo grotelių įrengimas	vnt	5	
1.5.	Laiptų aikštelių ir laiptų pakopų aptaisymas ruplėtomis akmens masės plytelėmis skirtomis lauko laiptams (slidumo klasė ne žemesnė kaip R11)	m^2	117,7	
1.6.	Panduso aptaisymas ruplėtomis akmens masės plytelėmis skirtomis lauko laiptams (slidumo klasė ne žemesnė kaip R11)	m^2	31,5	
1.7.	Laiptų aikštelių ir laiptų pakopų vertikalių sienučių išorės apdailos iš klijuojamų akmens masės plytelių su antigrafiti apsauga įrengimas	m^2	25,6	
1.8.	Panduso vertikalių sienučių išorės apdailos iš klijuojamų akmens masės plytelių su antigrafiti apsauga įrengimas	m^2	20,4	
1.9.	Projektuojami ŽN taktiliniai įspėjamieji indikatoriai (ties laiptų aikštutėmis prie patekimo į pastatą; 0,6 m pločio juostomis) Indikatorių kiekis	m^2 vnt	8,0 2400	
2.	***LAUKO SIENŲ APDAILA***	-	-	-
2.1.	Pastato sienų apdailos (įskaitant langų ir durų angokraščius) iš homogeninio armuoto apdailinio tinko įrengimas, I atsparumo smūgiams klasės.	m^2	685,2	

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
Atestato Nr.	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	**UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"** Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO, ŠIAULIUOSE, EŽERO G. 17, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**		
37970	SPV	G. Anglickas		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A751	SPDV	A. Adomaitienė		2022	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR.1		0
SB0010837	SPDA	V. Lukšas		2022			
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VĮ "TURTO BANKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO 2214-01-TDP-SA_SKŽ-01	LAPAS 1	LAPŲ 4

2.2.	Pastato sienų apdailos (įskaitant langų ir durų angokraščius) iš homogeninio armuoto apdailinio tinko įrengimas, III atsparumo smūgiams klasės.	m^2	1749,3	
2.3.	Pastato sienų apdailos (įskaitant durų ir langų angokraščius) iš klijuojamų akmens masės plytelių su antigrafiti apsauga įrengimas, I atsparumo smūgiams klasės.	m^2	68,8	
2.4.	Pastato kolonų apdailos iš homogeninio armuoto apdailinio tinko, I atsparumo smūgiams klasės, įrengimas	m^2	26,6	
2.5.	Pastato kolonų apdailos iš homogeninio armuoto apdailinio tinko, III atsparumo smūgiams klasės, įrengimas	m^2	29,9	
2.6.	Pastato rygelių apdailos iš homogeninio armuoto apdailinio tinko, I atsparumo smūgiams klasės, įrengimas	m^2	22,7	
2.7.	Pastato rygelių apdailos iš homogeninio armuoto apdailinio tinko, III atsparumo smūgiams klasės, įrengimas	m^2	34,1	
2.8.	Pastato rygelių (iš viršaus) apskardinimas poliesteriu dengtos skardos (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm)	m^2	18,9	
2.9.	Esamo panduso neįgaliesiems apdailos (atraminių sienelių šoninių ir viršutinių dalių) iš klijuojamų akmens masės plytelių su antigrafiti apsauga įrengimas	m^2	31,4	
2.10.	Esamų žaliuzių lauko langams (pirmame aukšte) nuėmimo ir atstatymo, po pastato apšiltinimo, darbai	kompl	43	
2.11.	Vėliavos laikiklio įrengimas ant pastato fasadinės sienos (Į gatvės pusę)	vnt	3	
2.12.	Pastato numerio lentelės įrengimas	vnt	1	
3.	***STOGO DANGOS ĮRENGIMAS***	-	-	-
3.1.	Dviejų sluoksnių bituminės ritininės stogo dangos įrengimas, pirmą sluoksnį smeigiuojant. Antras sluoksnis įrengiamas iš bituminės ritininės stogo dangos su pabarstu	m^2	332,7	
3.2.	Stogo dangos vėdinimo kaminėlių įrengimas	vnt.	7	
3.3.	Naujo klijuotos medienos su skaidriu užpildu išlipimo ant stogo liuko 0,8x1,0 m. (anga ne mažesnė nei 0,6x0,8m.) įrengimas	kompl	2	
3.4.	Užlipimo ant stogo liuko tarpinės įrengimas	kompl	2	
3.5.	Naujos stogo dangos iš profiliuotų skardos lakštų (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm) įrengimas	m^2	1217,2	
3.6.	Vėdinimo šachtų apskardinimas poliesteriu dengta skarda ant metalinio karkaso iš profiliuotų skardos lakštų (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm)	m^2	123,5	
3.7.	Metalinių cinkuotų tinklelių įrengimas ant vėdinimo šachtų apsaugai nuo paukščių patekimo jas	m^2	41,2	
3.8.	Vėdinimo kaminų skardinių stogelių įrengimas (nuo kritulių patekimo)	m^2	62,8	
3.9.	Naujų stogo lietlovių iš poliesteriu dengtos skardos įrengimas D150	m	177,0	
3.10.	Naujų lietvamzdžių iš poliesteriu dengtos skardos įrengimas D100	m	293,0	
3.11.	Naujų stogo lietlovių iš poliesteriu dengtos skardos įrengimas D100	m	17,0	
3.12.	Naujų lietvamzdžių iš poliesteriu dengtos skardos įrengimas D75	m	7,0	

