

KOMPLEKSAS : KASP 2R Radvilų g. 20, Kėdainiai

OBJEKTAS : KASP 2R pusrūsio patalpų įrengiant ginklinę (Radvilų g. 20, Kėdainiai) remontas

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Bendri reikalavimai:

Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir būti nauji. Remonto darbų metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrengimus kitais, negu pateikta rangos pasiūlymuose. Visoms statybinėms medžiagoms ir gaminiams turi būti pateikta atitikties deklaracija pagal STR 1.01.04:2015 („Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“)

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

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

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

2. Medžiagų ir gaminių kokybės reikalavimai:

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje nurodomus bendrinius kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai, pristatymo dokumentai ar kita turi nurodyti jų kokybę. Rangovo naudojami statybos produktai turi atitikti darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus pagal STR 1.01.04:2002 („Statybos produktai. Atitikties įvertinimas ir „CE“ ženklavimas“). Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, - statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka techninės specifikacijos reikalavimus. Apdailos medžiagų spalva ir faktūra turi būti suderinta su Užsakovu.

3. Statybos įranga ir statybos metodai

3.1. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

3.2. Paslėpti darbai:

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

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

1. Garantija

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinių, civilinių ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką, kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos, bet ne trumpesni kaip: statinio garantinis laikas – 5 metai; paslėptų statinio elementų – 10 metų, o nustačius šiuose elementuose tyčia paslėptų defektų - 20 metų.

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

2. Remonto darbų techniniai reikalavimai

| Žymuo | Charakteristika, techniniai ir įrengimo reikalavimai |
|-------|---|
| TS-1 | <p>Ardymo darbai: Vykdant remonto darbus reikia demontuoti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Medinės duris; 2) Medinės pertvaras; 3) Medinės sienų apdailas (dailylenčių pakalimus); 4) G/b paaukštinimas (aikštelė); 5) Mūrinės pertvaras; 6) Betoninę grindų dangą; <p>Vykdant ardymo darbus turi būti laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų, vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje. Ardant turi būti nepažeistos neremontuojamo statinio veikiančios inžinerinės sistemos, kitos konstrukcijos, įranga bei turtas būtini pastatui funkcionuoti. Išardytas medžiagas ir konstrukcijas išnešti iš patalpų. Suderinus su užsakovu išvežti į sąvartyną.</p> <p>Išardytus esamų konstrukcijų paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai. Darbus vykdyti nekeliant dulkių, ardomus gaminius – drėkinti.</p> |
| TS-2 | <p>Statybinių šiukšlių išvežimas: Iš patalpų išvalomos ir išvežamos visos likusios ūkinės ir buitinės šiukšlės. Visas statybinis laužas kaupiamas asfaltuotoje aikštelėje (konteineryje) prie remontuojamo pastato suderintoje su užsakovu vietoje. Remontuojamų patalpų buitinės šiukšlės patalpinamos į konteinerį.</p> <p>Statybinės atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637. Susidariusios atliekos turi būti išrūšiuotos ir laikinai laikomos atskirai iki perdavimo atliekų tvarkytojams:</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas; • inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos; • perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos; • pavojingosios atliekos – asbesto turinčios statybinės medžiagos (šiferinė stogo danga, vamzdžiai, izoliacinės medžiagos), tirpikliai, dažai, klėjai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą; • netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.). <p>Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.</p> <p>Baigus darbus užsakovui turi būti perduoti visų griovimo/remonto darbų vykdymo metu susidariusių atliekų, išskyrus komunalines, lydraščiai (kopijos).</p> <p>Statybos remonto darbų metu, statybinis laužas kaupiamas užsakovo nurodytoje vietoje. Pabaigus darbus, rangovas turi išvežti į sąvartyną visas remonto metu susidariusias šiukšles pakraunant į savivarčius ir išvežant 25 km atstumu. Pabaigus darbus rangovas turi pašalinti visas nereikalingas medžiagas.</p> |

Sienu ir kolonų tinkas:

Nesilaikantis tinkas pašalinamas, gruntuojama, tinkuojama – atstatoma vientisa pradinė plokštuma. Kolonų pažeistos, ištrupėjusios vietos su atvira armatūra aptinkuojamos remontiniais mišiniais.

Nuo paruošto tinkavimui paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai aptaisomi metaliniu tinklu. Kampai ir briaunos, kur nurodyta, turi būti formuojami galvanizuotais metaliniais bortais. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti užpildytos skiediniu per 10-15 mm.

