

SUSITARIMAS NR. 3
DĖL 2025 M. SAUSIO 14 D. RANGOS DARBŲ PIRKIMO SUTARTIES NR. A62-14/25
PAKEITIMO

2025 m. lapkričio ____ d. Nr. _____
Vilnius

Vilniaus miesto savivaldybės administracija, juridinio asmens kodas 188710061, atstovaujama administracijos direktoriaus Adomo Bužinsko, veikiančio pagal administracijos nuostatus (toliau – „**Užsakovas**“) ir

UAB „Vilmstata“, juridinio asmens kodas 300044576, atstovaujama direktoriaus Vilmanto Guobio, veikiančio pagal įmonės įstatus, (toliau – „**Rangovas**“),

Užsakovas ir Rangovas kiekvienas atskirai toliau vadinamas „**Šalimi**“, o visi kartu – „**Šalimis**“,

atsižvelgdamos į tai, kad:

1. 2025 m. sausio 14 d. buvo sudaryta pirkimo sutartis Nr. A62-14/25 (toliau – „**Sutartis**“) dėl Lazdynų baseino, Erfurto g. 13, Vilniuje, patalpų Nr. c-18 paprastojo remonto darbų (pritaikymo sveikatingumo (SPA) zonai) (toliau – „**Darbai**“). Darbų atlikimo galutinis terminas: 2025 m. lapkričio 29 d.;

2. Pradinės Sutarties vertė (Sutarties 5.1 punktas) yra 1'143'850,00 Eur (vienas milijonas vienas šimtas keturiasdešimt trys tūkstančiai aštuoni šimtai penkiasdešimt eurų ir 0 ct) be PVM, Sutarties kaina (Sutarties 5.2 punktas) – 1'384'058,50 Eur (vienas milijonas trys šimtai aštuoniasdešimt keturi tūkstančiai penkiasdešimt aštuoni eurai ir 50 ct) su PVM;

3. 2025 m. rugsėjo 1 d. Šalys pasirašė papildomą susitarimą Nr. 2/ Nr. A62-642/25, kurio pagrindu: (1) įsigijo Sutartyje nenumatytus Papildomus darbus už 44'703,68 (keturiasdešimt keturis tūkstančius septynis šimtus tris eurus ir 68 ct) be PVM, 54'091,45 Eur (penkiasdešimt keturi tūkstančiai devyniasdešimt vienas euras ir 45 ct) su PVM, kurie sudaro 3,9 % pradinės Sutarties vertės, (2) atsisako dalies Sutartyje numatytų, tačiau Atsisakomų darbų už 23'730,83 Eur (dvidešimt tris tūkstančius septynis šimtus trisdešimt eurų ir 83 ct) be PVM, 28'714,30 Eur (dvidešimt aštuoni tūkstančiai septyni šimtai keturiolika eurų ir 30 ct) su PVM, kurie sudaro 2,07 % pradinės Sutarties vertės, (3) Pakeisti Sutarties kainą į 1'409'435,65 Eur (vienas milijonas keturi šimtai devyni tūkstančiai keturi šimtai trisdešimt penki eurai 65 ct) su PVM., (4) papildomiems darbams atlikti suteikiamas papildomas 3 (trijų) mėnesių terminas, todėl bendras darbų atlikimo terminas numatytas Sutarties 4.1 punkte yra pratęsiamas, Sutarties 4.1 punktas išdėstomas taip: „4.1. Darbų atlikimo terminas yra ne daugiau kaip 10 (dešimt) mėnesių nuo Sutarties įsigaliojimo dienos“;

4. Sutarties galiojimo terminui nepasibaigus kilo nenumatytų aplinkybių, dėl kurių racionaliai naudojant Darbų vykdymui skirtas lėšas, reikalinga atlikti Sutarties pakeitimus dėl Darbų, t. y. dalį darbų įsigyti papildomai (toliau – „**Papildomi darbai**“) ir dalies darbų vykdymo atsisakyti (toliau – „**Nevykdomi darbai**“). Papildomų ir Nevykdomų darbų detalizacija kartu su Darbų įsigijimo ir atsisakymo priežastimis bei kaina, pateikiama Pakeitimo nurodyme Nr. 2 (1 priedas);

5. Papildomų darbų poreikis nebuvo žinomas iki Sutarties pasirašymo, kadangi paaiškėjo tik Rangovui vykdant Darbus, tačiau siūlomi pakeitimai yra būtini siekiant tinkamai įvykdyti Sutartį;

6. Papildomus darbus tikslinga įsigyti iš to paties Rangovo, kuris atlieka Darbus pagal Sutartį, kadangi papildomi darbai technologiškai susiję su kitais Rangovo pagal Sutartį atliekamais Darbais, todėl Rangovo keitimas darytų neigiamą įtaką galutinio Sutarties rezultato kokybei. Be to, dėl naujų pirkimo procedūrų vykdymo Darbai užsitęstų neapibrėžtam terminui, taip pat, papildomus darbus perkant iš naujo rangovo, Rangovas būtų priverstas atlaisvinti statybvieta, išsivežti medžiagas, reikiamą darbo techniką, o naujam rangovui užbaigus darbus dar kartą vykdyti statybvietės priėmimo procedūras, medžiagų ir technikos atvežimo ir sumontavimo darbus, nes

kelių rangovų darbas vienoje statybvietėje yra sunkiai suderinamas (dėl teisinio reglamentavimo neapibrėžtumo, technologinių, statybvietsės priėmimo-perdavimo, darbų saugos ir atsakomybės už atliktų darbų išsaugojimo priežasčių, be to Užsakovui, Rangovo reikalavimu, iškiltų prievolė kompensuoti Rangovui už prastovas Darbų stabdymo metu);

7. Bendra atskirų nevykdomų darbų vertė 22 158,99 (dvidešimt du tūkstančiai vienas šimtas penkiasdešimt aštuoni eurai ir 99 ct) Eur be PVM, 26 812,37 (dvidešimt šeši tūkstančiai aštuoni šimtai dvylika eurų ir 37 ct) Eur su PVM (toliau – „**Atsisakomi darbai**“), bendra papildomų darbų vertė 17 412,47 (septyniolika tūkstančių keturi šimtai dvylika eurų ir 47 ct) Eur be PVM; 21 069,09 (dvidešimt vienas tūkstantis šešiasdešimt devyni eurai ir 9 ct) Eur su PVM (toliau – „**Papildomi darbai**“);

8. Sutarties pakeitimas, kuriuo būtų perkami Papildomi darbai:

8.1. numatomu ir iki šiolei atliktais pakeitimais Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo (toliau – „**VPI**“) 89 straipsnio 2 dalies pagrindu neviršytų tarptautinio pirkimo vertės ribų, nurodytų VPI 4 straipsnio 1 dalyje;

8.2. numatomas pakeitimas neviršytų 15 proc. pradinės Sutarties vertės; ir

8.3. pakeitimu iš esmės nebūtų pakeičiamas Sutarties pobūdis;

9. Sutarties pakeitimas, kuriuo būtų atsisakoma Atsisakomų darbų, nebūtų esminis, nes:

9.1. pakeitimu nebūtų nustatoma nauja sąlyga, kurią įtraukus į pirkimą, kurio pagrindu buvo sudaryta Sutartis būtų galima priimti kitų dalyvių pasiūlymų ar pirkimas sudomintų daugiau tiekėjų;

9.2. dėl pakeitimo ekonominė Sutarties pusiausvyra Rangovo naudai taip, kaip nebuvo aptarta Sutartyje, nesikeistų;

9.3. dėl pakeitimo Sutarties apimtis nepadidėtų; ir

9.4. Rangovo asmuo nebūtų keičiamas;

10. Papildomų darbų vertė sudaro 1,52 % nuo pradinės Sutarties vertės, o Atsisakomų darbų vertė sudaro 1,94 % nuo pradinės Sutarties vertės;

11. Papildomiems darbams atlikti reikalingas papildomas 14 (keturiolikos) dienų terminas, tai įtakoja bendrą Darbų atlikimo terminą,

vadovaudamosi:

12. VPI 89 straipsnio 2 dalimi, kuri numato, kad pirkimo sutartis ar preliminarioji sutartis jos galiojimo laikotarpiu taip pat gali būti keičiama pagal šį įstatymą neatliekant naujos pirkimo procedūros, nereikalaujant patikrinti, ar nėra šio straipsnio 4 dalies 1–4 punktuose nurodytų aplinkybių, tačiau yra visos šios sąlygos kartu:

12.1. bendra atskirų pakeitimų pagal šį punktą vertė neviršija atitinkamų tarptautinio pirkimo vertės ribų, nurodytų šio įstatymo 4 straipsnio 1 dalyje;

12.2. bendra atskirų pakeitimų pagal šį punktą vertė neviršija 10 procentų pradinės pirkimo sutarties ar preliminariosios sutarties vertės prekių ar paslaugų pirkimo atveju ir 15 procentų – darbų pirkimo atveju;

12.3. pakeitimu iš esmės nepakeičiamas pirkimo sutarties ar preliminariosios sutarties pobūdis;

13. VPI 89 straipsnio 1 dalies 5 punktu, numatančiu, kad pirkimo sutartis jos galiojimo laikotarpiu gali būti keičiama neatliekant naujos pirkimo procedūros, kai pakeitimas, neatsižvelgiant į jo vertę, nėra esminis, kaip nustatyta šio straipsnio 4 dalyje, t. y:

13.1. pakeitimu nėra nustatoma nauja sąlyga, kurią įtraukus į pradinį pirkimą būtų galima priimti kitų dalyvių pasiūlymų ar pirkimas sudomintų daugiau tiekėjų;

13.2. dėl pakeitimo ekonominė pirkimo sutarties pusiausvyra tiekėjo, su kuriuo sudaryta ši sutartis, naudai taip, kaip nebuvo aptarta pradinėje sutartyje, nesikeis;

13.3. dėl pakeitimo pirkimo sutarties apimtis nepadidėja;

13.4. tiekėjo, su kuriuo sudaryta pirkimo sutartis, nepakeičia naujas tiekėjas dėl kitų priežasčių, negu šio straipsnio 1 dalies 4 punkte nurodytos priežastys;

14. 2017 m. birželio 28 d. Viešųjų pirkimų tarnybos direktoriaus įsakymu Nr. 1S-95 patvirtintos Kainodaros taisyklių nustatymo metodikos 56.1, 56.4 punktais nustatant Papildomų bei Atsisakomų darbų įkainius;

15. Viešųjų pirkimų tarnybos interneto svetainėje skelbiamomis Sutarčių keitimo gairėmis ir 2020 m. kovo 17 d. naujienų skiltyje paskelbtomis Išplėstinėmis rekomendacijomis viešojo pirkimo-pardavimo sutarčių vykdymui, keitimui ir (ar) nutraukimui;

16. Viešųjų pirkimų tarnybos interneto svetainėje skiltyje „Naujienos“ 2021 m. birželio 25 d. pranešimu „Dėl viešojo pirkimo-pardavimo sutarčių peržiūros sąlygų“, 2022 m. kovo 24 d. pranešimu „Dėl viešojo pirkimo-pardavimo sutarčių kainų ir kitų sąlygų peržiūrėjimo“,

sudarė šį susitarimą dėl Sutarties pakeitimo (toliau – „Susitarimas“), kuriuo susitarė:

17. Užsakovas iš Rangovo įsigyja Sutartyje nenumatytus Papildomus darbus už 17 412,47 (septyniolika tūkstančių keturi šimtai dvylika eurų ir 47 ct) Eur be PVM; 21 069,09 (dvidešimt vienas tūkstantis šešiasdešimt devyni eurai ir 9 ct) Eur su PVM, kurie sudaro 1,52 %. pradinės Sutarties vertės.

18. Užsakovas atsisako dalies Sutartyje numatytų, tačiau Atsisakomų darbų už 22 158,99 (dvidešimt du tūkstančius vieną šimtą penkiasdešimt aštuonis eurus ir 99 ct) Eur be PVM, 26 812,37 (dvidešimt šešis tūkstančius aštuonis šimtus dvylika eurų ir 37 ct) Eur su PVM, kurie sudaro 1,94 % pradinės Sutarties vertės.

19. Pakeisti Sutarties kainą ir išdėstyti Sutarties 5.2 punktą taip:

„5.1. Sutarties kaina – 1 403 692,37 Eur (vienas milijonas keturi šimtai trys tūkstančiai šeši šimtai devyniasdešimt du eurai 37 ct) su PVM.“

20. Papildomiems darbams atlikti suteikiamas papildomas 14 (keturiolikos) dienų terminas, todėl bendras darbų atlikimo terminas numatytas Sutarties 4.1 punkte yra pratęsiamas, Sutarties 4.1 punktas išdėstomas taip:

„4.1. Darbų atlikimo terminas yra ne daugiau kaip 10 (dešimt) mėnesių ir 14 (keturiolika) dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.“

21. Atsižvelgiant į visus Susitarime nurodytus Sutarties pakeitimus, atnaujinamas Sutarties 20.8.8 punkte nurodytas 7 priedas „IVS“ (2 priedas).

22. Visos kitos Sutarties sąlygos išlieka nepakeistos. Sutarties nuostatos taikomos šio Susitarimo atžvilgiu tiek, kiek jos nėra pakeistos šiuo Susitarimu.

23. Sutartis ir šis Susitarimas turi būti aiškinami kaip papildantys ir paaiškinantys vienas kitą, Susitarimas yra laikomas neatskiriama Sutarties dalimi.

24. Susitarimas keičiamas, pildomas arba nutraukiamas tik raštišku Šalių susitarimu.

25. Susitarimas įsigalioja jo pasirašymo dieną ir galioja iki Sutarties galiojimo pabaigos.

26. Susitarimas sudaromas lietuvių kalba ir pasirašomas elektroniniais parašais, naudojant Užsakovo dokumentų valdymo sistemą „@vilys“. Pasirašydamos Susitarimą šiuo būdu, abi Šalys turės galimybę atsisiųsti elektroninį, teisinę galią turintį Susitarimo egzempliorių „adoc“ formatu. Šalių parašai galės būti patikrinami Elektroninio archyvo informacinėje sistemoje adresu: <https://adoc.archyvai.lt/eais-lpp/app/view>.