3.13.	Lietlovių ir lietvamzdžių apsauga nuo užšalimo elektriniais šildymo kabeliais	m	494	
3.14.	Lietlovių ir lietvamzdžių elektrinių šildymo kabelių prijungimas prie elektros tinklų	kompl	20	
3.15.	Lietaus vandens apsauga nuo išplovimo ant sutapdinto stogo po lietvamzdžiu	kompl	1	
3.16.	Karnizo apskardinimas iš profiliuotų skardos lakštų (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm) ant metalinių profilių karkaso	m^2	150,9	
3.17.	Spygliuota paukščių apsauga lietloviams D150	m	177,0	
3.18.	Spygliuota paukščių apsauga lietloviams D100	m	17,0	
4.	***LANGŲ, STOGLANGIŲ, LAUKO DURŲ IR VARTŲ KEITIMAS***	-	-	-
4.1.	Esamų išorės palangių, apskardinimų nuardymas	m m^2	425,0 170,0	
4.2.	Naujų, apšiltintų aliuminių lauko įėjimo durų įrengimas, kurių šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,50 W/m^2K, su rakinamomis spynomis, atramine kojele, pritraukėju.	m^2	11,13	
4.3.	Naujų, apšiltintų aliuminių lauko įėjimo durų įrengimas, kurių šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,50 W/m^2K, su rakinamomis spynomis, atramine kojele, pritraukėju, didelėmis rankenomis	m^2	8,82	
4.4.	Naujų, apšiltintų aliuminių lauko įėjimo durų įrengimas, kurių šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,50 W/m^2K, su automatiniu atsidarymo-uždarymo mechanizmu.	m^2	16,90	
4.5.	Lauko durų staktų sandūrų su sienomis hermetizavimas ir sandarinimas – keičiamos durys	m	76,6	
4.6.	Vidaus angokraščių tinkavimas, glaistymas ir dažymas – keičiamų durų angokraščiai	m^2	41,9	
4.7.	Naujų, metalinių varstomų lauko vartų įrengimas, kurių šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,50 W/m^2K, su rakinamomis spynomis.	m^2	34,27	
4.8.	Lauko vartų staktų sandūrų su sienomis hermetizavimas ir sandarinimas – keičiami vartai	m	52,36	
4.9.	Vidaus angokraščių tinkavimas, glaistymas ir dažymas – keičiamų vartų angokraščiai	m^2	27,54	
4.10.	Naujų, PVC profilio langų įrengimas, kurių šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 0,90 W/m^2K	m^2	449,74	
4.11.	Naujų, medinių stoglangių įrengimas, kurių šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,00 W/m^2K	m^2	44,40	
4.12.	Naujų, PVC profilio švieslangių įrengimas, kurių šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,00 W/m^2K	m^2	9,00	
4.13.	Naujų, aliuminių profilio vitrinų įrengimas, kurių šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 0,90 W/m^2K	m^2	93,66	
4.14.	Langų staktų sandūrų su sienomis hermetizavimas ir sandarinimas – keičiamų PVC langų, medinių stoglangių, PVC švieslangių ir aliuminio profilio langų	m	1509,9	
4.15.	Vidaus angokraščių tinkavimas, glaistymas ir dažymas – keičiamų PVC langų, PVC švieslangių ir aliuminio profilio langų angokraščiai	m^2	722,5	
4.16.	Vidaus angokraščių apdailos iš gipskartonio plokščių įrengimas, glaistymas ir dažymas – keičiamų medinių stoglangių angokraščiai	m^2	102,1	