Medžiagos

Smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų, gerai išplautas švariu gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių, kartu paėmus, turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, o molio dalelių atskirai - <0,5 % pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams turi būti:

smėlio grūdelių didumas <2 mm;

molingų dalelių kiekis <15 %;

tirpių sieros junginių kiekis <2 %.

Dengiamajam tinko sluoksniui turi būti:

smėlio grūdelių didumas <0,5 mm;

molingų dalelių kiekis <5 %;

tirpių sieros junginių kiekis <2 %.

Kalkės turi būti gerai išdegtos:

CO₂ kiekis <6 %;

negesių grūdelių kiekis <11 %;

gesinimo laikas 8÷25 minutės.

TS-3

Tinko sudėtis tūrio dalimis turi būti:

| Skiedinio paskirtis | Sudėtis - cementas : kalkės : smėlis |
|--|--------------------------------------|
| Paruošiamajam ir išlyginamajam sluoksniams | 1 : 4 : 12 |
| Dengiamajam sluoksniui | 1 : 1 : 2+4 |

Techniniai reikalavimai skiediniams:

| Techniniai reikalavimai skiediniams | Leistini ribiniai nuokrypiai mm | Kontrolės metodai |
|---|---------------------------------|---|
| Paruošiamajam sluoksniui skirti skiediniai, negali turėti nuosėdų ant tinklo su akutėmis 2,5 mm | - | Periodiniai matavimai |
| Dengiamajam sluoksniui skirti skiediniai, negali turėti nuosėdų ant tinklo su akutėmis 2 mm | - | Periodiniai matavimai |
| Skiedinio išsisluoksnivimas turi būti mažiau 15% | - | Laboratorijoje |
| Skiedinio sukibimo stiprumas, Mpa: vidaus darbams - >0,1 | 10 % | 3 matavimai 50÷70 m ² paviršiaus plote |
| Vandens išlaikymas - >90 % | - | - |
| Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas, mm: <ul style="list-style-type: none"> • marmuro, granito, stambaus smėlio grūdeliai – 2; • kvarcinio smėlio grūdeliai – 0,5; • marmuro miltų – 0,25 | +3,0 mm +1,5 mm +0,25 mm | Periodiniai matavimai |
| Glaisto sukibimo stiprumas, Mpa: <ul style="list-style-type: none"> 1 po 24 val. - >0,1; 0 po 72 val. - >0,2 | - | Periodiniai matavimai |

| Techniniai reikalavimai sluoksniams | Kontrolės metodai |
|---|--|
| Leistinas tinko storis – iki 20 mm; | 5 matavimai 70÷100 m ² ploto paviršiui arba 1 mažesnio ploto patalpai |
| Leistinas kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniams tinkui: <ul style="list-style-type: none"> 1 mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio – iki 5 mm; 0 kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio – iki 7 mm | |

Tinko skiedinys turi būti maišomas nedideliais kiekiais ir nedelsiant sunaudojamas.

Tinkuojami paviršiai turi būti pilnai padengti tinko sluoksniu, lygūs, be jokių įtrūkimų ar tinkavimo įrankių paliktų žymių. Bet kokie tinkavimo defektai turi būti tuojau pat pašalinami.



Užbaigus tinkavimo darbus, patalpos ir teritorija sutvarkomi, pašalinant medžiagų atliekas ir šiukšles.