27. Priedama:

27.1. Pakeitimo nurodymas Nr. 2 su priedais – 1 priedas;

27.2. IVS – 2 priedas.

Užsakovas:

Vilniaus miesto savivaldybės administracija
Juridinio asmens kodas: 188710061

Rangovas:

UAB „Vilmstata“
Juridinio asmens kodas: 300044576

Data: 2025-11-27

Pakeitimo nurodymas Nr. 2

Sutartis: 2025-01-14 Lazdynų baseino, Erfurto g. 13, Vilniuje, patalpų Nr. C-18 paprastojo remonto darbų (Pritaikymo sveikatingumo (SPA) zonai) Nr. A62-14/25 (toliau – **Sutartis**)

Sutarties įsigaliojimo data: 2025-01-29

Darbų atlikimo terminas (įskaitant buvusių sustabdymus ir pratęsimus (jei tokių buvo)): 2025-11-28

Finansavimo šaltinis: Vilniaus miesto savivaldybės administracijos lėšos

Sutarties objektas: paprastojo remonto darbai

Pradinė Sutarties vertė Eur be PVM: 1 143 850,00 Eur (vienas milijonas vienas šimtas keturiasdešimt trys tūkstančiai aštuoni šimtai penkiasdešimt eurų 00 ct.) be PVM.

Šį pakeitimą inicijuoja: Rangovas, užsakovas

1. Situacijos aprašymas ir pakeitimo argumentai:

1.1. Darbų pavadinimas: Papildomi vandentiekio įrengimo baseino technologijai darbai

Vykdam darbus nustatyta, kad projekte nenumatytas geriamojo vandens kokybės vandens įvadinis vamzdynas iki baseino technologinės įrangos. Vandentiekis reikalingas baseino pirminiam užpildymui ir rezervuaro automatiniam papildymui. Nuspręsta papildyti paprastojo remonto aprašo baseino technologinę dalį sprendiniais ir įsigyti papildomus vandentiekio įrengimo darbus.

1.1.1. Nutarta:

Įsigyti papildomus vandentiekio įrengimo darbus, kurių vertė yra 3 921,89 Eur be PVM; 4 745,49 Eur su PVM, ir kurie sudaro 0,34 % nuo pradinės Sutarties vertės Eur be PVM pagal VPĮ 89 str. 2 d.

1.1.2. Papildomų darbų atlikimo terminas: nėra

1.1.3. Įtaka Sutarties įvykdymo terminui: nėra

1.1.4. Papildomų/ atsisakomų darbų sumos nustatymas:

1. pritaikant lokalinėje sąmatoje (Darbų kainą pagrindžiančiuose dokumentuose) nurodytus darbų įkainius;

2. įvertinant pagrįstas tiesiogines (darbo užmokesčio ir su juo susijusius mokesčius, statybos produktų ir įrenginių, mechanizmų eksploatacijos sąnaudas, statybvietsės) bei netiesiogines (pridėtinės, pelno) išlaidas pagal 2017 m. birželio 28 d. Viešųjų pirkimų tarnybos direktoriaus įsakymu Nr. 1S-95 patvirtintos Kainodaros taisyklių nustatymo metodikos priedo „Tiesioginių ir netiesioginių išlaidų apskaičiavimo taisyklės“ nuostatas (Sutarties keitimo metu aktuali redakcija).

1.1.5. Susiję dokumentai/priedai:

1. Papildomų darbų Lokalinė sąmata sutarties kainomis, vandentiekis, 1 lapas;
2. Papildomų darbų Lokalinė sąmata 2025.10 kainoms, vandentiekis, 1 lapas;
3. Paprastojo remonto aprašo baseino technologijos dalis, A laida

1.2. Darbų pavadinimas: Papildomos ir atsisakomos pirčių apdailos įrengimo medžiagos

Užsakovui pageidaujant papildomu susitarimu Nr. 2 dėl papildomų darbų Lietuviškoje pirtyje ir Saunoje paprastojo remonto aprašo Pirčių dalyje, buvo nuspręsta numatytą gultų Abachi medieną pakeisti į Kanadietiško kedro medieną. Projekte numatytas gultų lentelių dydis yra 25x95mm, tačiau paaiškėjo, kad pasikeitus rinkos poreikiams, tokių matmenų medienos kanadietiško kedro tiekėjai/ gamintojai šiuo metu nebetiekia. Kito formato lentelės neatitinka techninės specifikacijos ir netinkamos pritaikymui pagal paskirtį t.y. gultų įrengimui. Nuspręsta gultus įrengti pagal pirminius projektinius sprendinius iš Abachi medienos, kuri buvo numatyta Paprastojo remonto apraše.

1.2.1. Nutarta:

Atsisakyti kanadietiško kedro medienos gultams, kurios vertė yra 22 115,26 Eur be PVM; 26 759,46 Eur su PVM, ir kurie sudaro 1,93 % nuo pradinės Sutarties vertės Eur be PVM pagal VPĮ 89 str. 2 d.

Įsigyti Abachi medieną gultams, kurių vertė yra 3 470,00 Eur be PVM; 4 198,70 Eur su PVM, ir kurie sudaro 0,30 % nuo pradinės Sutarties vertės Eur be PVM pagal VPĮ 89 str. 2 d.

1.2.2. Papildomų darbų atlikimo terminas: nėra

1.2.3. Įtaka Sutarties įvykdymo terminui: nėra

1.2.4. Mokėjimo sąlygos ir mokėtinos sumos nustatymas:

1. *pritaikant lokalinėje sąmatoje (Darbų kainą pagrindžiančiuose dokumentuose) nurodytus darbų įkainius;*

2. *įvertinant pagrįstas tiesiogines (darbo užmokesčio ir su juo susijusius mokesčius, statybos produktų ir įrenginių, mechanizmų eksploatacijos sąnaudas, statybvietsės) bei netiesiogines (pridėtinės, pelno) išlaidas pagal 2017 m. birželio 28 d. Viešųjų pirkimų tarnybos direktoriaus įsakymu Nr. 1S-95 patvirtintos Kainodaros taisyklių nustatymo metodikos priedo „Tiesioginių ir netiesioginių išlaidų apskaičiavimo taisyklės“ nuostatas (Sutarties keitimo metu aktuali redakcija).*

1.2.5. Susiję dokumentai/priedai:

4. Atsisakomų darbų lokalinė sąmata rinkos kainomis, mediena, 1 lapas;

5. Papildomų darbų lokalinė sąmata sutarties kainomis, mediena, 1 lapas.

1.3. Darbų pavadinimas: Papildomi sienų ir kolonų apdailos lyginimo darbai

Atliekant apdailos darbus objekte paaiškėjo, kad esamos konstrukcijos – betoninės sienos, rygeliai bei kolonos – turi reikšmingų paviršiaus nelygumų, kurie Projekte nebuvo numatyti lyginti, formuoti ar kitaip koreguoti. Projektinė dokumentacija nurodė tik bendras apdailos apimtis, tačiau neįvertino realių konstrukcijų nelygumų ir jų įtakos galutinei apdailos kokybei bei estetikai. Dėl esamų konstrukcijų (betoninių sienų, rygelių ir kolonų) nelygumų atsirado būtinybė atlikti papildomus sienų ir kolonų paviršiaus išlyginimo darbus, siekiant užtikrinti kokybišką ir estetišką apdailą.

1.3.1. Nutarta:

Įsigyti papildomus sienų ir kolonų paviršiaus išlyginimo darbus, kurių vertė yra 6 921,73 Eur be PVM; 8 375,29 Eur su PVM, ir kurie sudaro 0,61 % nuo pradinės Sutarties vertės Eur be PVM pagal VPĮ 89 str. 2 d.

1.3.2. Papildomų darbų atlikimo terminas: nėra

1.3.3. Įtaka Sutarties įvykdymo terminui: nėra

1.3.4. Mokėjimo sąlygos ir mokėtinos sumos nustatymas:

1. *įvertinant pagrįstas tiesiogines (darbo užmokesčio ir su juo susijusius mokesčius, statybos produktų ir įrenginių, mechanizmų eksploatacijos sąnaudas, statybvietsės) bei netiesiogines (pridėtinės, pelno) išlaidas pagal 2017 m. birželio 28 d. Viešųjų pirkimų tarnybos direktoriaus įsakymu Nr. 1S-95 patvirtintos Kainodaros taisyklių nustatymo metodikos priedo „Tiesioginių ir netiesioginių išlaidų apskaičiavimo taisyklės“ nuostatas (Sutarties keitimo metu aktuali redakcija).*

1.3.5. Susiję dokumentai/priedai:

6. Papildomų darbų lokalinė sąmata 2025.04 kainomis, sienų lyginimas, 1 lapas.

7. Lyginamų sienų ir kolonų planas, 1 lapas.

1.4. Darbų pavadinimas: Papildomi elektrotechnikos darbai

Vykdamas darbus nustatyta, kad paprastojo remonto aprašo baseino technologijos dalyje numatytas prijungimas prie VAS-SK1 skydo negalimas dėl galios nepakankamumo. Atsižvelgiant į galios nepakankamumą ir įvertinus esamą situaciją nuspręsta, baseino technologijos skydą VAS – SK-02 pasijungti nuo esamo HKLN2 (PPS1) įvadinio skydo kabeliu AI 4x50/Cu 16mm². Nutarta paprastojo remonto aprašo elektrotechninę dalį papildyti sprendiniais ir įsigyti papildomus montavimo darbus ir medžiagas.

1.4.1. Nutarta:

Įsigyti papildomus įrengimo darbus, kurių vertė yra 3 098,85 Eur be PVM; 3 749,61 Eur su PVM, ir kurie sudaro 0,27 % nuo pradinės Sutarties vertės Eur be PVM pagal VPĮ 89 str. 2 d.

1.4.2. Papildomų darbų atlikimo terminas: 14 kalendorinių dienų

1.4.3. Įtaka Sutarties įvykdymo terminui: 14 kalendorinių dienų

1.4.4. Papildomų/ atsisakomų darbų sumos nustatymas:

1. *pritaikant lokalinėje sąmatoje (Darbų kainą pagrindžiančiuose dokumentuose) nurodytus darbų įkainius;*

2. *įvertinant pagrįstas tiesiogines (darbo užmokesčio ir su juo susijusius mokesčius, statybos produktų ir įrenginių, mechanizmų eksploatacijos sąnaudas, statybvietsės) bei netiesiogines (pridėtinės, pelno) išlaidas pagal 2017 m. birželio 28 d. Viešųjų pirkimų tarnybos direktoriaus įsakymu Nr. 1S-95 patvirtintos Kainodaros taisyklių nustatymo metodikos priedo „Tiesioginių ir netiesioginių išlaidų apskaičiavimo taisyklės“ nuostatas (Sutarties keitimo metu aktuali redakcija).*

1.4.5. Susiję dokumentai/priedai:

8. Papildomų darbų Lokalinė sąmata sutarties kainomis, elektrotechnika, 1 lapas;

9. Papildomų darbų Lokalinė sąmata 2025.10 kainoms, elektrotechnika, 1 lapas;

10. Paprastojo remonto aprašo elektrotechnikos dalies brėžiniai ir sąnaudų kiekių žiniaraštis, A laida

1.5. Darbų pavadinimas: Atsisakomi elektrotechnikos darbai.

Pasikeitus montuojamos švieslentės modeliui, kuri neperkama šios sutarties apimtyje, paaiškėjo poreikis atsisakyti laikiklio.

1.5.1. Nutarta:

Atsisakyti laikiklio, kurios vertė yra 43,73 Eur be PVM; 52,91 Eur su PVM, ir kurie sudaro 0,003 % nuo pradinės Sutarties vertės Eur be PVM pagal VPĮ 89 str. 1 d. 5 p.

1.5.2. Papildomų darbų atlikimo terminas: nėra

1.5.3. Įtaka Sutarties įvykdymo terminui: nėra

1.5.4. Papildomų/ atsisakomų darbų sumos nustatymas:

1. *pritaikant lokalinėje sąmatoje (Darbų kainą pagrindžiančiuose dokumentuose) nurodytus darbų įkainius;*

1.5.5. Susiję dokumentai/priedai:

11. Atsisakomų darbų Lokalinė sąmata sutarties kainomis, elektrotechnika, 1 lapas.

2.1. Bendras Papildomų darbų atlikimo terminas: 14 kalendorinių dienų

2.2. Bendra įtaka Sutarties įvykdymo terminui: 14 kalendorinių dienų

3. Pakeitimų vertė:

3.1. Bendra nevykdomų darbų vertė šiuo pakeitimu: 22 158,99 Eur be PVM; 26 812,37 Eur su PVM; kas sudaro 1,94 % nuo pradinės Sutarties vertės Eur be PVM pagal VPĮ 89 str. 1 d. 5 p. ir 89 str. 2 d.

3.2. Bendra papildomų darbų vertė šiuo pakeitimu: 17 412,47 Eur be PVM; 21 069,09 Eur su PVM; kas sudaro 1,52 % nuo pradinės Sutarties vertės Eur be PVM pagal VPĮ 89 str. 2 d.

3.3. Bendra šio pakeitimo vertė: - 4 746,52 Eur be PVM; - 5 743,28 Eur su PVM; kas sudaro 0,42 % nuo pradinės Sutarties vertės Eur be PVM pagal VPĮ 89 str. 2 d.