4.17.	Vidaus drėgmei atsparių MDP palangių įrengimas	m m^2	351,0 263,3	
4.18.	Lauko palangių iš poliesteriu dengtos skardos įrengimas	m m^2	425,0 297,5	
5.	**KITI DARBAI**	-	-	-
5.1	Projektuojami ŽN taktiliniai įspėjamieji indikatoriai (kontrastuojantys su laiptų aikštelių spalva, padedantys silpnaregiams, ties stumdomomis durimis išorinėje pusėje) Indikatorių kiekis	m^2 vnt.	1,2 360	
5.2	Projektuojami ŽN taktiliniai įspėjamieji indikatoriai (kontrastuojantys su grindų spalva, padedantys silpnaregiams)	m^2	11,3	
5.3	Projektuojami ŽN taktiliniai nukreipiamieji indikatoriai (kontrastuojantys su grindų spalva, pedadantys silpnaregiams)	m^2	7,5	
5.4	Projektuojami ŽN regimieji kontrastai (kontrastuojantys su laiptų spalva, padedantys silpnaregiams)	m^2 m	4,7 95	
5.5	Statybos metu susidariusių šiukšlių išvežimas	t	24,0	

KITI REMONTO DARBAI

SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR. 2

Poz. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	LAUKO DARBAI			
1.	***KITI LAUKO DARBAI***	-	-	-
1.1	Esamų g/b atraminių sienelių gruntavimas ir dažymas	m^2	123,2	
1.2	Esamų atraminių sienučių viršutinių dalių (gelžbetoninių) apskardinimas	m^2	32,5	
1.3	Kiemo laiptų aptaisymas ruplėtomis akmens masės plytelėmis skirtomis lauko laiptams (slidumo klasė ne žemesnė kaip R11)	m^2	6,5	
1.4	Statybos metu susidariusių šiukšlių išvežimas	t	20,0	
2.	***ELEKTROS TRANSFORMATORINĖS REMONTAS***	-	-	-
2.1.	Elektros transformatorinės cokolio apdailos iš klijuojamų akmens masės plytelių su antigrafiti apsauga įrengimas (kaip pagrindinio pastato plytelių spalva)	m^2	18,4	
2.2.	Elektros transformatorinės sienų apdailos (įskaitant langų ir durų angokraščius) iš homogeninio armuoto apdailinio tinko, I atsparumo smūgiams klasės, įrengimas (spalva turi atitikti tamsesnę pagrindinio pastato spalvą)	m^2	171,7	
2.3.	Esamų elektros transformatorinės durų šveitimo, gruntavimo, paruošimo dažymui ir dažymo du kartus darbai	Vnt m^2	4 17,5	
2.4.	Esamų elektros transformatorinės grotelių šveitimo, gruntavimo, paruošimo dažymui ir dažymo du kartus darbai	Vnt m^2	5 10,0	
2.5.	Naujos stogo dangos iš profiliuotų skardos lakštų (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm) įrengimas	m^2	71,8	
2.6.	Karnizo apskardinimas iš profiliuotų skardos lakštų (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm) ant metalinių profilių karkaso Metalinių profilių karkasas	m^2 m	12,0 24,4	
2.7.	Naujų stogo lietlovių su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais iš poliesteriu dengtos skardos įrengimas, D150	m	20,0	
2.8.	Naujų lietvamzdžių su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais iš poliesteriu dengtos skardos įrengimas, D100	m	20,0	