| TS-4 | <p>Glaistymo, dažymo darbai:</p> <p>Sienų paviršių paruošimo dažymui ir dažymo darbai vykdomi visose remontuojamuose patalpose (išskyrus san. mazgus).</p> <p>Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva turi būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos. Glaistas turi būti smulkus. Likutis ant sieto Nr. 020 neturi viršyti 30%, ant sieto NR. 0315-ne daugiau 5%. Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis.</p> <p>Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaistas šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.</p> <p>Naudojant paruoštus glaistus vadovautis firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis, skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto naudojimui.</p> <p>Dažymo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 121895674.210.01:2014 „Apdailos darbai“. Dažai (emulsiniai) turi būti tiekiami iš vieno gamintojo, paruošti naudoti. Jie turi būti pristatomi užantspauduotuose konteineriuose su tokia informacija: gamintojo rekvizitai; medžiagos pavadinimas ir savybės; paviršiaus kokybės, skiediklio tipo, dažymo būdo reikalavimai; siuntos Nr. ir pagaminimo data; spalvos nuoroda pagal standartą (spalvos kodas).</p> <p>Sienų paviršiai dažomi, vandeniniais matiniais dažais. Jie turi būti atsparus plovimui (atlaikyti ne mažiau 2000 brūkštelėjimų), valymo priemonių chemikalų poveikiui. Savybių turi nekeisti 10 metų.</p> <p>Gruntavimas labai svarbus. Prieš dažant paviršius juos būtina nugruntuoti dėl kelių priežasčių: kad suvienodintume paviršiaus sugeriamumą, sutaupyti dažų bei pašalintume dulkes nuo sienų paviršių. Gruntuojama giluminiu gruntu.</p> <table border="1" data-bbox="432 1108 1540 1294"> <thead> <tr> <th>Esminės charakteristikos</th> <th>Eksplotacinės savybės</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nelakių medžiagų kiekis, %</td> <td>≥ 3,5</td> </tr> <tr> <td>Paviršiaus išdžiūvimo trukmė (temp. 21 °C), min</td> <td>≤ 30</td> </tr> <tr> <td>Atsparumas statiniam vandens poveikiui, h</td> <td>>24</td> </tr> </tbody> </table> <p>Gruntui išdžiūvus paviršiai du kartus dažomi vandeniniais (emulsiniais) matiniais dažais. Dažų spalvą derinti su užsakovu.</p> | Esminės charakteristikos | Eksplotacinės savybės | Nelakių medžiagų kiekis, % | ≥ 3,5 | Paviršiaus išdžiūvimo trukmė (temp. 21 °C), min | ≤ 30 | Atsparumas statiniam vandens poveikiui, h | >24 |
|---|--|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------|---|------|---|-----|
| Esminės charakteristikos | Eksplotacinės savybės | | | | | | | | |
| Nelakių medžiagų kiekis, % | ≥ 3,5 | | | | | | | | |
| Paviršiaus išdžiūvimo trukmė (temp. 21 °C), min | ≤ 30 | | | | | | | | |
| Atsparumas statiniam vandens poveikiui, h | >24 | | | | | | | | |
| TS-5 | <p>Lubų paviršių dažymo darbai:</p> <p>Dažymo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis taisyklėmis ST121895674.06:2009 „Apdailos darbai“. Tinkuotam vidaus paviršiui dažyti emulsiniai dažai turi būti: matiniai, kietų dalelių sukibimas su paviršiumi – 1,5 - 3,0 MPa, atsparumas spalvos blukimui pagal LST ISO 4628:1998 >40 ciklų be pokyčių, atsparumas drėgnam trynimui pagal ISO 6504>10000. Savybių turi nekeisti 10 metų. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Grunto angos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno dažyto sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Paviršiai turi būti nudažyti spalva suderinta su Užsakovu. Visose patalpose sienų paviršiai 1,60 m nuo grindų paviršiaus (panelė), dažomas tamsesnės spalvos, atspariais drėgmei, plaunamais, vandens emulsiniais dažais. Dažų spalvas derinti su užsakovu.</p> | | | | | | | | |
| TS-6 | <p>Armuotų betono grindų įrengimas:</p> <p>Išardomas ir išvežamas esamas betoninių grindų pagrindas, iškasamas (iki 15 cm gyliu) ir užterštas gruntas, išlyginamas papildomas ir sutankinamas smėlio – žvyro pagrindas. Visame remontuojamų patalpų plote, įrengiama 100mm šiltinamas sluoksnis EPS 100 ir hidroizoliacija - paklojant 200µ polietileningę plėvelę. Betonavimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST121895674.06:2009 „Betonavimo darbai“.</p> | | | | | | | | |