3.5. Sutarties kaina iki pakeitimo: 1 164 822,85 Eur be PVM; 1 409 435,65 Eur su PVM;

3.6. Sutarties kaina po šio pakeitimo: 1 160 076,33 Eur be PVM; 1 403 692,37 su PVM.

4. Susiję dokumentai/priedai:

1. Papildomų darbų Lokalinė sąmata 2025.10 kainomis, vandentiekis, 1 lapas;
2. Papildomų darbų Lokalinė sąmata sutarties kainoms, vandentiekis, 1 lapas;
3. Paprastojo remonto aprašo baseino technologijos dalis, A laida, 26 lapai;
4. Atsisakomų darbų lokalinė sąmata rinkos kainomis, mediena, 1 lapas;
5. Papildomų darbų lokalinė sąmata sutarties kainomis, mediena, 1 lapas;
6. Papildomų darbų lokalinė sąmata 2025.04 kainomis, sienų lyginimas, 1 lapas.
7. Lyginamų sienų ir kolonų planas, 1 lapas.
8. Papildomų darbų Lokalinė sąmata sutarties kainomis, elektrotechnika, 1 lapas;
9. Papildomų darbų Lokalinė sąmata 2025.10 kainoms, elektrotechnika, 1 lapas;
10. Paprastojo remonto aprašo elektrotechnikos dalies brėžiniai ir sąnaudų kiekių žiniaraštis, A laida, 5 lapai;
11. Atsisakomų darbų Lokalinė sąmata sutarties kainomis, elektrotechnika, 1 lapas.

Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybės administracija

Užsakovo atstovas: Sporto ir sveikatingumo skyriaus vedėjas,

Bendrovės Statybos valdymo ir priežiūros departamento vadovas:

Rangovas: UAB „Vilmstata“

Rangovo atstovas: direktorius,

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
PROJEKTO DALIES BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	

PROJEKTO BASEINŲ TECHNOLOGIJOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
-	1	A	Titulinis	
	1	0	Statinio projekto sudėtis žiniaraštis	
CP.23/27-01-PRA-T.BSŽ	1	A	Statinio projekto dalies bylos sudėtis žiniaraštis	
CP.23/27-01-PRA-T.AR	4	A	Aiškinamasis raštas	
CP.23/27-01-PRA-T.TS	14	0	Techninės specifikacijos	
CP.23/27-01-PRA-T.SŽ	4	A	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

PROJEKTO BASEINŲ TECHNOLOGIJOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
CP.23/27-01-PRA-T.B-01	1	A	Vamzdyno išdėstymas plane	
CP.23/27-01-PRA-T.B-02	1	A	Technologinė įranga ir inžinerinės užduotys techninėje patalpoje	

Šis projektas atitinka galiojančias normas bei taisykles, ir išpildžius visas jame numatomas priemones, užtikrina saugų pastato eksploatavimą. Statinio statyba ir naudojimas nepažeis ir nepablogins trečiųjų asmenų interesų

A	2025-11	ATNAUJINTA PROJEKTO BYLA		
0	2024-04	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 UAB „CITY PROJECTS“, J. K.: 300632063, Smolensko g. 6-208, Vilnius info@cityprojects.lt		<u>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</u> SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS	
A 1967	SPV		<u>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</u> 1. SPORTO PASKIRTIES PASTATAS (7.14.)	
			<u>DOKUMENTO PAVADINIMAS</u>	
	PDV		PROJEKTO DALIES BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA A
KALBOS TRUMP. LT	<u>STATYTOJAS / UŽSAKOVAS</u> VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ / VŠĮ "ACTIVE VILNIUS"		<u>DOKUMENTO ŽYMUO</u> CP.23/27-01-PRA-T.BSŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
AIŠKINAMASIS RAŠTAS	

TURINYS

1	KITI DOKUMENTAI	2
2	PRINCIPAS	2
3	BASEINŲ CHEMINIS VANDENS RĖŽIMAS	2
4	ĮRANGOS PARINKIMAS I SISTEMAI	3
5	ĮRANGOS PARINKIMAS II SISTEMAI	3

A	2025-11	ATNAUJINTA UŽDUOTIS INŽINERINĖMS DALIMS		
0	2024-04	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 UAB „CITY PROJECTS“, Į. k.: 300632063, Smolensko g. 6-208, Vilnius info@cityprojects.lt		<u>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</u> SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS	
A 1967	SPV		<u>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</u> 1. SPORTO PASKIRTIES PASTATAS (7.14.)	
	 — BASEINAI.FONTANAI.SPA. — UAB „TVARKDARYS“, Į. k. 300106864; Ozo g. 41, Vilnius; info@poolpro.lt		<u>DOKUMENTO PAVADINIMAS</u> AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA A
	PDV			
KALBOS TRUMP. LT	<u>STATYTOJAS / UŽSAKOVAS</u> VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ / VŠĮ "ACTIVE VILNIUS"		<u>DOKUMENTO ŽYMUO</u> CP.23/27-01-PRA-T.AR	LAPAS 1 LAPŲ 4

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
AIŠKINAMASIS RAŠTAS	

1 KITI DOKUMENTAI

Baseinų technologinė įranga turi būti parenkama vadovaujantis LR sveikatos apsaugos ministro įsakymu LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 109:2016 „BASEINŲ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAI“ (PATVIRTINTA Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. liepos 12 d. įsakymu Nr. V-572 (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. lapkričio 25 d. įsakymo Nr. V-1334 redakcija)). Kai kuriems technologinės sistemos elementams, atsižvelgus į panašių objektų eksploatacijos patirtį, parinkti aukštesni reikalavimai.

2 PRINCIPAS

Visa baseino vandens ruošimo įranga yra sudalinta į dvi nepriklausomas sistemas:

I sistema. „Sūkurinė vonia“

II sistema. „Vaikų baseinas“

Kiekvieną iš sistemų sudaro sekantys technologiniai procesai:

- Grubus vandens valymas spaudiminiais užpildų filtrais;
- Grubus vandens valymas priešfiltrais iki 4 [mm];
- Koaguliacija ir flokuliacija (įvedant skystą reagentą);
- pH korekcija (įvedant skystą reagentą);
- Dezinfekcija chloru junginiais ir ozonu;
- Chloraminų naikinimas naudojant UV spinduliuotę;
- Vandens šildymas vanduo/ vanduo tipo šilumokaičiais.

3 BASEINŲ CHEMINIS VANDENS RĖŽIMAS

Eksplatuojant baseinus, vandenyje intensyvėja mikroorganizmų atsiradimas. Norint išvengti baseino vandens užteršimo ir užtikrinti saugų naudojimosi baseinu, būtina:

- dezinfekuoti baseino vandenį UV-C spinduliais ir ozonu;
- vandenį apdoroti cheminės dezinfekcijos priemonėmis;
- palaikyti tinkamą pH lygį;
- atlikti koaguliaciją.

Vandens dezinfekcija chloro junginiais ir ozonu – vandens dezinfekcijai naudojamas skystas natrio hipochlorito tirpalas ir papildoma ozonavimo sistema. Chloro junginiai dozuojami tik per automatines dozavimo sistemas. Vandenyje liekamojo aktyviojo chloro koncentracija 0,5 – 1,0 mg/l., ore – ne daugiau kaip 0,1 mg/l.

PH lygio reguliavimas. Vandens PH lygis turi būti 7,2 – 7,8 ribose. Tokios ribos būtinos efektyviam chemijos produktų poveikiui. Vandens dezinfekcijai naudojamas skystas sieros rūgšties arba druskos rūgšties tirpalas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.AR	2	4	A

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
AIŠKINAMASIS RAŠTAS	

Vandens skaidrinimas. Naudoti priemonę koaguliantą, kuris gaminamas aliuminio hidroksichlorido pagrindu. Veikiant priemonei, mikrokoaguliacijos dalelės susijungia į didesnius junginius, kurie vėliau pasilieka filtre.

4 ĮRANGOS PARINKIMAS I SISTEMAI

Sistema aptarnauja sukurinę vonią.

Bendri baseino parametrai:			
- Plotas	17		[m ²];
- Tūris	12.5		[m ³];
- Temperatūra	37		[°C];
- Srautas per užpildų filtrus	50		[m ³ /h];

5 ĮRANGOS PARINKIMAS II SISTEMAI

Sistema aptarnauja vaikų baseiną.

Bendri baseino parametrai:			
- Plotas	12		[m ²];
- Tūris	5		[m ³];
- Temperatūra	33		[°C];
- Srautas per užpildų filtrus	20		[m ³ /h];

<u>DOKUMENTO ŽYMUO</u>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.AR	3	4	A

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS											
AIŠKINAMASIS RAŠTAS												

Inžineriniai įvardai

Sistema	Pavadinimas	Sistemų charakteristika		Temp.	Vandens pasikeitimo trukmė	Srautas	Balansinė Talpa	Vandens įvadas pripildymui	Vandens įvadas papildymui	Rezervuaro vėdinimas	Šilumokaičiai Prišildymui	Elektra
		S _{PAV} , m ²	V _{SIS} , m ³									
I	Sūkurinė vonia	17	12,5	37	4	50	12	32 (25)	25 (20)	110 (100)	60	45
II	Vaikų baseinas	12	5	33	4	20	8	32 (25)	25 (20)	110 (100)	20	

Atsakomybių ribos – baseino technologija

- Slėginės nuotekos – vandens išmetimui po filtrų praplovimo, turi būti prisijungiama prie jau įrengtų baseinų PVC-U slėginių nuotekų tinklo.
- Avarinis persipylimas – avariniam vandens persipylimui iš balansinių rezervuarų, turi būti prisijungiama prie jau įrengtų baseinų nuotekų tinklo. Vanduo iš balansinių rezervuarų palubės turi būti nuvedamas savitakiniu būdu. Jeigu to padaryti neįmanoma, prie balansinių rezervuarų turi būti įrengiamos talpos su drenažiniais siurbliais.

Atsakomybių ribos – kitos inžinerinės dalys

- Vandens įvadas (VN1; VN2) – šaltas vanduo d32. Iki baseino technologinės įrangos montavimo vietos privedamas geriamojo vandens kokybės vanduo baseino pirminiam užpildymui. Įvadas turi būti su valymo filtru ir užsibaigti rankine sklende. Vamzdyno atšaka nuo magistralės iki įvado VN rangovo apimtyje.
- Vandens įvadas (VN3; VN4) – šaltas vanduo d25. Iki balansinių rezervuarų privedamas geriamojo vandens kokybės vanduo rezervuaro automatiniam papildymui. Įvadas turi būti su valymo filtru ir užsibaigti rankine sklende; papildymo linija turi turėti vandens skaitiklį. Vamzdyno atšaka nuo magistralės iki įvado VN rangovo apimtyje.
- SL1, SL2 (šildymas) - baseinų techninėje patalpoje iki kiekvieno šilumokaičio privedamas termofikato kontūro įvadas. **Baseinų šilumokaičiai aprišami (iš termofikato pusės) pagal planuojamą termofikato tiekimo būdą.** Sistemoms reikalingi šilumos kiekiai: I sistema – 60kW; II sistema – 20kW. Maksimalus termofikato slėgis šilumokaityje 10bar, į tai reikia atsižvelgti projektuojant šilumos punktą.
- Elektra SK1– iki baseino sistemos valdymo ir apsaugos skydo atvedamas 3-fazis, varinis daugiagyslis (bendras galingumas 45kW) elektros kabelis su įžeminimu. Skyde turi būti numatyta interneto prieiga (LAN).
- Balansinių rezervuarų vėdinimas – kiekvienam balansiniam rezervuarui turi būti užtikrintas oro ištraukimas (200m³/h). Oro ištraukimas turi veikti nuo jungiklio šalia rezervuarų. Oro ištraukimas veikia ne nuolat, o tik prieš aptarnaujančiam personalui lipant į rezervuarą (1-2 kartus per metus).
- Balansinių rezervuarų apšvietimas – kiekvienam balansiniam rezervuarui turi būti užtikrintas apšvietimas 12V/ 14W IP67.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.AR	4	4	A

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

TURINYS

1	FILTRACIJOS VEIKIMO PRINCIPAS	3
2	UŽPILDŲ FILTRAİ	3
2.1	BENDRI DUOMENYS	3
2.1.1	UŽPILDŲ FILTRAS I SISTEMAI	4
2.1.2	UŽPILDŲ FILTRAS II SISTEMAI	4
3	CIRKULIACINIAI SIURBLIAI	4
3.1	BENDRI DUOMENYS	4
3.1.1	IŠCENTRINIAI SIURBLIAI I SISTEMAI	4
3.1.2	IŠCENTRINIAI SIURBLIAI II SISTEMAI	4
3.1.3	IŠCENTRINIAI SIURBLIAI DOZAVIO STOTELIŲ TETSAVIMO RECIRKULIACIJAI	4
4	FILTRŲ SKALAVIMAS ORU	5
4.1	BENDRI DUOMENYS	5
4.1.1	ORO KOMPRESORIUS I SISTEMAI	5
4.1.2	ORO KOMPRESORIUS II SISTEMAI	5
5	ORO RUOŠIMAS	5
5.1	SUSPAUSTAS ORAS	5
	ORO KOMPRESORIUS:	5
6	ŠILUMOKAIČIAI	6
6.1	BENDRI DUOMENYS	6
6.1.1	ŠILUMOKAITIS I SISTEMAI	6
6.1.2	ŠILUMOKAITIS II SISTEMAI	6
7	UV ĮRENGINIAI	6

0	2024-04	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	 UAB „CITY PROJECTS“, Į. K.: 300632063, Smolensko g. 6-208, Vilnius info@cityprojects.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS		
A 1849	SPV		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 1. SPORTO PASKIRTIES PASTATAS (7.14.)		
	 UAB „TVARKDARYS“, Į. k. 300106864; Ozo g. 41, Vilnius; info@poolpro.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		LAIDA
	PDV				0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ / VŠĮ "ACTIVE VILNIUS"		DOKUMENTO ŽYMUO CP.23/27-01-PRA-T.TS		LAPAS 1
					LAPŲ 14

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

7.1 BENDRI DUOMENYS	6
7.1.1 UV ĮRENGINYS I SISTEMAI	7
7.1.2 UV ĮRENGINYS II SISTEMAI	7
8 REAGENTŲ DOZAVIMO ĮRANGA	7
8.1 BENDRI DUOMENYS	7
8.2 VALDIKLIS	7
8.3 DAVIKLIAI / ELEKTRODAI	8
8.3.1 CL ELEKTRODAS	8
8.3.2 PH ELEKTRODAS	8
8.3.3 TEMPERATŪROS DAVIKLIS	8
8.4 REAGENTŲ DOZAVIMO SIURBLIAI	8
8.5 REAGENTŲ ATSARGOS IR SANDELIAVIMAS	9
9 OZONAVIMO SISTEMA	9
10 VONIOS VANDENS MASAŽŲ IR ATRAKCIONŲ SISTEMOS	10
10.1 SŪKURINĖS VANDENS MASAŽO SISTEMOS	10
10.2 SŪKURINĖS VONIOS ORO MASAŽO SISTEMOS	10
10.3 VAIKŲ BASEINO FONTANĖLIAI	11
11 VAMZDYNAS	11
12 PAPILDOMA ĮRANGA	11
13 VALDYMAS	11
13.1 BENDRIEJI REIKALAVIMAI	11
13.1.1 "INFORMACINIS" LYGMUO	12
13.1.2 "OPERATORIAUS" LYGMUO	12
14 BASEINŲ POVANDENINIS APŠVIETIMAS	13
15 BALANSINIAI REZERVUARAI	13
15.1 I SISTEMOS REZERVUARAS	13
15.2 II SISTEMOS REZERVUARAS	14
16 TECHNOLOGINĖS ANGOS	14
17 REKOMENDUOTINI ĮRANGOS GAMINTOJAI	14

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	2	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

1 FILTRACIJOS VEIKIMO PRINCIPAS

Vandens filtracija baseine vyksta uždaroje cirkuliacinėje sistemoje. Filtracijos ciklas prasideda balansiniame rezervuare, kur cirkuliaciniis siurblys vandenį pasiurbia ir paduoda į filtrą. Perėjęs per filtrą esantį stiklo rutuliukų užpildo sluoksnį vanduo grąžinamas atgal į baseiną. Grįžtantis į baseiną vanduo sterilizuojamas apšvitinant UV-C spinduliais, po to pašildomas šilumokaičiu iki nustatytos reikiamos temperatūros, galiausiai pratestuojamas (matuojama vandens pH balansas ir laisvo chloro kiekis) ir pagal poreikį iškart dozuojami cheminiai reagentai, kurie vamzdynais patenka į baseiną.