VIDAUS DARBAI				
3.	***ARDYMO DARBAI***			
3.1.	Esamų berėmių stiklinių pertvarų išmontavimas	m^2	51,2	
3.2.	Esamų aliuminių pertvarų išmontavimas	m^2	79,2	
3.3.	Esamų PVC pertvarų išmontavimas	m^2	12,9	
3.4.	Išmontuojama esama kiliminė danga	m^2	339,5	
3.5.	Išmontuojama esama akmens masės plytelių danga	m^2	615,4	
3.6.	Išmontuojama esama PVC danga	m^2	1208,9	
3.7.	Esamų gipso kartono lubų išmontavimo darbai	m^2	768,4	
3.8.	Esamų pakabinamų „Armstrong“ tipo lubų išmontavimo darbai	m^2	2641,8	
3.9.	Esamų medinių salės grindų išardymo darbai	m^2	174,5	
3.10.	Esamų langų (šviesiangių virš kabinetų durų) išmontavimo darbai	m^2	80,0	
4.	***GRINDYS***	-	-	-
4.1.	Atnaujinama esama teraco danga (įtrūkimų užtaisymas, šlifavimas, poliravimas, impregnavimas nuo nešvarumų)	m^2	241,7	
4.2.	Grindjuostės (atnaujinamai teraco dangai) iš akmens masės plytelių (raštas artimas teraco dangai), 100 mm aukščio	m	156,5	
4.3.	Atnaujinama esama akmens masės plytelių danga (išplovimas, išvalymas ir impregnavimas nuo nešvarumų)	m^2	699,16	
4.4.	Akmens masės grindjuostės (raštas artimas akmens masės plytelėms), 100 mm aukščio	m	740,6	
4.5.	Atnaujinama esama akmens masės plytelių danga (išplovimas, išvalymas nuo nešvarumų)	m^2	1137,5	
4.6.	Akmens masės grindjuostės išardant esamas grindjuostes (raštas artimas akmens masės plytelėms), 100 mm aukščio	m	834,1	
4.7.	Naujų akmens masės plytelių dangos įrengimas	m^2	556,1	
4.8.	Naujų akmens masės grindjuosčių įrengimas (raštas artimas akmens masės plytelėms), 100 mm aukščio	m	621,6	
4.9.	Naujos epoksidinės dangos įrengimas (sutvarkant paviršių remontiniais mišiniais)	m^2	30,4	
4.10.	Naujų PVC gringjuosčių įrengimas (Rūsyje)	m	31,5	
4.11.	Betono išlyginamojo sluoksnio įrengimo darbai, sluoksnio storis 20 mm	m^2	2575,9	
4.12.	Naujos betono dangos grindų įrengimas (Rūsyje) , sluoksnio storis 80 mm	m^2	161,8	
4.13.	Naujų akmens masės grindjuosčių įrengimas, 100 mm aukščio (Rūsyje)	m	92,9	
4.14.	Naujos homogeninės PVC dangos įrengimas	m^2	1490,0	
4.15.	Naujų homogeninės PVC dangos grindjuosčių įrengimas, 100 mm. aukščio, (įskaitant salėje pat. 2-2)	m	1309,4	
4.16.	Naujos kiliminės dangos įrengimas (įskaitant vaikų kambarį pat. 3-45)	m^2	339,5	
4.17.	Naujų grindjuosčių kiliminei dangai įrengimas. Grindjuostės sudarytos iš plastikinių profilių 53 mm. aukščio ir 10,2 mm pločio ir užvestos kiliminės dangos	m	242,6	
5.	***SIENOS***			
5.1.	Naujai įrengiamo mūro tinkavimas	m^2	98,5	
5.2.	Išmontuojamų šviesiangių angų užtaisymas gipso kartono plokštėmis su metaliniu karkasu ir garsą slopinančiu vatos	m^2	80,0	