| | |
|--------------------|---|
| <p>TS-6</p> | <p>Betono mišiniai turi atitikti LST EN 206-1:2000 reikalavimus. Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai, vanduo ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą). Sudėtis turi būti tokia, kad mišinys nesisluoksniuotų, neatsiskirtų cementinis pienas, kad jį sutankinus betono struktūra būtų tanki. Vandens – cemento santykis turi būti 0,35-0,7 ribose. Betono mišinyje neturi būti žalingų elementų, kurie pakenktų betono ilgaamžiškumui. Betono komponentai dozuojami pagal masę. Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamos konstrukcijos plote. Ant sutankinto pagrindo yra betonuojamas 100 mm storio armuotas betono grindų sluoksnis, jis įrengiamas esant ne žemesnei kaip 5°C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol betonai pasiekia 50% stiprumo. Armuotam betono sluoksniui turi būti naudojamas ne žemesnės kaip C25 klasės betonai ir armatūros tinklas, kurio akies dydis 150x150 mm, armatūros diametras 4 mm arba FIBRA. Sluoksnis turi būti įrengtas sekančia tvarka: išliejama apie 20 mm storio betono dangą, jai nesukietėjus klojamas armuojantis tinklas ir po to ant sukloto armuojamojo tinklo išliejamas likęs betono sluoksnis. Išlietas betono sluoksnis sutankinamas. Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo. Išlyginamojo sluoksnio leistini nuokrypiai, matuojant dviejų metrų ilgio liniuote - iki 2 mm. Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad geriau kietėtų. Paviršius užtrinamas antrą ar trečią dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,3-3 MPa. Pilnai išdžiūvęs sluoksnis turi būti lygus, be suskilinėjimų.</p> <p>Visos betono armavimui naudojamo armatūrinio plieno bei vielos savybės turi atitikti STR:2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų betonavimas ir standarto LST EN 10080:2005 armatūrinis plienas reikalavimus. Deimantiniu disku, ne rečiau kas 12 m, per betono storį išpjaunamos termodeformacinės siūlės ir užsandarinamos polimeriniu hermetiku, darbai turi būti vykdomi vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis. Grindų paviršiai gruntuojami impregnuojančiu gruntu, vienu sluoksniu.</p> |
| <p>TS-7</p> | <p><i>Dviejų komponentų epoksidinės masės su smėlio užpildu grindų dangų įrengimas:</i></p> <p>Visame I aukšto išbetonuoto grindų pagrindo plote įrengiama dviejų komponentų epoksidinės masės su smėlio užpildu 4 mm storio grindų danga. Danga turi pasižymėti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dideliu tvirtumu (suspaudimo ribos 55-86 MPa), • Atsparumu smūginėms apkrovoms (iki 5 kg iš 1 m aukščio), tai priklauso ir nuo jūsų turimo grindų betoninio pagrindo kietumo, kuo betoninis pagrindas kietesnis, tuo grindų danga atlaikys didesnius smūgius. (Rekomenduojamas betoninio pagrindo kietumas 25N/mm² . • Atsparumu nusidėvėjimui (šiuo rodikliu gerokai lenkia betonines dangas), • Dielektriškumu ar antistatiškumu, • Nedulkančios, • Cheminiu atsparumu agresyviose aplinkose, • Ilgaamžiškumu (paprastai tarnauja apie 20 metų), • Lengvai prižiūrimos, • Geromis estetinėmis savybėmis, • Nekenksminga eksploatacija. <p>Kadangi polimerinės medžiagos yra tokios, paviršius turi būti ganėtinai lygus, kad būtų išvengta paviršiaus nelygumų. Betoninis paviršius turi pilnai sukietėjęs. Prieš liejant grindis, reikia patikrinti betono drėgnumą, kuris negali viršyti 5 proc. bendros masės, o vandens garų migracija per konstrukciją turi būti sumažinta iki minimumo.</p> |