2 UŽPILDŲ FILTRAİ

2.1 BENDRI DUOMENYS

I ir II sistemoje mechaniniam smulkių teršalų ($> 0,4$ [mm²]) surinkimui naudoti užpildų filtrus. Filtravimo elemento aukštis ne mažesnis kaip 1,2 [m]. Naudoti dviejų skirtingų frakcijų stiklo rutuliukų užpildus (0,4-0,8 [mm] ir 1-2 [mm]). Filtro viršutinėje dalyje ir apačioje (žemiau plokštės su KOK tipo surinkėjais) turi būti liukas (ne mažesnis kaip 300 [mm]). Korpuso šoninėje dalyje sumontuoti skaidraus PVC plastiko langelius vizualinei filtravimo elemento kontrolei ir pašvietimui. Sumontuoti mechaninius slėgio indikatorius prieš ir po filtravimo elemento. Filtro plovimo metu naudojamo vandens išmetimo linijoje sumontuoti atitinkamo diametro skaidraus PVC plastiko intarpą vizualinei ištekantčio vandens kontrolei. Filtro apatinėje dalyje sumontuoti rankinę sklendę vandens drenavimui. Filtro viršutinėje dalyje sumontuoti nuorinimo sistemą.

Pagrindiniai parametrai:

- Korpusas pagaminta iš stiklo audinio išorinis paviršius dažytas;
- Darbinis slėgis nemažiau 0.5-2 [kg/cm²];
- Maksimalus slėgis nemažiau 2,5 [kg/cm²];
- KOK tipo vandens surinkėjų tankumas nemažiau 50 [vnt/1m²];
- Darbinė temperatūra min 1 [°C] max 50 [°C];
- 5 pneumatinių sklendžių kolektorius, aktyvatorius =24 [V]- **I-ai sistemai**
- Elektroninis sklendės pozicijos daviklis ir indikatorius (atidaryta/uždaryta/tarpinė padėtis) **I-ai sistemai**;
- Automatinis 6-ių pozicijų vožtuvas- **II-ai sistemai**
- Slėgio skirtumas (esant švariam filtrui) nedaugiau kaip 0,2 [bar]
- Sklendės vandens mėginių paėmimui (prieš ir po filtro).
- Filtrų vidus padengtas spec. sluoksniu atspariu ozono poveikiui

Filtro visi darbo režimai pilnai automatizuoti. Darbo metu valdiklis realiu laiku turi gauti informaciją apie kiekvienos sklendės poziciją (**I Sistemai**).

Norint išvengti teršalų "porcijų" pakliūvimo į baseiną po filtro plovimo procedūros turi sekti filtro skalavimo procedūra.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	3	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

Filtracijai naudojamas 2 -jų frakcijų stiklo rutuliukų „perlų“ su nano apdirbimu filtro užpildas. Stiklo „perlų“ rutuliukai: taisyklingos <95% sferos formos, idealiai nugludintos, skaidrios stiklo rutuliukai; sertifikuotos pagal DIN 19643-1 kokybės standartą, leidžiamas sunkiųjų metalų kiekis neviršija EU direktyvą 2011/65/EC

- Medžiagos tankis $\geq 2,5 \text{ g/cm}^3$.
- Šilumos plėtimosi koeficientas $\geq 1.135 \text{ W/km}$
- Kietumas pagal Moso skalę ≥ 6

2.1.1 UŽPILDŲ FILTRAS I SISTEMAI

Sistemoje naudojami 2 filtrai (DIN 19605/19643) $D \geq 1050 \text{ [mm]}$ (bendras filtravimo plotas $D \geq 1,57 \text{ [m}^2\text{]}$). Kiekvieno iš jų max vandens debitas $25 \text{ [m}^3\text{/h]}$ (bendras max debitas $50 \text{ [m}^3\text{/h]}$). Filtravimo greitis $30 \text{ [m}^3\text{/h]/[m}^2\text{]}$. Plovimo greitis $55 \text{ [m}^3\text{/h]/[m}^2\text{]}$. Pneumatinio kolektoriaus ir filtro pajungimas $\varnothing 90 \text{ [mm]}$.

2.1.2 UŽPILDŲ FILTRAS II SISTEMAI

Sistemoje naudojamas 2 filtrai $D \geq 650 \text{ [mm]}$ (bendras filtravimo plotas $0,60 \text{ [m}^2\text{]}$). Kiekvieno iš jų max vandens debitas $10 \text{ [m}^3\text{/h]}$ (bendras max debitas $20 \text{ [m}^3\text{/h]}$). Filtravimo greitis $33 \text{ [m}^3\text{/h]/[m}^2\text{]}$. Plovimo greitis $55 \text{ [m}^3\text{/h]/[m}^2\text{]}$. Automatinio 6-ių pozicijų vožtuvo pajungimas $1 \frac{1}{2}''$.

3 CIRKULIACINIAI SIURBLIAI

3.1 BENDRI DUOMENYS

Baseino technologinėje sistemoje naudoti išcentriniai, monoblokinius, didelio našumo ir žemo spaudimo siurblius. Siurblio korpusas gali būti PVC plastiko, lieto GG-25 arba GG-22 markės ketaus arba bronzinis. Siurblio techninėje charakteristikoje turi būti nuorodyta, kad siurblys pritaikytas dirbti su chloruotu baseino vandeniu. Siurblio įsiurbimo linijoje montuojamas grubaus valymo filtras arba apsauginės grotelės (sietelio tankumas $>4 \text{ [mm}^2\text{]}$). Variklio hermetiškumo klasė ne žemesnė kaip IP 55. Cirkuliacinių siurbių varikliai turi būti paleidžiami ir stabdomi „minkštuoju“ būdu. Darbo metu automatiškai arba operatoriaus nurodymu siurblys turi keisti darbo našumą (diapazone nuo 0 [rpm] iki max apsisukimų).

3.1.1 IŠCENTRINIAI SIURBLIAI I SISTEMAI

Sistemoje naudojami siurbLIAI:

- Cirkuliacinis / praplovimo siurblys su grubaus valymo filtru $\geq 25 \text{ [m}^3\text{/h]} [h=12\text{m}]$ – viso 2 vnt..

3.1.2 IŠCENTRINIAI SIURBLIAI II SISTEMAI

Sistemoje naudojami siurbLIAI:

- Cirkuliacinis / praplovimo siurblys su grubaus valymo filtru $\geq 10 \text{ [m}^3\text{/h]} [h=12\text{m}]$ – viso 2 vnt..

3.1.3 IŠCENTRINIAI SIURBLIAI DOZAVIO STOTELIŲ TETSAVIMO RECIRKULIACIJAI

Naudojami siurbLIAI:

- Matavimo recirkuliacinis siurblys su grubaus valymo filtru $\geq 4 \text{ [m}^3\text{/h]} [h=8\text{m}]$ – viso 2 vnt.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	4	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

4 FILTRŲ SKALAVIMAS ORU

4.1 BENDRI DUOMENYS

Siekiant sumažinti filtrų skalavimą baseino vandeniu, užpildų filtrai papildomai skalaujami oru. Filtravimo trukmė ne mažiau kaip 2min. Oro padavimo linija turi būti aprūpinta atbuliniu vužtuvu ir pneumo sklendėmis, kad apsaugoti orapūtę, bei monometru.

Baseino technologinėje sistemoje naudoti aukšto slėgio šoninio kanalo dvipakopės arba tripakopės orapūtės veikiančias, kaip suspaudimo ventiliatoriai. Aliuminio konstrukcija. Asinchroniniai varikliai, F klasės izoliacija, 50 Hz. IP 55. Maks 3000 aps./min. Gali veikti esant aplinkos temperatūrai iki 40 °C.

Oro kompresoriaus įsiurbimo linijoje montuojamas grubaus valymo filtras arba apsauginės grotelės (sietelio tankumas >2 [mm²]. Variklio hermetiškumo klasė ne žemesnė kaip IP 55.

4.1.1 ORO KOMPRESORIUS I SISTEMAI

Oro kompresorius filtro skalavimui. Srautas ≥ 47 [m³/h], 2 [kW] kai slėgis 0,5 [bar]- 2vnt.

4.1.2 ORO KOMPRESORIUS II SISTEMAI

Oro kompresorius filtro skalavimui. Srautas ≥ 18 [m³/h], 1,1 [kW] kai slėgis 0,5 [bar]-2vnt.

5 ORO RUOŠIMAS

5.1 SUSPAUSTAS ORAS

Suspaustas oras tiekiamas pneumo sklendžių cilindrų. Suspausto oro gamybai naudoti stumoklinį kompresorių.

ORO KOMPRESORIUS:

- našumas ≥ 200 [l/min];
- maksimalus slėgis 10 [bar];
- termo apsauga ir išjungimas;
- avarinis (rankinis) išjungimas;
- oru aušinamas variklis ir kompresorius;
- talpa ≥ 100 [L];
- mechaninis slėgio monometras;
- mechaninis viršslėgio vožtuvas;
- kondensato išleidimo sklendė.
- mechaninis tiekiamo oro filtras 1 [um];
- automatinis drėgmės surinkėjas su kondensato rezervuaru;
- slėgio reduktorius / reguliatorius 2 ... 8 [bar];
- tiekiamo oro mechaninis monometras;
- avarinis žemo slėgio daviklis (suveikimo riba < 4 [bar]).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	5	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

6 ŠILUMOKAIČIAI

6.1 BENDRI DUOMENYS

Baseinų technologinėje sistemoje montuoti pratekančio vandens, vamzdelinius šilumokaičius. Baseinų šilumokaičių techninėje charakteristikoje turi būti nurodyta, kad prietaisas pritaikytas dirbti su chloruotu baseino vandeniu. Šilumokaičiai montuojami linijoje už filtrų ir prieš baseiną. Kiekvienas šilumokaitis turi turėti apėjimo liniją su droseliuojančia sklende. Reagentai dozuojami (išskyrus koaguliantą) linijoje tarp šilumokaičio ir baseino. Prieš ir po šilumokaičio montuojami termometrai. Termofikacinio vandens linijoje montuojami mechaniniai termometrai. Šilumokaičių techninės charakteristikos.

Pagrindiniai parametrai:

- Korpusas pagamintas iš nerūdyjančio AISI316L markės plieno;
- Termofikatas $T_1 = 60$ [°C] ir $T_2 = 40$ [°C]; - **I Sistema**
- Termofikatas $T_1 = 60$ [°C] ir $T_2 = 35$ [°C]; - **II Sistema**
- Max leistinas pirminio kontūro darbinis slėgis ne mažiau kaip 10 [bar];
- Max leistinas antrinio kontūro darbinis slėgis ne mažiau kaip 3 [bar];
- Max leistinas Cl kiekis vandenyje $> 1,5$ [mg/l];
- pH ribos 7,0 ... 7,8 [ppm];
- Pasipriešinimas pirminiame kontūre $\leq 0,2$ [bar];
- Pasipriešinimas antriniame kontūre $\leq 0,4$ [bar].

6.1.1 ŠILUMOKAITIS I SISTEMAI

Sūkurinės vonios vandens temperatūros pakėlimui sumontuoti 60 [kW] galios šilumokaitį, temperatūros palaikymui pakaks 12 [kW] (naudojant tą patį šilumokaitį su pažemintu termofikacinio vandens debitu arba temperatūra).

Projektinis pradinis baseino pašildymo laikas nuo 5 [°C] iki 37 [°C] yra 8 [h].

6.1.2 ŠILUMOKAITIS II SISTEMAI

Vaikų baseino vandens temperatūros pakėlimui sumontuoti 20 [kW] galios šilumokaitį, temperatūros palaikymui pakaks 6 [kW] (naudojant tą patį šilumokaitį su pažemintu termofikacinio vandens debitu arba temperatūra).

Projektinis pradinis baseino pašildymo laikas nuo 5 [°C] iki 33 [°C] yra 8 [h].