	užpildu (ties išmontuojamais vidaus langais virš kabinetų durų)			
5.3.	Atšokusio tinko nuo sienų nudaužymas ir pertinkavimas išlyginant paviršių kur reikia	m^2	402,5	
5.4.	Sienų tvarkymo, glaistymo, paruošimo dažymui ir dažymo du kartus darbai	m^2	10981, 4	
5.5.	Patalpų (bendrojo naudojimo patalpos) puošybos elementai (gali būti aptaisomos faneruotomis, LMPD ar MDF apdailinėmis plokštėmis)	kompl	1	
5.6.	Gipso kartono sienų, atsparaus drėgmei, su metaliniu karkasu įrengimas (unitazų vietose, paslėpti įleidžiamus vandens nuleidimo įtaisus) Metalinių profilių karkaso įrengimas	m^2 m	60,1 206	
5.7.	Sienų apdailos (remontuojamuose sanitariniuose mazguose) įrengimas iš keraminių plytelių (didelio formato)	m^2	1378,1	
5.8.	Sienų apdailos (SIC3 kabinetai) įrengimas iš pakabinamų akustinių plokščių su karkasu Metalinių profilių karkasas	m^2 m	93,6 383	
5.9.	Apsauginės juostos bendrojo naudojimo patalpų zonose įrengimas. Juostos įrengiamos iš atsparaus vinilo plokščių, kurių aukštis 300 mm. Juostos prie sienų tvirtinamos panaudojant klijus.	m	601,3	
6.	***LUBOS***			
6.1.	Lubų tvarkymo, glaistymo, paruošimo dažymui ir dažymo du kartus darbai	m^2	1082,6	
6.2.	Esamų laiptų pakopų iš apačios ir šonų tvarkymo, glaistymo, paruošimo dažymui ir dažymo du kartus darbai	m^2	336,9	
6.3.	Naujų, pakabinamų „Armstrong“ tipo lubų su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais montavimas	m^2	2156,1	
6.4.	Naujų, pakabinamų lubų iš akustinių plokščių su metaliniu karkasu su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais montavimas	m^2	485,7	
6.5.	Naujų dviejų sluoksnių drėgmei atsparių gipso kartono lubų su metaliniu karkasu įrengimas	m^2	136,6	
6.6.	Naujų priešgaisrinių lubų iš kalcio silikato plokštės 10 mm *(reakcija į ugnį- A1; 0,27 W/m K; atsparumas drėgmės difuzijai (μ)- 5; išilginis lenkimo stipris (N/mm²): 4,5 N/mm²; stipris gniuždant (N/mm² statmenai plokštės paviršiui): 8 N/mm²)* + gipso kartono plokštės 12,5 mm, su metaliniu karkasu (T=50-1500 mm) įrengimas	m^2	605,5	
6.7.	Naujų priešgaisrinių lubų 4 aukšto san. mazguose įrengimas iš kalcio silikato plokštės 10 mm *(reakcija į ugnį- A1; 0,27 W/m K; atsparumas drėgmės difuzijai (μ)- 5; išilginis lenkimo stipris (N/mm²): 4,5 N/mm²; stipris gniuždant (N/mm² statmenai plokštės paviršiui): 8 N/mm²)* + drėgmei atsparios gipso kartono plokštės 12,5 mm, su metaliniu karkasu (T=50-1500 mm) įrengimas	m^2	29,3	
6.8.	Gipso kartono lubų glaistymo ir dažymo 2 kartus darbai	m^2	605,5	
6.9.	Drėgmei atsparių gipso kartono lubų glaistymo ir dažymo 2 kartus (drėgmei atspariais dažais) darbai	m^2	165,9	