| | |
|---------------------|---|
| <p>TS-7</p> | <p>Pagrindo paruošimas: Betonas turi būti švarus, be dulkių, su lygiu sukietėjusiu paviršiumi. Gali būti naudojami įprasti valymo metodai, tokie kaip frezavimas, šlifavimas arba aukšto slėgio smėlio srovė. Pagrindo paviršiaus temperatūra turi būti bent jau +12°C ir bent jau 3°C aukštesnė už rasoavimo temperatūrą produkto naudojimo metu. Produkto paruošimas: Komponentai A ir B turėtų būti +15°C arba didesnės temperatūros maišant juos drauge. Komp. B supilamas į komp. A ir maišomas maišykle nedideliu greičiu maždaug 3 minutes, kol taps visiškai vienalytis. Tada supilkite į mišinį komp. C ir maišykite, kol skiedinys taps visiškai vienalytis.</p> <p>Produktas negali būti skiedžiamas! Produkto naudojimas: naudojamas kaip vieno sluoksnio epoksidinė danga 1 - 2,5 mm a. Gruntai Paviršius visada turi būti nuvalytas ir nugruntuotas (pvz. gruntais Primer SN, Mapeprimer M) prieš pilant Mapefloor SL.</p> <p>Gruntą geriausiai paskirstyti plokščia mentele arba lyginimo grėbliu, po supylimo turi būti užpildytos visos poros ar oro duobutės betono paviršiuje, ant paviršiaus negali būti jokių sausų plotų.</p> |
| <p>TS-8</p> | <p>Mūro darbai:</p> <p>Schemoje nurodytose vietose užmūrijamos nišos / angos. Mūrijama silikatinėmis plytomis 88x120x250 mm. Mūrijama cemento kalkių skiediniu. Mūro paviršiai tinkuojami, glaistomi ir dažomi.</p> |
| <p>TS-9</p> | <p>Metaliųjų laiptų montavimas:</p> <p>Demontavus betoninę aikštelę (patalpoje), peraukštėjimui tarp laiptų aikštelės ir patalpos grindų kompensuoti įrengiamos metalinių konstrukcijų laiptai su cinkuotų grotelių aikšteliu ir cinkuotomis pakopomis (kategorija C3). Nusileidimui formuojami dveji laiptatakliai po 3-4 laiptų pakopas, tikslinant vietoje pagal esamus aukščius.</p> <p>Įrengiami nerūdijančio plieno (h=1,20m) laiptų turėklai su Ø50 vamzdinio skerspjūvio porankiais (h=1,20m, h=0,90m), vertikaliu sudalinimu ir tvirtinimo detalėmis.</p> |
| <p>TS-10</p> | <p>Šarvuotų plieninių durų įrengimas:</p> <p>Šarvuotos durys turi atitikti Lietuvos policijos generalinio komisaro 2011 m. kovo 3 d. į s a k y m o Nr. 5-V-180 „dėl reikalavimų, keliamų patalpoms, kuriose vykdoma ginklų, šaudmenų, jų dalių apyvarta, patvirtinimo“. (Suvestinė redakcija nuo 2020-01-18).</p> <div style="text-align: center;"> <p>2</p> <p>REIKALAVIMAI I SAUGUMO KLASĖS DURIMS</p> </div> |

| Reikalavimų, keliamų patalpoms, kuriose vykdoma ginklų, šaudmenų, jų dalių apyvarta, 1 priedas | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|---|---|---|
| Durų saugumo klasėms nustatyti reikalavimai | | | | | | | | |
| Saugumo klasė | Stakta | Staktos tvirtinimas | Varčios karkasas ir užpildas | Išorinė varčios pusė | Vidinė varčios pusė | Vyriai (lankstai) | Spyna (spynos) | Mechanizmas |
| TS-10 | Stakta gaminama iš profilinio plieno (vamzdinis profilis ne mažesnis kaip 80 x 40 mm, sienelės storis 3 mm). | Stakta tvirtinama ne mažiau kaip aštuoniuose taškuose ne mažesniu kaip 14 mm skersmens metaliniais strypais arba ne mažesniu kaip 12 mm skersmens ir 150 mm ilgio mūrvinėmis. Tarpas tarp staktos ir sienos po strypų įstatymo visu perimetru turi būti užliejamas cemento skiedinio mišiniu. | Varčios konstrukcija turi būti pagaminta iš profilinio plieno (vamzdinis profilis ne mažesnis negu 20x40 mm, sienelės storis ne mažesnis negu 2 mm). Vamzdinis profilis dedamas pagal visą karkaso perimetrą, taip pat spynos montavimo vieta turi būti sustiprinta vamzdinio profilio (ne mažesnio kaip 20x40 mm) dėžute pagal visą spynos perimetrą, durų plokštumoje. Esant didesniai negu 800 mm varčios pločiui, turi būti montuojamas papildomas statramstis per visą varčios aukštį. Tarpas tarp varčios ir staktos negali būti didesnis negu 6 mm. Akmens vatos užpildas turi būti ne mažesnio kaip 40 mm storio. | Iš išorinės varčios pusės ant vamzdinių profilių turi būti dedamas plieninis lakštas, kurio storis ne mažesnis kaip 2 mm, privirinimo žingsnis prieš varčios karkaso turi būti ne mažesnis negu 150 mm. Lakštas ne mažiau kaip 12 mm turi dengti tarpą tarp staktos ir varčios. Ant plieno lakšto galimos įvairios apdailos. | Iš vidinės varčios pusės turi būti pritvirtintas plieninis lakštas, kurio storis ne mažesnis kaip 2 mm. Ant plieno lakšto galimos įvairios apdailos. | Vyrių pusėje turi būti ne mažiau kaip keturi ne mažesnio kaip 12 mm skersmens ir 20 mm ilgio metaliniai stacionarūs kaiščiai. | Duryse turi būti ne mažiau kaip dvi spynos: pagrindinė spyna – plokštelinė, kurioje yra ne mažiau kaip 6 plokštelės (paslaptys). Plokštelių raktų kombinacijų skaičius ne mažesnis kaip 500 000; papildoma spyna – plokštelinė arba šerdelinė su legiruoto plieno šerdies apsauga nuo grėžimo ir laužimo. | Turi būti seifinis mechanizmas, kuriuo durys rakinamos ne mažiau kaip trimis kryptimis. |
| TS-11 | Skardinių durų blokų montavimas: Visose patalpose įrengiamos naujos durys. Visos durys komplektuojamos su rankenomis, užraktais, durų atramėlėmis. Durų gabaritai tikslinami vietoje preliminarūs matmenys (2100x1100mm). Vidaus metalinės durys (ZK) tipo. Su pritraukimo mechanizmu ir fiksatoriumi, įrengiamos durų atmušos. Spalva - RAL 9003 arba analogiška. Varstymo kryptis žiūrėti aukšto brėžiniuose. | | | | | | | |
| TS-12 | Betoninių konstrukcijų remontas: Atraminės sienos bei dalis laiptų patekimui į rūšį, išardžius betonuojama naujai. Įrengiami klojiniai ir armuojama. Naujai įrengiamas armavimas su likusiomis konstrukcijomis jungiamos naudojant ankermašę. Betonavimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST121895674.06:2009 „Betonavimo darbai“. Esami laiptai patekimui į pastatą (1a.) remontuojasi, demontuojant įtrūkius, atskilusias dalis. | | | | | | | |
| TS-13 | Fasado remontas: Nuvalomi seni fasado dažai, nukapojamas atšokusio tinko vietos, atliekamas fasado tinko remontas. Tinkavimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis taisyklėmis ST121895674.06:2009 „Apdailos darbai“. Tinkavimui naudojamas mineralinis tinkas fasadų remontui. Šis tinkas yra sausų mineralinių medžiagų - cemento-kalkių ir lengvų, poringų užpildų mišinys, | | | | | | | |