7 UV ĮRENGINIAI

7.1 BENDRI DUOMENYS

Vidutinio slėgio UV įrenginys montuojamas siekiant sumažinti chloraminų kiekį, sunaikinti legionelę ir kitus mikroorganizmus baseino vandenyje. UV įrenginys turi aptarnauti visą atitinkamos sistemos vandens srautą. Kiekvienas įrenginys turi turėti apėjimo liniją (remonto atvejui).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	6	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

Pagrindiniai parametrai:

- Korpusas pagamintas iš nerūdijančio AISI316L markės plieno;
- UV spinduliavimo intensyvumo daviklis (procentinė galios išraiška);
- Darbinės temperatūros daviklis, apsauga nuo perkaitimo;
- Vandens srauto per įrenginį daviklis;
- Automatinis (elektromechaninis) kvarcinio stiklo vamzdelio valymas (tik I-ai sistemai)
- Elektroninis lempos galios reguliatorius;
- Lempų darbo resurso indikavimas;
- Duomenų perdavimas/priėmimas į/iš valdiklio (Gedimas, „Standby“ ir t.t.).

UV įrenginys turi būti stabdomas automatiškai filtrų praplovimo metu ar dėl kitų priežasčių dingus vandens srautui.

7.1.1 UV ĮRENGINYS I SISTEMAI

Sumontuoti UV įrenginį: vandens srautas ≥ 50 [m³/h], spinduliuotės dozė 60 [mJ/cm²].

7.1.2 UV ĮRENGINYS II SISTEMAI

Sumontuoti UV įrenginį: vandens srautas ≥ 30 [m³/h], spinduliuotės dozė 60 [mJ/cm²].

8 REAGENTŲ DOZAVIMO ĮRANGA

8.1 BENDRI DUOMENYS

Cl reikšmė matuojama ir vykdomas dozavimas atskirai kiekviename baseine, dozuojama į atitinkamo baseino vandens padavimo liniją (po šilumokaičių). pH reikšmė matuojama ir vykdomas dozavimas kiekvienoje sistemoje ar posistemėje, dozuojama į bendrą sistemos vandens cirkuliacijos liniją (po šilumokaičių). Flokulianto dozavimas vykdomas konstantiškai, dozuojant į bendrą liniją prieš užpildų filtrus. Chemikalų dozavimas turi būti stabdomas nutrūkus vandens srautui sistemoje.

8.2 VALDIKLIS

Montuoti atskirus mikroprocesorinius modulius Cl ir pH parametrų sekimui bei dozacijai. Atskiri pH ir Cl moduliai turi užtikrinti itin aukštą prietaisų atsparumą trukdžiams.

Pagrindiniai valdiklio parametrai:

- Korpusas pagamintas iš ABS plastiko, IP 65;
- pH matavimo diapazonas 0 ... 14,00 [ppm];
- Cl matavimo diapazonas 0 ... 10,00 [mg/l];
- pH matavimo ir indikacijos rezoliucija 0,01 [ppm];
- Cl matavimo ir indikacijos rezoliucija 0,01[mg/l];
- Duomenų perdavimas/priėmimas į/iš valdiklio RS 485 MODDBUS protokolu;
- Darbinė aplinka 5 ... 50 [°C], RH 0 ... 95 [%];
- Temperatūros matavimas ir temperatūrinė pH kompensacija (tik ph modulyje);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	7	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

- Galvaninė jėgimu ir išėjimu izoliacija;
- Skystų kristalų LCD grafinis displėjus.

8.3 DAVIKLIAI / ELEKTRODAI

Baseino vanduo recirkuliaciniu siurbliu (min 4m³/h) varinėjamas siekiant pagreitinti testo apytaką, ir per "by pass" liniją patenka į skaidraus plastiko elektrodų laikiklį. Laikiklyje sumontuota vandens srauto reguliavimo bei indikacijos daviklio, užtikrinanti pastovų ir stabilų (40 l/min) vandens srautą. Prieš elektrodų laikiklį sumontuoti plastikinį 100 mkr filtrą bei uždaromąją armatūrą. Laikiklyje sumontuoti savaime mechanškai atsinaujinantį, amperimetrinį laisvojo Cl matavimo elektrodą, pH elektrodą ir temperatūros daviklį.

8.3.1 CL ELEKTRODAS

Pagrindiniai parametrai:

- Matavimo diapazonas 0 ... 10,00 [mg/l];
- Rezoliucija 0,01 [mg/l];
- Savaime atsinaujinantis atviro tipo, amperimetrinis;
- Darbinė temperatūra 5 ... 60 [°C];
- Max darbinis slėgis 5 [bar];
- Kontaktai platina/sidabras.

8.3.2 pH ELEKTRODAS

Pagrindiniai parametrai:

- Korpusas pagaminta iš stiklo, epoksidinis apsauginis apvalkalas;
- Matavimo diapazonas 0 ... 14,00 [ppm];
- Max darbinė temperatūra 45 [°C];
- Max darbinis slėgis 5 [bar].

8.3.3 TEMPERATŪROS DAVIKLIS

Pagrindiniai parametrai:

- Korpusas PVDF plastikas / nerūdyjantis plienas;
- PT100 arba PT1000 tipo;
- Matavimo diapazonas 0 ... 100 [°C];
- Max darbinis slėgis 5 [bar].

8.4 REAGENTŲ DOZAVIMO SIURBLIAI

Skysti reagentai dozuojami membraniniu, kintamo galingumo siurbliu. Galingumas turi keistis visame siurblio darbo diapazone (0 ... 100%). Cl ir pH dozavimo siurblius valdo kontroleris. Koagulento siurblys dirba autonomiškai pagal iš anksto užduotą režimą. Siurblių korpusas ABS plastiko IP 65 klasė. SiurbLIAI savaime užsisiurbiantys. Rankinio įjungimo galimybė.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	8	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

Siurblio max galingumas:

- I sistema Cl: 1 [l/h], pH: 1 [l/h], koagulianto: 1 [l/h]
- II sistema Cl: 1 [l/h], pH: 1 [l/h], koagulianto: 1 [l/h]

8.5 REAGENTŲ ATSARGOS IR SANDELIAVIMAS

Skirtingų rūšių reagentai (Cl, pH, FI) turi būti sandeliuojami atskirai tam skirtose patalpose su pakankama vėdinimo sistema. Reagentų bakai negali būti didesni nei 40l talpos.

Reagentų bakai (esantys prie dozavimo siurblių) turi būti įstatyti į apsauginį, sandarų indą-padėklą.

9 OZONAVIMO SISTEMA

Prieš kiekvienos baseino sistemos stiklo rutuliukų užpildo filtrų turi būti montuojama kuri sumažina natrio hipochlorito poreikį, taip pat užtikrina šalutinių chloro produktų skilimą vandens apdorojimo sistemoje bei aukščiausios kokybės patalpų klimatą baseino patalpose.

- Ozonavimo sistemos našumas **I sistemai** ≥ 20 g/h
- Ozonavimo sistemos našumas **II sistemai** ≥ 20 g/h

Pagrindiniai ozonavimo sistemos parametrai:

- Ozono generatorius su ozono įterpimo sistema montuojamas sistemoje prieš filtrus, prieš UV lempą ir baseino šilumokaičius;
- Ozono generatorius turi imti orą iš aplinkos, jo korpuse turi būti sumontuotas kompresorius, kuris tiekia orą į oro sausintuvą bei deguonies koncentratorius, kur oras valomas ir atskiriamas deguonis, reikalingas ozono gamybai;
- Ozono generatorius ozoną turi gaminti elektros išlydžio metodu, jo korpusas ne žemesnės negu IP54 klasės;
- Ozono generatorius turi būti suprojektuotas prijungimui prie 220/240V, AC 50/60Hz maitinimo tinklo;
- Ozono generatoriaus visa sistema, turi dirbti nepertraukiamai 24/7;
- Ozonavimo sistema lengvai praplečiama papildomomis funkcijomis (pvz.: prijungiamas naujas jutiklis ir atitinkamai koreguojamas sistemos darbas);
- Ozono generatorius privalo turėti aktyvinę apsaugą nuo vandens patekimo į elektros išlydžio kamerą;
- Ozonavimo sistema turi būti pilnai automatinio valdymo ir nereikalaujanti papildomo darbuotojų įsiterpimo į jos veiklą;
- Ozonavimo sistema turi turėti ozono dujų įterpimo į vandens srautą įrenginius bei reakcijos talpas-reaktorius, kuriuose ozonas paskirstomas bendrame vandens sraute. Talpos-reaktoriai turi būti iš nerūdijančio plieno (ne prastesnio negu AISI316) arba iš vinilesterio dervos su PVC įdėklų (atspari ozonui), apdorojamo vandens bendras srautas turi būti sulaikomas talpoje-reaktoriuje ne trumpiau kaip 1 min. prieš išleidžiant į tolesnę įrangą (UV lempą, filtrą ar baseiną);
- Ozonavimo sistema turi turėti neištirpusio/dujinio ozono atskyrimo iš apdoroto vandens įrenginius, atskirtas neištirpęs ozonas turi būti skaidomas katalitiniu ar terminiu ozono destruktoriumi iki leidžiamos, pagal higienos normas, ozono koncentracijos;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	9	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

- Patalpose, kuriose montuojama ozonavimo sistema, ozono koncentracija turi būti nepertraukiamai matuojama elektrocheminiu ozono jutikliu;
- Baseino patalpoje turi būti sumontuojamas ne mažiau kaip 1 kiekvienai ozonavimo sistemai elektrocheminis ozono jutiklis, kuris nepertraukiamai matuoja ozono koncentraciją toje patalpoje;
- Montuojami jutikliai turi dirbti ne prasčiau nei nuo 0 iki 1 ppm ozono ribose, matavimo paklaida ne didesnė nei 15%;
- Ozonavimo sistemos darbą bei jutiklių duomenis turi būti galimybė stebėti nuotoliniu būdu per išmanią monitoringo sistemą. Monitoringo sistemoje duomenys turi būti atvaizduojami grafinėje aplinkoje, su išorine internetine vartotojo sąsaja viename komplekte. Monitoringo sistemoje turi būti patalpintas ir visos sistemos valdymas (įjungimas ir išjungimas);
- Ozonavimo įrangai turi būti suteikiama ne trumpesnė nei 24 mėn. garantija;
- Ozonavimo įranga turi turėti, šalies atžvilgiu, lokalių, ozono įrangos aptarnavimo, serviso centrą, tarnybą;
- Vandens siurblys turi būti trifazis, tarpikliai EPDM arba aukštesnės kategorijos (atsparūs ozonui), siurblio dalys kontaktuojančios su baseino vandeniu – nerūdijančio plieno. Siurblio variklio apsisukimai kontroliuojami dažnio keitikliu;
- Įranga turi atitikti CE saugumo reikalavimus;
- Ozono generatoriai privalo turėti išduotą Nacionalinio visuomenės sveikatos centro (prie Sveikatos Apsaugos Ministerijos) Biocidinio produkto autorizacijos liudijimą.

10 VONIOS VANDENS MASAŽŲ IR ATRAKCIONŲ SISTEMOS

Kiekviena sukūrinės vonios vieta turi - po 1 vandens masažo nugarai purkštuką, ir 6 oro purkštukai- kapsulės (keturios sedimaj dalyje + dvi pėdoms). Viso numatyta 18-a sėdimų vietų. Visi purkštukai nerūdijančio plieno AISI 316. Vaikų baseine įrengiami trys fontanėliai, kurių srovės aukštis iki 0,5m

Visų įrenginio valdymas yra dubliuojamas: valdo lankytojas (netoli įrenginio sumontuojami piezo jungikliai su indikacija)+ valdo personalas (galimybė įjungti/išjungti bei blokuoti įrenginio veikimą). Įrenginio darbo laikas nustatomas ir koreguojamas eksploatacijos eigoje

10.1 SŪKURINĖS VANDENS MASAŽO SISTEMOS

18 vietų suskirstoma į tris zonas- 3 siurbLIAI ($Q \geq 60 \text{ m}^3/\text{h}$ ($h=12\text{m}$); $P \geq 2,9\text{kW}$). Vieno siurblio vandens pasiurbimui baseine, naudoti po du pasiurbimo taškus su grotelėmis. Valdymas: 6-ių vietų grupei atskiras vienas jungiklis, dubliuojamas su oro masažo zona. Jungiklis motuojamas ant sūkurnės vonio borto ir aktyvuojamas lankytojo.

10.2 SŪKURINĖS VONIOS ORO MASAŽO SISTEMOS

18 vietų suskirstoma į tris zonas - 3 orapūtės ($Q \geq 200 \text{ m}^3/\text{h}$; $P \geq 1,6\text{kW}$). Oro padavimo vamzdžio linijoje turi būti badaryta kilpa virš virš baseino vandens lygio min 0,5m. Valdymas: 7-ių vietų grupei atskiras vienas jungiklis, dubliuojamas su vandens masažo zona. Jungiklis motuojamas ant sūkurnės vonio borto ir aktyvuojamas lankytojo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	10	14	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**10.3 VAIKŲ BASEINO FONTANĖLIAI**

Nerūdijančio plieno AISI-316 vandens purkštukai 3vnt. montuojamai vaikų baseino dugne ($Q=23 \text{ m}^3/\text{h}$; $P=1,5\text{kW}$). Vandens srovės skersmuo $d25\text{mm}$. Įrenginių darbo valdymas dubliuojamas. Valdo lankytojas (netoli įrenginio sumontuojamas piezo jungiklis su indikacija). Taip pat valdo personalas (galimybė įjungti/išjungti bei blokuoti įrenginio veikimą). Įrenginio darbo laikas nustatomas ir koreguojamas eksploatacijos eigoje.

11 VAMZDYNAS

Spaudiminės sistemų linijos montuojamos plastikiniiais PVC arba PE klijuojamais arba virinamais vamzdžiais. Spaudiminis vamzdynas turi būti pritaikytas max leistinam 10 [bar] slėgiui. PVC ir PE vamzdžiai klojami pagal Lietuvoje galiojančias normas. Spaudiminės linijos turi būti hidrauliškai bandomos esant 4 bar slėgiui. Bandymo laikas ne trumpesnis kaip 12h . Savitakinės linijos (persipylimo sistemos) montuojamos PVC sumaunamais vamzdžiais. Vamzdyno tvirtinimui naudoti metalinius arba plastikinius vamzdžio laikiklius. Vamzdynas turi būti atsparus Cl poveikiui (ne mažiau kaip 10 [mg/l]).