6.10.	Naujų priešgaisrinių lubų dangos iš kalcio silikato plokščių 10 mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais neeksploatuojamoje pastogėje įrengimas *(reakcija į ugnį- A1; 0,27 W/m K; atsparumas drėgmės difuzijai (μ)- 5; išilginis lenkimo stipris (N/mm²): 4,5 N/mm²; stipris gniuždant (N/mm² statmenai plokštės paviršiui): 8 N/mm²)*	m^2	161,2	
6.11.	Naujų, patekimo į neeksploatuojamą pastogę, priešgaisrinių EI_2 30–C0 liukų (anga ne mažesnė nei 0,6x0,8m.) įrengimas	kompl	3	
6.12.	Revizinių durelių, su komplektuojančiomis dalimis ir tirtinimo elementais įrengimas, gipso kartono lubose	kompl	4	
6.13.	Priešgaisrinių revizinių durelių (EW 20–C0) su komplektuojančiomis dalimis ir tirtinimo elementais įrengimas, gipso kartono lubose	kompl	20	
6.14.	Inžinerinių sistemų rūsyje (vamzdynų, ortakynų ir kt.) gruntavimo ir dažymo 2 kartus darbai	kompl	1	
7.	***PERTVAROS***	-	-	-
7.1.	Naujų dviejų sluoksnių gipso kartono pertvarų, su metalinių profilių karkasu ir mineralinės vatos garso izoliacija, įrengimas, bendras pertvaros storis – ne mažiau 125 mm	m^2	288,1	
7.2.	Aliuminio profilio vitrinų (pertvarų) įrengimas	m^2	12,84	
7.3.	Aliuminio profilio priešgaisrinių (EI45) vitrinų (pertvarų) įrengimas, su priešgaisrinėmis durimis (durys EI30)	m^2	9,68	
7.4.	Aliuminio profilio priešgaisrinių (EI45) vitrinų (pertvarų) įrengimas, su priešdūminėmis durimis (durys $S_{200}C3$)	m^2	41,93	
7.5.	Aliuminio profilio priešgaisrinių (EI45) vitrinų (pertvarų) įrengimas, (durys $S_{200}C1$)	m^2	8,47	
7.6.	Aliuminio profilio priešgaisrinių (EI45) nepermatomų vitrinų (pertvarų) įrengimas, (durys $S_{200}C1$)	m^2	28,78	
7.7.	Berėmio stiklo pertvarų su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais įrengimas, storis ne mažiau 10 mm	m^2	25,02	
7.8.	Pertvarų staktų sandūrų su sienomis hermetizavimas ir sandarinimas – keičiamų pertvarų (vitrinų)	m	260,4	
8.	***DURYS***			
8.1.	Skydinės pilnavidurės durys su fasoninėmis dalimis (spynomis, rankenomis, apvadais, kur reikalinga pritraukėjais, stabdymo priemonėmis) ir tvirtinimo elementais (vyriais)	m^2	202,02	
8.2.	Šachtų durys su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais	m^2	1,44	
8.3.	Priešgaisrinės ($EI_2$60-C3) durys su fasoninėmis dalimis (spynomis, rankenomis, apvadais, kur reikalinga pritraukėjais, stabdymo priemonėmis) ir tvirtinimo elementais (vyriais)	m^2	20,37	
8.4.	Priešgaisrinės (EI30-C1) durys su fasoninėmis dalimis (spynomis, rankenomis, apvadais, kur reikalinga pritraukėjais, stabdymo priemonėmis) ir tvirtinimo elementais (vyriais)	m^2	69,09	
8.5.	Priešgaisrinės (EI30-C1) šachtų durys su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais	m^2	29,40	

8.6.	Priešdūminės durys su fasoninėmis dalimis (spynomis, rankenomis, apvadais, kur reikalinga pritraukėjais, stabdymo priemonėmis) ir tvirtinimo elementais (vyriais)	m^2	49,73	
8.7.	Priešdūminės šachtų durys su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais	m^2	16,08	
8.8.	Aliuminio profilio įstiklintos iš grūdinto stiklo, priešgaisrinės EI60-C3 durys (spynomis, rankenomis, apvadais, kur reikalinga pritraukėjais, stabdymo priemonėmis) ir tvirtinimoelementais (vyriais)	m^2	19,74	
8.9.	Durų staktų sandūrų su sienomis hermetizavimas ir sandarinimas – keičiamos durys	m	978,2	
9.	***KITI DARBAI***	-	-	-
9.1.	Roletai PVC langams (įrengiami visiems PVC langams, išskyrus rūsio ir laiptinės langus)	m^2 vnt.	399,64 120	
9.2.	Markizės šlaitinio stogo mediniams stoglangiams	m^2 vnt.	44,40 31	
9.3.	Esamų metalinių laiptų turėklų nušveitimo, stiprinimo (kur reikalinga), paruošimo dažymui ir dažymo darbai, kai turėklų aukštis ≥1,00m	m^2	142,2	
9.4.	Esamų medinių laiptų porankių nušveitimo, atstatymo ar pakeitimo (kur reikalinga), paruošimo dažymui ir dažymo darbai	m	158,0	
9.5.	Lifto įrengimas	kompl	1	
9.6.	Viso pastato kadastrinių matavimų bylos atlikimas po visų pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbų atlikimo	kompl	1	
9.7.	Evakuacijos planų parengimas visam pastatui po atnaujinimo (modernizavimo) darbų atlikimo ir jų sumontavimas pastate	kompl	1	