| | |
|--------------|--|
| TS-13 | atstumiantis vandenį. Visas pastato fasado paviršius tinkuojamas dekoratyviniu tinku. Tinko spalvą derinti su užsakovu. |
| TS-14 | <p>El. instaliacijos remonto darbai:</p> <p>El. instaliacijos (rozetės) įrengimo schemose nurodytose vietose (1f. 30 cm aukštyje nuo grindų; 3f. 1,0m ÷ 1,5m), gręžiami lizdai kištukinių lizdų. Reikiamose vietose gręžiamos reikiamo skersmens skylės sienose ir perdangose el. instaliacijos laidams praveisti. Iškertamos vagos paslėptai el. instaliacijai į rozetes ir jungiklius.. Nutiesus laidus, vagos užtaisomos.</p> <p>Schemose nurodytose vietose įrengiamos rozetės:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dvigubos potinkinės rozetės su įžeminimu buitiniams prietaisams.  <ul style="list-style-type: none"> • Laidai variniai : • apšvietimui - 3 x 1,5 mm. plokšti, monolitiniai su dviguba PVC izoliacija; • 1f rozetėms – 3 x 2,5 mm plokšti, monolitiniai su dviguba PVC izoliacija; <p>Vidaus apšvietimo šviestuvai: LION140_36W_LED_5040. Dulkėms ir vandeniui atsparus LED šviestuvas. Atsparumas aplinkos veiksniams IP65. Atsparumas smūgiams IK08. Pastovios galios elektroninis maitinimo šaltinis. Pagrindas - baltas polikarbonatas (PC). Sklaidytuvas: polikarbonatas (PC). Montuojamas prie lubų arba pakabinamas ant trosų. Šviestuvas tiekiamas su greito montavimo prie lubų komplektu. Sukomplektuotas su 4000K LED. Linijinis arba atskiras greitas pajungimas.</p> |
| TS-15 | <p>Santehnikos darbai:</p> <p>Esami radiatoriai demontuojami. Esami šildymo ir vandentiekio vamzdiniai remontuojami, keičiant į PPR (lituojamus) vamzdžius. Į suremontuotą sistemą prijungiami nauji radiatoriai. Baigus montavimo darbus atliekamas hidraulinis bandymas. Darbai vykdomi vadovaujantis statybos taisyklėmis, statybos techniniais reglamentais.</p> |
| TS-16 | <p>Evakuacinis apšvietimas :</p> <p>Schemoje nurodytose patalpose prie išėjimų (garažo vartų), įrengiami ir prie lubų bei sienų paviršių pritvirtinami evakuaciniai šviestuvai.</p>  <p>Specifikacijos Galia (W) 2 Įėjimo įtampa (V) AC220-240V Dažnis 50/60Hz LED tipas SMD Akumuliatoriaus tipas Ni-cd 3.6V Šviesos srautas (lm) 160 (AC) / 140 (DC) Šviesos spalva (K) (6000K) šaltai balta IP klasė 20 Akumuliatoriaus talpa 900mAh Apšvieta > 3 h</p> |