12 PAPILDOMA ĮRANGA

Montuojant papildomą įrangą atsižvelgti į jos darbo saugumą bei efektyvumą. Visos siurblių pasiurbimo angos turi būti uždengtos apsauginiu sieteliu. Sietelio plotas parenkamas taip, kad pasiurbimo greitis nebūtų didesnis nei $0,5\text{m/s}$, sietelio akutės negali būti didesnės kaip $\varnothing 8 \text{ mm}$. Apdailinės papildomos įrangos detalės gaminamos iš plastiko arba AISI 304/316 markės nerūdijančio plieno. Oro kompresorių įsiurbimo angas apsaugoti smulkiu nerūdijančio plieno sieteliu.

Baseino technologinės sistemos furnitūrinės bei apdailinės detalės (montuojamos baseino vonios vidinėje dalyje) turi būti balto aukštos kokybės PVC plastiko arba AISI 304/316 markės nerūdijančio plieno. Visi tvirtinimo elementai, turintys tiesioginį kontaktą su baseino vandeniu, turi būti nerūdijančio plieno. Nestandartiniai gaminiai, turėklai gaminami iš AISI 304/316 markės nerūdijančio plieno.

13 VALDYMAS**13.1 BENDRIEJI REIKALAVIMAI**

Vandens valymo, šildymo bei atrakcionų įrenginiams turi būti įrengtas valdymo skydas su sekančiomis funkcijomis:

- išcentrinų siurblių filtravimui paleidimas/stabdymas, valdymas dažnio valdikliais;
- oro kompresorių paleidimas/stabdymas;
- oro kompresoriaus sklendžių valdymui paleidimas/stabdymas;
- automatiškai valdomų sklendžių valdymas- perjungimas;
- vandens lygio kontrolė rezervuare;
- visos galimos apsaugos nuo balansinių talpyklų perpilimo ar vandens trūkumo susietos su lygio valdikliais, siurbliais ir automatiškai valdomomis sklendėmis;
- automatinis užpildų filtrų atgalinio plovimo procesų perjungimas;
- baseinų vandens temperatūros nustatymas, bei kontrolė;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	11	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

- povandeninio apšvietimo valdymas;
- išcentrinių siurblių vandens atrakcionams paleidimas/stabdymas, valdymas dažnio valdikliais (toms sistemoms kur numatomas elektroninis intensyvumo reguliavimas);
- orapūčių vandens atrakcionams paleidimas/stabdymas;
- rankiniai įrenginių režimų perjungėjai Auto/Išjungta/Ijungta;
- avarinis stabdymas;
- duomenų įvedimas bei atvaizdavimas 7" lietimui jautriame ekrane sumontuotame, esamų baseinų skydo VAS-SK1 durelėse.

Valdymo skyde turi būti įrengti pavojaus signalai, kurie turi būti susieti su operatoriaus patalpa.

Valdymo spintoje turi būti numatyta pakankamai vietos galimiems papildomiems išplėtimo moduliams.

Elektros montuotojai iki valdymo skydo turi pristatyti pakankamos galios elektros įvado kabelį, kad užmaitinti reikalingus įrenginius.

Be kitų dalykų, valdymo skyde turi būti:

- priverstinė ventiliacija su filtru (teigiamas slėgis, maks. 45 °C);
- elektros lizdai su įžeminimo jungtimi;
- automatiniai saugikliai;
- Durys, maks. plotis 850 [mm], pasukimas > 90 °, įsk. svyravimo ribotuvai;
- Dulkėms ir vandens purslams atsparus durų uždarymas (IP54);
- Brėžinių laikiklis

Elektros kabelių montavimas nuo valdymo skydų į visus montavimo komponentus turi būti kiek įmanoma sugrupuojant.

Baseino technologinės įrangos valdymą įrengti operatoriaus patalpoje. Specializuotas mini kontroleris atlieka pagrindines technologinės įrangos valdymo funkcijas.

Kontrolerio valdymas yra padalintas į du lygmenis.

13.1.1 “INFORMACINIS” LYGMUO

“Informacinis” lygmuo – Turi pateikti tokią informaciją (kiekvieno baseino atskirai) – baseino vandens temperatūra, vandens lygio indikacija, filtravimo įrangos indikavimas, indikuojama papildoma veikianti įranga.

13.1.2 “OPERATORIAUS” LYGMUO

“Operatoriaus” lygmuo - Leisti įjungti/išjungti papildomą įrangą, povandeninį apšvietimą, keisti temperatūros nustatymus. Galimybė rankiniu būdu valdyti filtrų plovimą, keisti baseino vandens temperatūrą. Filtrų plovimosi grafiko sudarymas. Avarinis/ rankinis įrangos išjungimas; “Operatoriaus” lygmuo apsaugomas apsaugos kodu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	12	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

14 BASEINŲ POVANDENINIS APŠVIETIMAS

Baseinų apšvietimui naudoti specializuotus, hermetiškus LED IP68, žemos įtampos, 12V-DC žibintus.

- Šviesos stiprumas ≥ 1450 lm
- Galia $\geq 18W/12V$
- Apšvietimo kampas 120° .
- Šviestuvo korpusas ir apdaila turi būti AISI 316.
- Šviesos spalva $\geq 5000K$

Numatyti galimybę pakeisti lempą, neišleidžiant iš sukūrinės vonios vandens.

- 5 žibintai montuojami "Sūkurinėje vonioje"

15 BALANSINIAI REZERVUARAI

Per groteles persipilančio vandens surinkimui naudojami balansiniai rezervuarai, kurie gaminami iš PP plastiko lakštų. Šviežio vandens papildymas vykdomas į balansinius rezervuarus. Rezervinis vandens kiekis rezervuare turi būti pakankamas vandens tūris filtrų praplovimui.

Balansinių talpyklų stiprumas turi būti toks, kad atlaikytų daugybinį rezervuaro užpildymą iki avarinio persipylimo angų. Iš balanso talpyklų įsiurbimo angos turi būti tokios, kad oro pasiurbimas nebūtų įmanomas.

Kiekviename balanso bako turi būti:

- lygio matavimo įrenginys, sumontuotas prie balansinio bako sienelės;
- gėlo vandens tiekimo įrenginys;
- mažiausiai $\varnothing 110$ [mm] avarinio perpildymo vamzdis su išleidimo, prijungtas prie nuotekų rezervuaro (arba nuotekų trapo);

- oro vėdinimo vamzdis, ne mažesnis kaip $\varnothing 110$ [mm];

- geras prieinamumas ir lengvai nuimami dangčiai 700×700 mm viršutinėje rezervuaro dalyje;

PP balansiniai rezervuarai turi turėti antvamzdžius su flanšiniu užbaigimu PVC-U spaudiminio vamzdžio pajungimui.

Kiekvieno PP balansinio bako priverstinis vėdinimas turi būti prijungtas prie ventiliacijos vamzdžio. Priverstinis vėdinimas turi būti vykdomas naudojant plastikinį elektrinį ventiliatorių.

Kiekviename balansinio talpykloje esančiame matavimo įrenginyje turi būti šios funkcijos:

- per mažo vandens lygio daviklis, kad siurbiai neveiktų sausi, įskaitant pavojaus signalą valdymo pulte;
- per aukšto vandens lygis, įskaitant pavojaus signalus valdymo pulte.

Kiekvieno balanso bako vandens lygis turi būti ne mažesnis kaip 500 [mm].

15.1 I SISTEMOS REZERVUARAS

Grynoji talpa iš viso $12,0$ [m³]

Naudingas aukštis $2,0$ m

Liukai – 1vnt.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	13	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

Apšvietimas 12V/14W, IP67 – 1vnt.

15.2 II SISTEMOS REZERVUARAS

Grynoji talpa iš viso 8,0 [m³]

Naudingas aukštis 2,0m

Liukai – 1vnt.

Apšvietimas 12V/14W, IP67 – 1vnt.

16 TECHNOLOGINĖS ANGOS

Baseinų technologijos vamzdynui kloti, betoniniame konstruktyve, turi būti paruoštos kiauryminės arba dalinės angos, nišos ar tranšėjos. Vietose, pro kurias eina baseino vamzdynas, konstruktyvas turi būti išdaužomas arba gręžiamas pagal numatomą vamzdžio diametrą ir įdėtinės detalės tipą. Po vamzdyno, įdėtinių detalių sumontavimo angos bei tranšėjos užpilamos betonu ir hidroizoliuojamos. Angų ir nišų gręžimas ar daužymas betono konstruktyve turi būti įvertintas statinio konstrukcijų dalyje. Angų dydį ir formą konstruktoriams bei statybininkams nurodo baseino technologinės įrangos montuotojai darbo projekto metu.

17 REKOMENDUOTINI ĮRANGOS GAMINTOJAI

Baseino vandens paruošimo technologinėje sistemoje turi būti naudojami žemiau išvardintų arba lygiavertčių gamintojų įrengimai.

UŽPILDŲ FILTRAI	-	Astral Pool, IML
FILTRŲ STIKLO UŽPILDAI	-	Sigmund Linder
CIRKULIACINIAI SIURBLIAI	-	IML
ORAPŪTĖS	-	Airtech Vacuum
UV STERILIZATORIAI	-	Ultraaqua
REAGENTŲ DOZATORIAI	-	Emec
PVC VAMZDYNAS, FURNITŪRA	-	FIP, Cepex,
PROCESŲ VALDYMAS	-	Siemens
APŠVIETIMAS	-	Pahlen

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.TS	14	14	0

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	

Nr.	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vnt	Kiekis	Žymuo TS (techninėse specifikacijose)
1 skyrius. I sistema Sūkurinė vonia (18 sėdimų vietų) (12m ³ , 17m ²), 37°C				
1	DIN 19605/19643 standarto užpildų filtras, stiklo audinio korpusu, D≥1050 mm, minimalus aukštis H2100 mm, darbinis slėgis > 1,5 kg/cm ² , pajungimas D90mm	vnt.	2	2., 2.1
2	Filtro užpildas - filtravimo perlai (nano stiklo rutuliukai), fr. 0.4-0.8mm	kg	2850	2
3	Filtro užpildas - filtravimo perlai (nano stiklo rutuliukai), fr. 1-2mm	kg	300	2
4	Filtro valdymo 5 sklendžių pneumatinis kolektorius D90mm, 24VDC, realios sklendės padeties daviklis (uždaryta / atidaryta), mechaninis slėgio daviklis (prieš ir po filtro)	kompl.	2	2., 2.1
5	Orapūtė filtrų skalavimui oru. ≥2.0kW ≥47m ³ /h (500mbar)	Vnt.	2	4., 4.1, 4.11
6	Oro kompresorius ≥2.0kW ≥200l/min, su horizontaliu oro rinktuvu ≥100ltr, oro sausinimas, tepalo surinkimas, filtras.	Vnt.	1	5., 5.1
7	Filtro kolektoriaus laikiklis (cinkuoto metalo) D90mm, tvirtinimas į grindis	vnt.	2	
8	Skaidraus plastiko akutė vizualiai pratekančio vandens kontrolei D135mm	vnt.	2	2.1
9	Cirkuliacinis siurblys su grubaus valymo filtru, darbinis slėgis 12 m, ≥ Q25 m ³ /h, IP55, 2850 rpm, plastikinis korpusas, grubaus valymo sietelis, mechaninis monometras įsiurbime ir išmetime	vnt.	2	3.1, 3.1.1
10	Vanduo / vanduo tipo nerūdijančio plieno AISI316L šilumokaitis su tvirtinimo elementais. Prišildymo metu 30 kW, kai t1=60°C ir t2=40°C (t _{bas} 5-37°C); Temperatūros palaikymo režimu 17,5 kW, kai t1=60°C ir t2=40°C (t _{bas} 37°C)	vnt	2	6.1, 6.1.1

A	2025-11	PAPILDYTA VN RANGOVO KIEKIAIS		
0	2024-04	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 UAB „CITY PROJECTS“, J. K.: 300632063, Smolensko g. 6-208, Vilnius info@cityprojects.lt		<u>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</u> SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS	
A 1967	SPV		<u>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</u> 1. SPORTO PASKIRTIES PASTATAS (7.14.)	
	 UAB „TVARKDARYS“, J. k. 300106864; Ozo g. 41, Vilnius; info@poolpro.lt		<u>DOKUMENTO PAVADINIMAS</u> SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	
	PDV		LAIDA A	
KALBOS TRUMP. LT	<u>STATYTOJAS / UŽSAKOVAS</u> VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ / VŠĮ "ACTIVE VILNIUS"		<u>DOKUMENTO ŽYMUO</u> CP.23/27-01-PRA-T.SŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 4