2 priedas

Herbas arba prekių ženklas
UAB Darbų saugos projektai
(Tiekėjo pavadinimas)
(Juridinio asmens teisinė forma, buveinė, kontaktinė informacija, pavadinimas, juridinio asmens kodas, pridėtinės vertės mokesčio mokėtojo kodas, jei juridinis asmuo yra pridėtinės vertės mokesčio mokėtojas)

Valstybės įmonei Turto bankui

PASIŪLYMAS
DĖL VP-2834 EŽERO G. 17, ŠIAULIAI STATYBOS SAUGOS IR SVEIKATOS KOORDINATORIAUS PASLAUGŲ TEIKIMO
PIRKIMO
2025.04.08
(Data)
Šiauliai
(Vieta)

1. INFORMACIJA APIE TIEKĖJĄ

Tiekėjo pavadinimas / Jungtinei veiklai susivienijusių Tiekėjų pavadinimai	UAB Darbų saugos projektai
Tiekėjo / Jungtinės veiklos sutarties atsakingo partnerio sąskaitos numeris ir banko pavadinimas	21400 Luminor Bank AS LT942140030002214502
Tiekėjo / Jungtinės veiklos sutarties atsakingo partnerio PVM mokėtojo kodas	LT100004045913
Tiekėjo / Jungtinės veiklos sutarties atsakingojo partnerio telefono numeris	067938441
Pasiūlymo pasirašymui Tiekėjo / Jungtinės veiklos atsakingojo partnerio įgalioto asmens vardas, pavardė	Antonas Mėjus
Pasiūlymą pateikusio Tiekėjo /Jungtinės veiklos atsakingojo partnerio kontaktinio asmens vardas ir pavardė	Antonas Mėjus
Pasiūlymą pateikusio Tiekėjo /Jungtinės veiklos atsakingojo partnerio kontaktinio asmens telefono numeris / Mobilaus telefono numeris	[redacted]
Pasiūlymą pateikusio Tiekėjo /Jungtinės veiklos atsakingojo partnerio kontaktinio asmens elektroninio pašto adresas	info@dspro.lt

2. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMUS PASITELKTI SUBTIEKĖJUS AR RĖMIMĄSI KITŲ ŪKIO SUBJEKTŲ PAJĖGUMAIS

2.1. Sutarties vykdymui bus pasitelkiami šie subtiekėjai:

Eil. Nr.	**Subrangovo pavadinimas[1]**	**Sutarties objekto dalies, perduodamos vykdyti subrangovui, aprašymas[2]**

Pirkėjui paprašius, pateiksime Subtiekėjų deklaracijų, užpildytų pagal Pasiūlymo formos Priede Nr. 2 pateiktą formą, skaitmenines kopijas, patvirtinančiais jų sutikimą būti Tiekėjo Subtiekėjais Pirkėjo atliekamame Pirkime.

2.2. Sutarties vykdymo metu bus remiamasi šių ūkio subjektų pajėgumais:

[1] Nurodomas konkretus Subtiekėjo pavadinimas, jei žinomas Pasiūlymų pateikimo metu. Jei ketinama pasitelkti, tačiau konkretus pavadinimas nėra žinomas, nurodoma „nežinomas“.
[2] Toks perdavimas nekeičia pagrindinio Tiekėjo atsakomybės dėl numatomos sudaryti Sutarties įvykdymo.