| | |
|--------------|--|
| TS-16 | <p><i>Gaisro aptikimo signalizacijos:</i> Naudoti tik tai Lietuvos Respublikoje sertifikuotas medžiagas, aparatus ir kitus gaminius, turinčius tai patvirtinančius sertifikatus. Visi gaminiai privalo tenkinti nacionalinių standartų LST bei tarptautinių standartų IEC, EN, ISSO reikalavimus. Visi gaminiai, skirti eksploatuoti normaliomis sąlygomis, privalo tenkinti standartų IEC 947–1 (EN60947–1) reikalavimus. Gaminiai iš sintetinių medžiagų privalo tenkinti IEC 695 reikalavimus liepsnos plitimui. Instaliaciniai gaminiai turi atitikti aplinkos, kur bus įrengiami, sąlygas, komutuojamų elektros grandinių sroves bei elektros tinklo įtampą ir tenkinti estetinius reikalavimus. Instaliacinių gaminių apsaugos indeksas IP(IEC 529/EN 60529) turi būti ne mažesnis: sausose nedulkėtose patalpose – IP20; drėgnose patalpose – IPX1; šlapiose patalpose – IP44.</p> <p style="text-align: center;">Techniniai reikalavimai centrinei:</p> <ul style="list-style-type: none"> – turi tenkinti standartų EN54 ir EN12094–1 reikalavimus; – į zoną gali būti sujungta iki 32 įrenginių: konvencinių gaisro detektorių, pavojaus mygtukų, dujų nuotėkio jutiklių; – vienas aliarminis išėjimas (atviro kolektoriaus) kiekvienai įėjimo zonai; – rankinio pavojaus mygtuko atpažinimas; – detektorių su dingusia detekcija aptikimas; – du 24V išėjimai, skirti pjezo sirenoms, gaisro skambučiams bei blykstėms; – išėjimas telefoninio modulio suaktyvinimui; – programuojamas atviro kolektoriaus išėjimas; – diena / naktis režimas; – aliarmo patvirtinimo laikas; – programuojamas atstatymo ir „nuresetinimo“ laikas; – programuojama iš PC arba klaviatūra esančia ant pulto; – galimybė peržiūrėti iki 50 įvykių (per PC); – sirenų nutildymo komanda; – skyrius dviem 12V DC 17Ah akumuliatoriams. <p><i>Optinis dūmų daviklis:</i> XP95optinis dūmų jutiklis turi šviesos diodą (LED) ir foto diodą kurie vienas priešais kitą stovi buku kampu. Esant švariam orui fotodiodas gauna šviesos signalą iš LED įrenginio ir siunčia atitinkamą analoginį signalą. Šis signalas padidėja kai detektoriaus kameroje atsiranda dūmų. Pagal tai, kokį signalo lygį priima kontrolinis pultas yra sprendžiama skelbti aliarmą ar ne. Tvirtinami prie lubų paviršių medsraigčiais. Optinis dūmų jutiklis XP95 su baze, mikroprocesorius, maitinimo įtampos diapazonas 17 VDC – 28 VDC, darbinė temperatūra -20°C iki + 70°C, IP43.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 360o matomumas; – pažangus detekcijos algoritmas; – paprastas įdiegimas; – integruotas temperatūros detektorius; – ilgalaikis sensorius, nereikia keisti; – sertifikuotas pagal EN–54 normatyvus. <p>Instaliaciniai gaminiai turi atitikti aplinkos, kur bus įrengiami, sąlygas, komutuojamų elektros grandinių sroves bei elektros tinklo įtampą ir tenkinti estetinius reikalavimus.</p> <p><i>Adresinis pavojaus mygtukas:</i> Įrengiama prie išėjimo durų į laiptines ir koridoriaus viduryje, viso 3 vnt.</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 54 sertifikatas; – su fiksacija, atstatomas rakteliu; – maitinimas 18–30VDC; – apsaugos klasė IP42; |
|--------------|--|