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	

11	UV įrenginys. UV vidutinio slėgimo, $\geq 50 \text{ m}^3/\text{h}$, $60 \text{ mJ}/\text{cm}^2$ (intensyvumas matuojamas lempų tarnavimo periodo pabaigoje), elektroninis spinduliavimo intensyvumo reguliatorius, min lempų darbo trukmė 9000 h, intensyvumo bei darbo laiko indikatorius, elektroninis vandens srauto daviklis, duomenų perdavimas į valdiklį	vnt	1	7.1, 7.1.1
12	UV įrenginio kvarcinio stiklo vamzdelių automatinis (elektromechaninis) valytuvas. Valymo periodiškumo laikmatis, gedimo indikatorius ir duomenų perdavimas į valdiklį	vnt.	1	7.1
13	Elektroninis slėgio daviklis. IP68, 0 ... 3 bar, matavimo žingsnis 0,1bar, nerūdijančio plieno korpusas, 4 ... 20 mA signalo išdavimas į valdiklį. Vandens lygio matavimui.	vnt.	1	
14	Automatinis Cl (laisvojo Cl matavimas mg/l) analizavimo ir dozavimo įrenginys. Savaimė atsinaujantis Cl elektrodas, proporcinis siurblio darbo valdymas, kalibravimo galimybė, duomenų perdavimas ir priėmimas į/iš valdiklio	vnt.	1	8.1, 8.2, 8.3, 3.3.1, 8.4
15	Automatinis pH analizavimo ir dozavimo įrenginys. pH elektrodas epoksidiniame korpuse, proporcinis siurblio darbo valdymas, kalibravimo galimybė, duomenų perdavimas ir priėmimas į/iš valdiklio	vnt.	1	8.1, 8.2, 8.3, 3.3.2, 8.4
16	Redox'o analizavimo įrenginys. Rx elektrodas epoksidiniame korpuse, kalibravimo galimybė, duomenų perdavimas ir priėmimas į/iš valdiklio	vnt.	1	8.1, 8.2, 8.3
17	Ethernet modulis stebėjimui su galimybe prisijungti per RS485	vnt.	1	8.2
18	Reagentų dozavimo membraninis siurblys. Q-1 l/h, P5bar, apsauga nuo perkrovų, proporcinis dozavimas 0 ... 100%, reagentų lygio daviklis	vnt.	2	8.4
19	Automatinis koagulianto dozatorius 1 l/h, 5 bar, reagentų lygio daviklis	vnt.	2	8.4
20	Cirkuliacinis siurblys su grubaus valymo filtru, darbinis slėgis 8 m, $\geq 4 \text{ m}^3/\text{h}$, IP55, 2850 rpm, plastikinis korpusas, grubaus valymo sietelis	vnt.	1	8.3
21	Mechaninis srauto daviklis. Montuojamas ant PVC vamzdžio, matavimo ribos iki ... $50 \text{ m}^3/\text{h}$, plastikinis korpusas	vnt.	1	
22	Vandens tiekimo į baseiną purkštukas su betonuojama dalimi. Nerūdijančio plieno korpusas/apdaila, srautas iki $10 \text{ m}^3/\text{h}$, D50 mm	vnt.	5	
23	Orinio masažo sistema $\geq 200 \text{ m}^3/\text{h}$. 42 purkštukai su nerūdyjačio plieno apdaila. Garso slopinimo sistema. Įjungimas piezo jungikliu.	vnt.	3	10.
24	Vandeninio masažo sistema $\geq 60 \text{ m}^3/\text{h}$ (h-12m). 6 purkštukai su nerūdyjačio plieno apdaila. Įjungimas piezo jungikliu.	vnt.	3	10.
25	Povandeninis apšvietimas LED $\geq 1450 \text{ Lm}$, 12V ($\geq 5000 \text{ K}$). Nerūdijančio plieno korpusas	vnt.	5	14.
26	Komutacinė dėžutė. Nerūdijančio plieno korpusas	Vnt.	5	14.
27	Nerūdijančio plieno turėklas (įlipimui į vonią)	vnt.	2	11.
28	Balansinis rezervuaras 12m ³ , PP, su liuku ir antvamzdžiais	Vnt.	1	15., 15.1
29	Vakuminė rozetė (nerūdyjačio plieno apdaila)	vnt.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.SŽ	2	4	A

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	

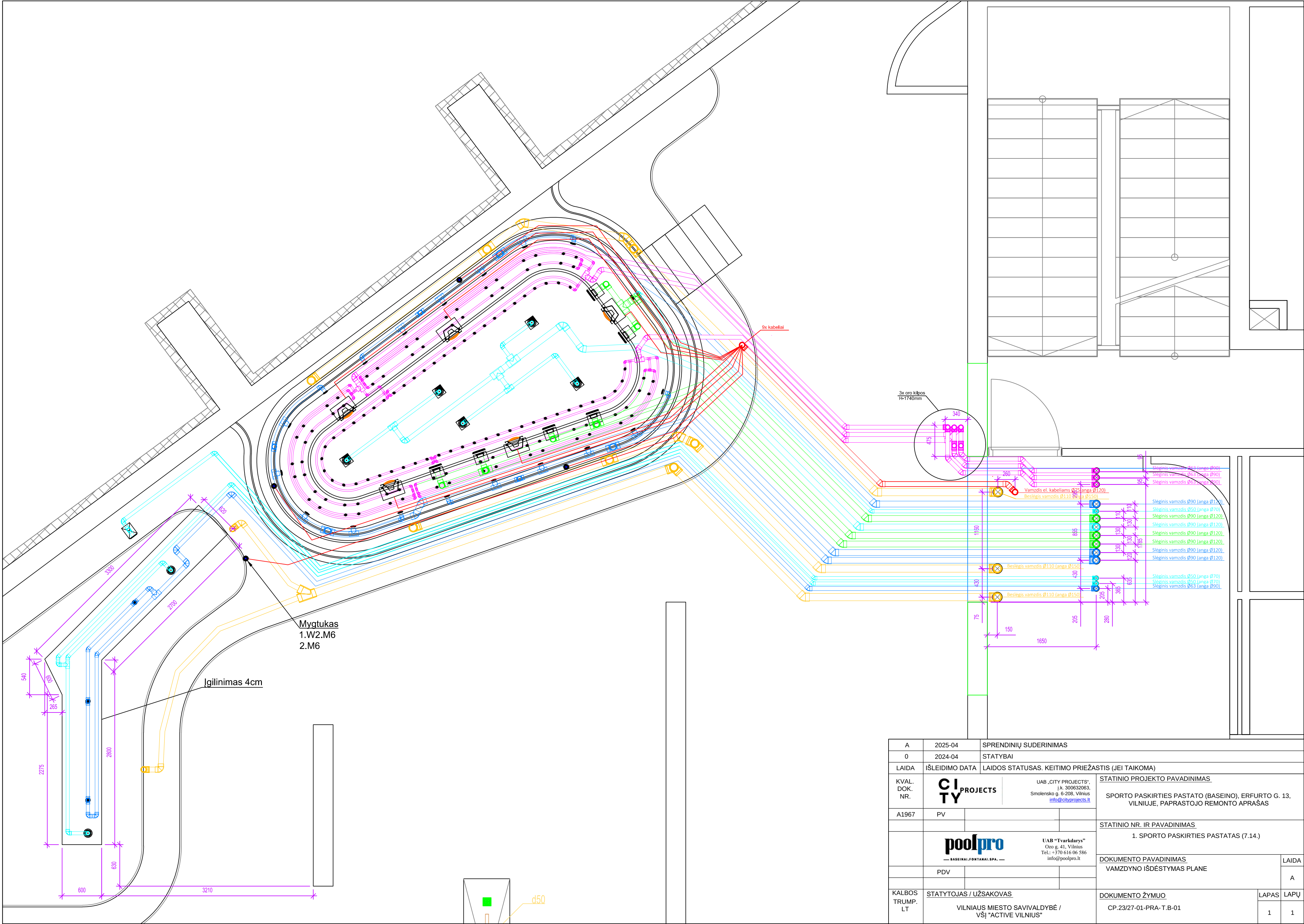
30	Ozonavimo sistema 20g/h su nerūdijančio plieno reakcijos talpa	kompl.	1	9.
2 skyrius. II sistema Vaikų baseinas (5m³ vandens, 12m²) 33°C				
1	Laminuotas stiklo plastiko užpildų filtras, stiklo audinio korpusu, D≥650 mm, minimalus aukštis H1900 mm (užpildo h=1,2m), darbinis slėgis ≥ 2,5 kg/cm ² , filtravimo greitis > 30 m ³ /h/m ² , pajungimas 1 ½" (KOK TIPO SEPARATORIAI)	vnt.	2	2.1, 2.1.2
2	Filtro užpildas - filtravimo perlai (nano stiklo rutuliukai) , fr. 0.4-0.8mm	kg	940	2.1
3	Filtro užpildas - filtravimo perlai (nano stiklo rutuliukai) , fr. 1-2mm	kg	200	2.1
4	Automatinis filtro valdymo vožtuvas 1 ½", 6-ių pozicijų, su laiko rėle	kompl.	2	2.1.2
5	Filtro kolektoriaus laikiklis (cinkuoto metalo) D75mm, tvirtinimas į grindis	vnt.	2	
6	Skaidraus plastiko akutė vizualiai pratekančio vandens kontrolei	vnt.	2	2.1
7	Orapūtė filtrų skalavimui oru. ≥1.0kW ≥18m ³ /h (500mbar)	vnt.	2	4.1, 4.2
8	Cirkuliacinis siurblys su grubaus valymo filtru, darbinis slėgis 12 m, ≥ Q10 m ³ /h, IP55, 2850 rpm, plastikinis korpusas, grubaus valymo sietelis, mechaninis monometras įsiurbime ir išmetime	vnt.	2	3.1, 3.1.2
9	Vanduo / vanduo tipo nerūdijančio plieno AISI316L šilumokaitis su tvirtinimo elementais. Prišildymo metu 20 kW, kai t1=60°C ir t2=40°C (t _{bas} 5-33°C); Temperatūros palaikymo režimu 6 kW, kai t1=60°C ir t2=35°C (t _{bas} 33°C)	vnt	1	6.1, 6.1.2
10	UV įrenginys. UV vidutinio slėgimo, ≥ 30 m ³ /h, 60mJ/cm ² (intensyvumas matuojamas lempų tarnavimo periodo pabaigoje), elektroninis spinduliavimo intensyvumo reguliatorius, min lempų darbo trukmė 9000 h, intensyvumo bei darbo laiko indikatorius, elektroninis vandens srauto daviklis, duomenų perdavimas į valdiklį	vnt	1	7.1, 7.1.2
11	Elektroninis slėgio daviklis. IP68, 0 ... 3 bar, matavimo žingsnis 0,1bar, nerūdijančio plieno korpusas, 4 ... 20 mA signalo išdavimas į valdiklį. Vandens lygio matavimui.	vnt.	1	8.1, 8.2, 8.3, 3.3.1, 8.4
12	Automatinis Cl (laisvojo Cl matavimas mg/l) analizavimo ir dozavimo įrenginys. Savaimė atsinaujantis Cl elektrodas, proporcinis siurblio darbo valdymas, kalibravimo galimybė, duomenų perdavimas ir priėmimas į/iš valdiklio	vnt.	1	8.1, 8.2, 8.3, 3.3.2, 8.4
13	Automatinis pH analizavimo ir dozavimo įrenginys. pH elektrodas epoksidiniame korpuse, proporcinis siurblio darbo valdymas, kalibravimo galimybė, duomenų perdavimas ir priėmimas į/iš valdiklio	vnt.	1	8.1, 8.2, 8.3
14	Redokso analizavimo įrenginys. Rx elektrodas epoksidiniame korpuse, kalibravimo galimybė, duomenų perdavimas ir priėmimas į/iš valdiklio	vnt.	1	8.2
15	Reagentų dozavimo membrinis siurblys. Q1 l/h, P5bar, apsauga nuo perkrovų, proporcinis dozavimas 0 ... 100%, reagentų lygio daviklis	vnt.	2	8.4
16	Automatinis koagulianto dozatorius 1 l/h, 5 bar, reagentų lygio daviklis	vnt.	2	8.4
17	Cirkuliacinis siurblys su grubaus valymo filtru, darbinis slėgis 8 m, ≥ 4 m ³ /h, IP55, 2850 rpm, plastikinis korpusas, grubaus valymo sietelis	vnt.	1	8.3
18	Mechaninis srauto daviklis. Montuojamas ant PVC vamzdžio, matavimo ribos iki ... 50 m ³ /h, plastikinis korpusas	vnt.	1	
19	Vandens tiekimo į baseiną purkštukas su betonuojama dalimi. Nerūdijančio plieno apdaila, min srautas 10 m ³ /h, D50 mm	vnt.	2	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.SŽ	3	4	A

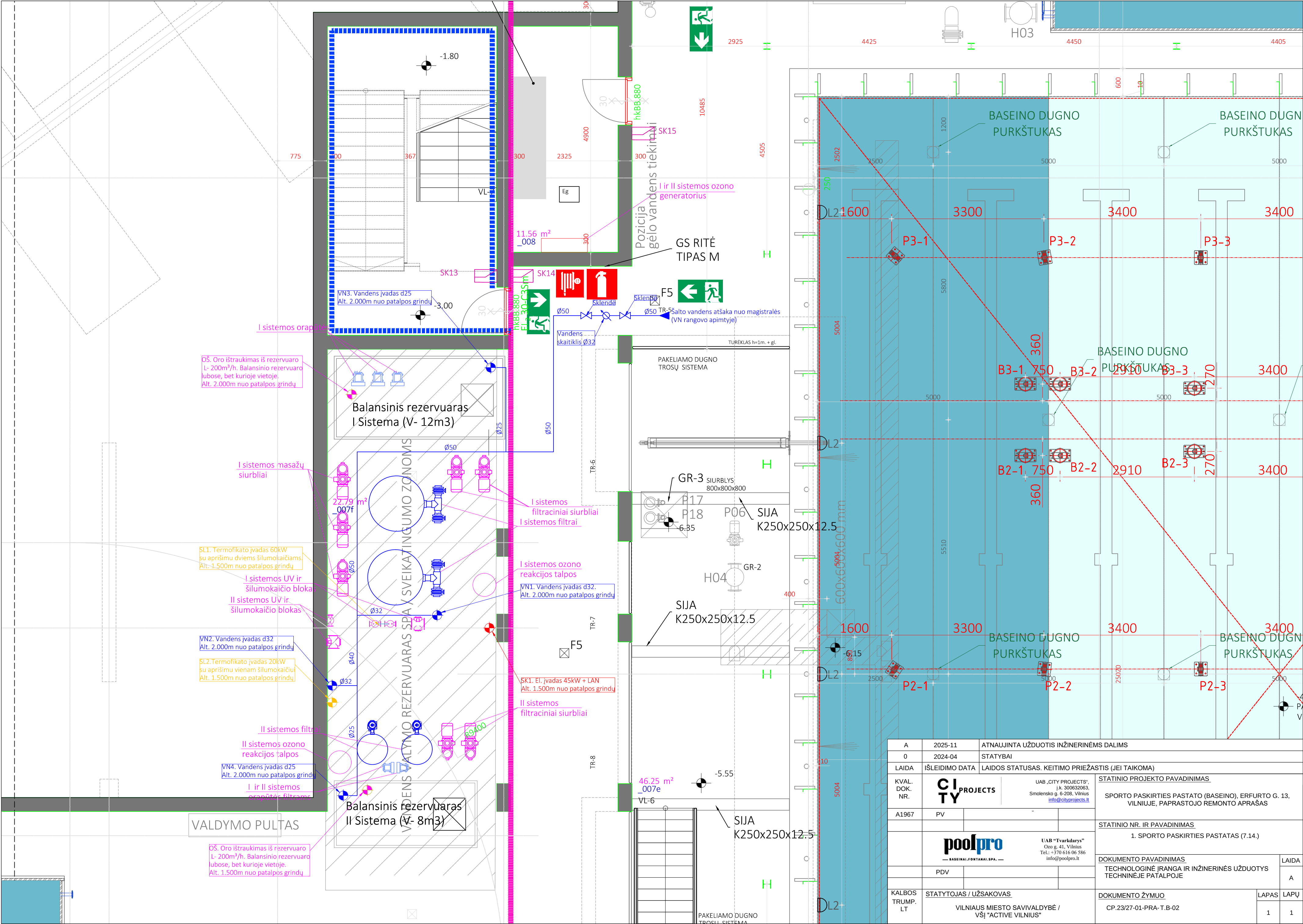
CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	