Eil. Nr.	Ūkio subjekto pavadinimas, kurio pajėgumais remiamasi	Reikalavimų, kuriems atitikti bus naudojami kito ūkio subjekto pajėgumai, pobūdis[3]	Pateikiamų įrodymų pavadinimas
1.		Pvz., reikalavimas turėtų specialų leidimą, būti tam tikrų organizacijų nariu, finansinio ir ekonominio pajėgumo reikalavimai, techninio ar profesinio pajėgumo reikalavimai,	

Pirkėjui paprašius, pateiksime įrodymus, kad vykdant Sutartį mums bus prieinami lentelėje nurodytų ūkio subjektų pajėgumai.

3. PASIŪLYMO KAINA

Pasiūlymo kaina nurodoma užpildant pateiktą lentelę:

1 lentelė

Eil. Nr.	Paslaugų pavadinimas	Mato vnt.	Kaina, Eur be PVM
1.	Statybos saugos ir sveikatos koordinatoriaus paslaugų teikimo paslaugos, įgyvendinant administracinio pastato **Ežero g. 17, Šiauliuose** atnaujinimo (modernizavimo) projektą, *pagal techninę užduotį 1 priedą*	1	10298,00
	PVM (nurodo tiekėjas)*		2162,58
	Pasiūlymo kaina, EUR su PVM		12460,58

** Tais atvejais, kai pagal galiojančius teisės aktus tiekėjui nereikia mokėti PVM, šių lentelės skilčių tiekėjas nepildo ir nurodo priežastis, dėl kurių PVM nemokamas:_____.*

4. KITA INFORMACIJA

4.1. Informacija dėl Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 46 straipsnio 2^1 dalyje numatyto pašalinimo pagrindo:

Eil. Nr.	Tiekėjo pašalinimo pagrindai	Pašalinimo pagrindų nebuvimą įrodantys dokumentai
1.	Tiekėjas turi VPĮ 46 straipsnio 2^1 dalyje nurodytą pašalinimo pagrindą, t. y. tiekėjas yra neatlikęs jam paskirtos baudžiamojo poveikio priemonės – uždraudimo juridiniam asmeniui dalyvauti viešuosiuose pirkimuose. **Taip ☐** **Ne ☒** *Tiekėjas pažymi ar jam yra paskirtos baudžiamojo poveikio priemonės*	Iš Lietuvoje įsteigtų subjektų įrodančių dokumentų nereikalaujama.

4.2. Šiame pasiūlyme yra pateikta konfidenciali informacija:

Eil. Nr.	Dokumentų (ar jų dalių) pavadinimai	Nurodytos konfidencialios informacijos pagrindimas (paaiškinimas, kuo remiantis nurodytas dokumentas ar jo dalis yra konfidencialūs)

Tiekėjas negali nurodyti, kad visas pasiūlymas yra konfidencialus. Informacija, kurią viešai skelbti įpareigoja Lietuvos Respublikos įstatymai, negali būti tiekėjo nurodoma kaip konfidenciali. Tiekėjui nenurodžius, kokia informacija yra konfidenciali, laikoma, kad konfidencialios informacijos pasiūlyme nėra.

Pasirašydamas šį pasiūlymą, tvirtinu, kad:

1. sutinkame su visomis pirkimo sąlygomis, nustatytomis pirkimo dokumentuose, jų papildymuose, paaiškinimuose.

2. dokumentų skaitmeninės kopijos ir elektroninėmis priemonėmis pateikti duomenys yra tikri.

3. sutinkame, jog vadovaujantis LR Viešųjų pirkimų įstatymo 86 straipsnio 9 dalimi, laimėjimo atveju, CVP IS, būtų paskelbtas pasiūlymas, sudaryta pirkimo sutartis ir jos pakeitimai (jei tokie bus).

[3] Toks perdavimas nekeičia pagrindinio Tiekėjo atsakomybės dėl numatomos sudaryti Sutarties įvykdymo.

4. jeigu kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla nebuvo tikrinama arba tikrinama ne visa apimtimi, įsipareigojame perkančiajai organizacijai, kad pirkimo sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys.

5. pasiūlymas galioja iki termino, [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted])

DETALŪS METADUOMENYS	
[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]

[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]
[redacted]	
[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]