| | |
|---------------------|---|
| <p>TS-16</p> | <p>– darbinė temperatūra –20°C iki +50°C. Xp95 adresinis pavojaus mygtukas XP95 adresinis pavojaus mygtukas atitinka EN54-11 standartą. – Kontaktinės kaladėlės patogiam instaliavimui su izoliatoriumi, reaguoja į aliarmą per 0.2s, <u>Vidaus sirena:</u> 100dB sirena maitinama kilpoje yra sukurta atviroms teritorijoms ir gali būti sujungta su bet kokia sistema. Išėjimas 100dB (A) prie 90° galios suvartojimas yra 5.0mA Grupinio adreso galimybė Maitinimo šaltini - kilpa Sieninis montavimas <u>Signalinis kabelis:</u> Signaliniai kabeliai pravedami plastikiniais loveliais paruoštas vagas. Kabelis 4 gyslų (skersmuo 0,8) išorinė nedegi PVC izoliacija: – ekranuotas; – gyslos tipas – lankstus; <u>Akumuliatorius Ultracell 18,0Ah 12V:</u> -12V, 18,0Ah -Švino-rūgštinis, hermetiškame korpuse; -Matmenys: 181x77x167; -Svoris~5,7kg. Įrengus gaisro aptikimo signalizaciją, atliekamas signalizacijos paleidimas ir derinimas. Dalyvaujant užsakovo atstovui, surašomas signalizacijos paleidimo-derinimo aktas. Pateikiama signalizacijos įrengimo schema ir valdymo instrukcija. Atliekamas GAS bandymas, derinimas. Pateikiama signalizacijos naudojimo ir valdymo instrukcija.</p> |
| <p>TS-17</p> | <p><i>Ventiliacijos remonto darbai:</i> Esamos ventiliacinės šachtos pravalomos, įsitikinama, kad jos pilnai veikia. Atlikus pravalymą montuojami būtiniai ventiliatoriai – priverstiniam oro ištraukimui užtikrinti.</p> |
| <p>TS-18</p> | <p><i>4-3 patalpų ardymo darbai:</i> Demontuojamos 4-4 patalpos durys ir pertvara. Nuardomos grindų plytelės ir grindjuostės. Esami laiptai yra per siauri, todėl supjaustomas ir demontuojamas perteklinis betonai. Laiptai formuojami naujai, betonuojant.</p> |
| <p>TS-19</p> | <p><i>Akmens masės plytelių grindų dangos įrengimas:</i> Akmens masės grindų danga įrengiama 4-3 ir 4-4 patalpose (demontavus pertvarą). Prieš klijuojant plyteles liejamas išlyginamasis sluoksnis, įrengiama hidroizoliacija. Grindų plytelių klijavimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 121895674.06:2009 „Apdailos darbai“. Akmens masės grindų plytelių spalva ir raštas derinami su užsakovu. Orientaciniai matmenys 300x300x9 mm, sudūrimo siūlės 4-6 mm. Plytelės turi būti neslidžios. Naudojamos plytelės turi būti pirmos rūšies ir iš vienos partijos, kad nebūtų spalvos skirtumo. Techninės charakteristikos (pagal standarto EN 14411 reikalavimus): Degumas – A1,F; Ilginis stiprumas lenkiant (N) - >500; Stipris lenkiant (N/mm²) - >18; Vandens įgeriamumas masės (%) - 6<E<10;</p> |

| | |
|--------------|---|
| TS-19 | Iškapotose grindų dangos vietose išlyginamas betoninių grindų pagrindas savaimė išsilyginančiu skiediniu 3 mm sluoksniu. Išlygintose vietose priklijuojama naujos akmens masės grindų plytelės. Plytelių spalvą derinti su užsakovu. Plytelėmis. |
| TS-20 | <i>Vamzdynų uždengimo „dėžė“:</i> 4-4 patalpoje esantys vamzdžiai remontuojami, juos keičiant į PPR ir tvirtinant prie sienos. Įrengiamas metalinis karkasas, kuris aptaisomas 4mm fanera. Sudaroma galimybė atidaryti, atkeliant viršutinę „dėžės“ dalį (įrengiant vyrius). |
| TS-21 | Įrengiami nerūdijančio plieno (h=1,20m) laiptų turėklai su Ø50 vamzdinio skerspjūvio porankiais (h=1,20m, h=0,90m), vertikaliu sudalinimu ir tvirtinimo detalėmis. |

Sudarė: KĮAC IPS statinių priežiūros inžinierius

Aidas Kabašinskas