20	Balansinis rezervuaras 8m3, PP, su liuku ir antvamzdžiais	Vnt.	1	15; 15.2
21	Vakuminė rozetė (nerūdijančio plieno apdaila)	vnt.	1	
22	Ozonavimo sistema $\geq 20\text{g/h}$ su nerūdijančio plieno reakcijos talpa	Kompl.	1	9.
23	Atrakcionas – fontanas. 3 ner. Plieno purkštukai. $Q=23\text{ m}^3/\text{h}$; $P=1,5\text{kW}$	Kompl.	1	10.
3 skyrius. Valdymo automatika				
1	Valdiklis baseino technologinės įrangos valdymui, parametrų keitimui ir duomenų fiksavimui bei išsaugojimui (saugomų duomenų periodas min 30 k.d.). Duomenų įvedimas bei atvaizdavimas 7" lietimui jautriame ekrane sumontuotame, esamų baseinų skydo VAS-SK1 durelėse,	kompl.	1	13.1
2	Distancinis valdiklis (operatoriaus patalpoje). Duomenų atvaizdavimo ir valdymo dubliavimui, min 7" lietimui jautrus ekranas	kompl.	1	13.1
3	Programinė įranga valdikliui (technologinių procesų valdymas, duomenų saugojimas, duomenų perdavimas į pastato valdymo sistemą	vnt.	1	13.1
4	Elektromechaninis skydas. Metalinis korpusas IP66, apsauginiai automatai, nuotekio rėlės, paleidėjai, elektromechanika (visų įrenginių valdymas AUTO/ išjungta / įjungta režimais), fazių sekos rėlė, indikacinės lempuotės ir jungikliai.	kompl.	1	13.1
5	Dažnio keitiklis su tinklo filtrais. 400VAC, iki 4 kW	vnt.	4	13.1
6	Žeminantis transformatorius LED šviestuvams 12V, $\geq 100\text{W}$ (galvaninis atskyrimas) IP54	vnt.	2	13.1
5 skyrius. Darbai				
1	I sistemos montazo darbai	kompl.	1	
2	II sistemos montazo darbai	kompl.	1	
3	Automatikos montazo ir paleidimo derinimo darbai	kompl.	1	
4	Darbo projekto parengimas	kompl.	1	
5	Technologinių angų, baseino vamzdynui. įrengimas betono konstruktyve	kompl.	1	
6	Personalo apmokymas	h	14	
6 skyrius. VN linijos kiekiai (VN Rangovo dalis) – žr. CP-23/27-01-PRA-T.B-02				
1	Nerūdijančio plieno vamzdžiai d54x1,5 su laikikliais, fasoninėmis dalimis	m	16	
2	Nerūdijančio plieno vamzdžiai d35x1,2 su laikikliais, fasoninėmis dalimis	m	11	
3	Nerūdijančio plieno vamzdžiai d28x1,2 su laikikliais, fasoninėmis dalimis	m	6	
4	Rutulinis uždarymo ventilis d50	vnt	2	
5	Daugiasrautis impulsinis skaitiklis d32	vnt	1	
6	Sistemos montavimas ir hidraulinis išbandymas, bei dezinfekavimas	vnt	1	
7	Laikikliai ir tvirtinimo taškai	kompl.	1	
8	Fasoninės dalys	kompl	1	
9	Antikondenscinė izoliacija k-flex	kompl.	1	

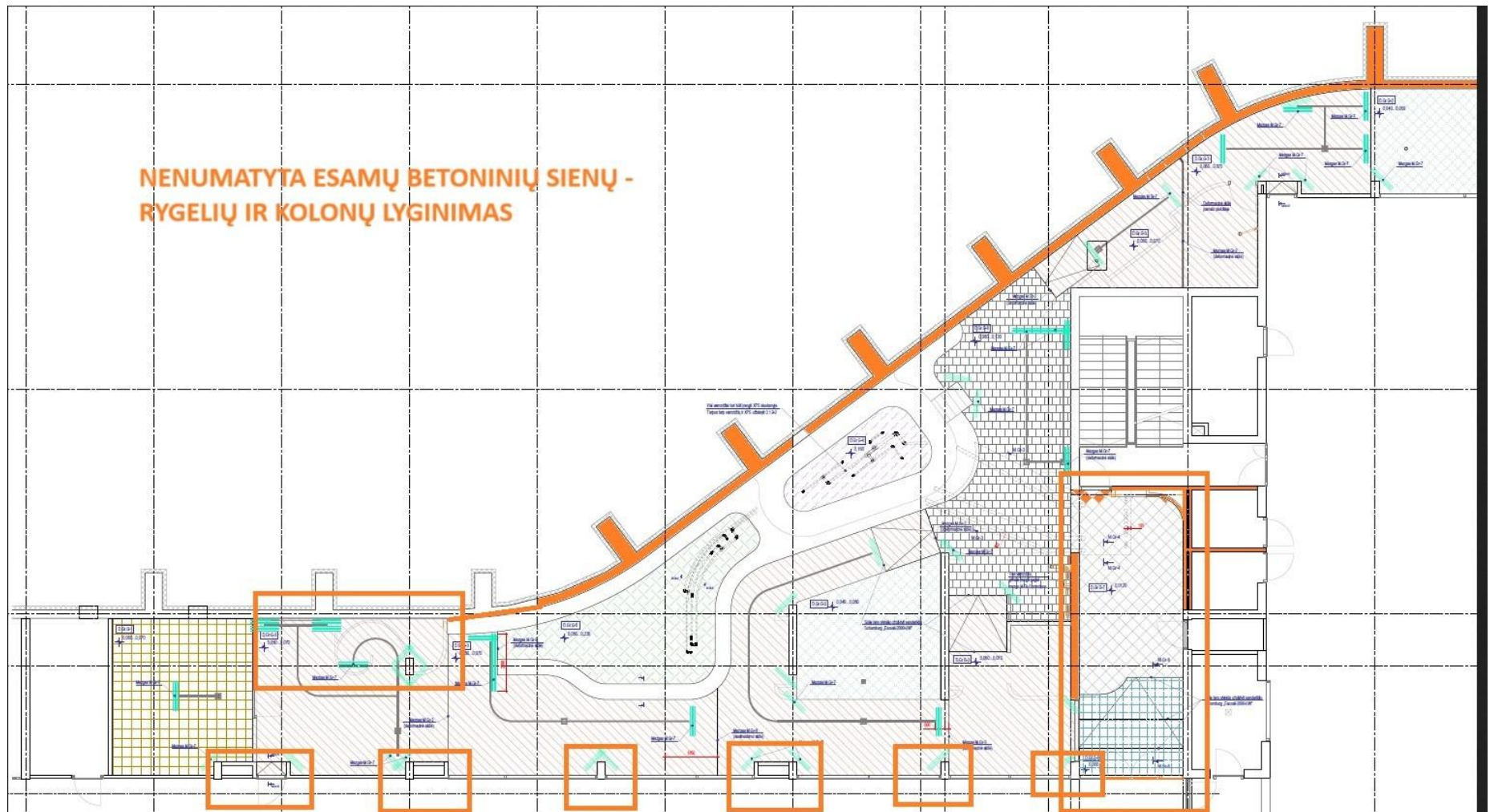
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-T.SŽ	4	4	A

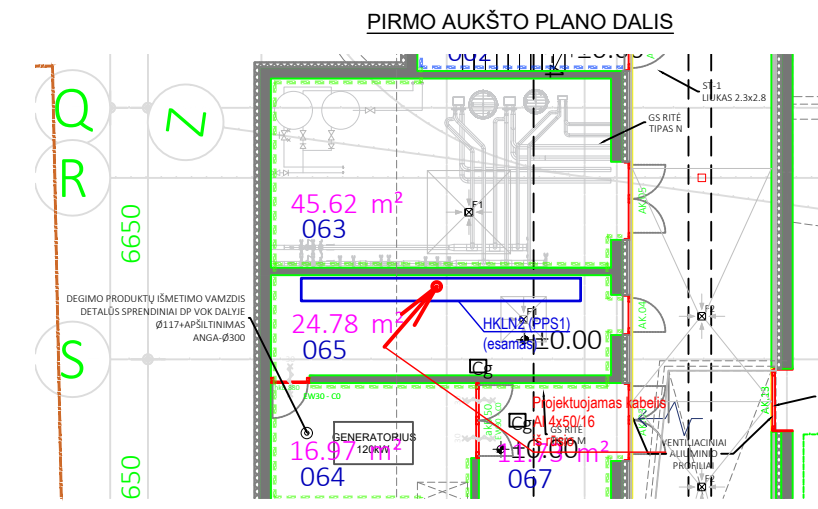
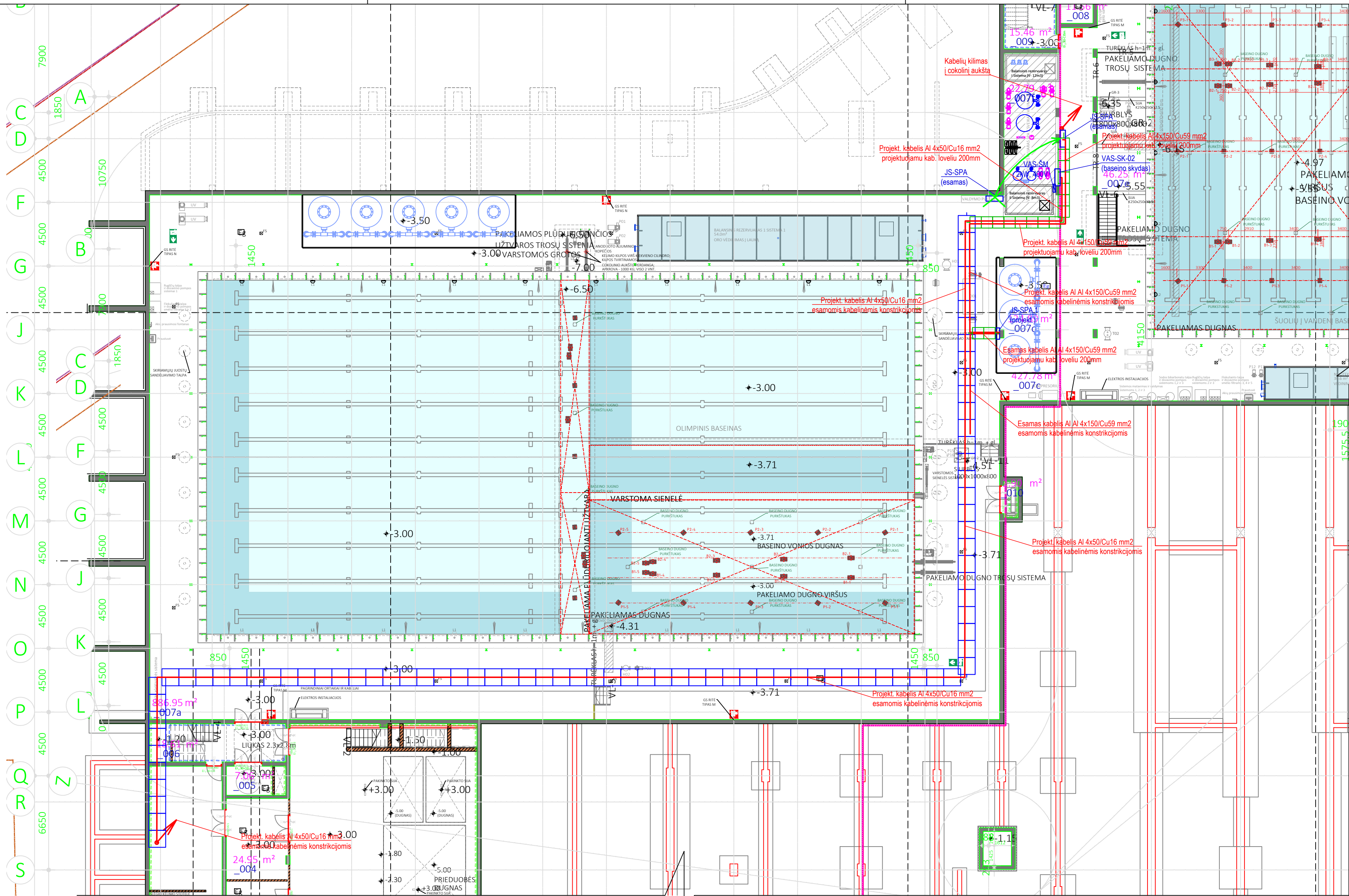


A	2025-04	SPRENDINIŲ SUDERINIMAS	
0	2024-04	STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	CITY PROJECTS	UAB „CITY PROJECTS“, į.k. 300632063, Smolensko g. 6-208, Vilnius info@cityprojects.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
A1967			SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPERASTOJO REMONTO APRASAS
	PV		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
			1. SPORTO PASKIRTIES PASTATAS (7.14.)
	poolpro	UAB „Tvarkdarys“ Ozo g. 41, Vilnius Tel.: +370 616 06 586 info@poolpro.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			VAMZDYNO IŠDĖSTYMAS PLANE
	PDV		LAIDA
			A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ / VŠĮ "ACTIVE VILNIUS"		CP.23/27-01-PRA-T.B-01
			LAPAS LAPŲ
			1 1



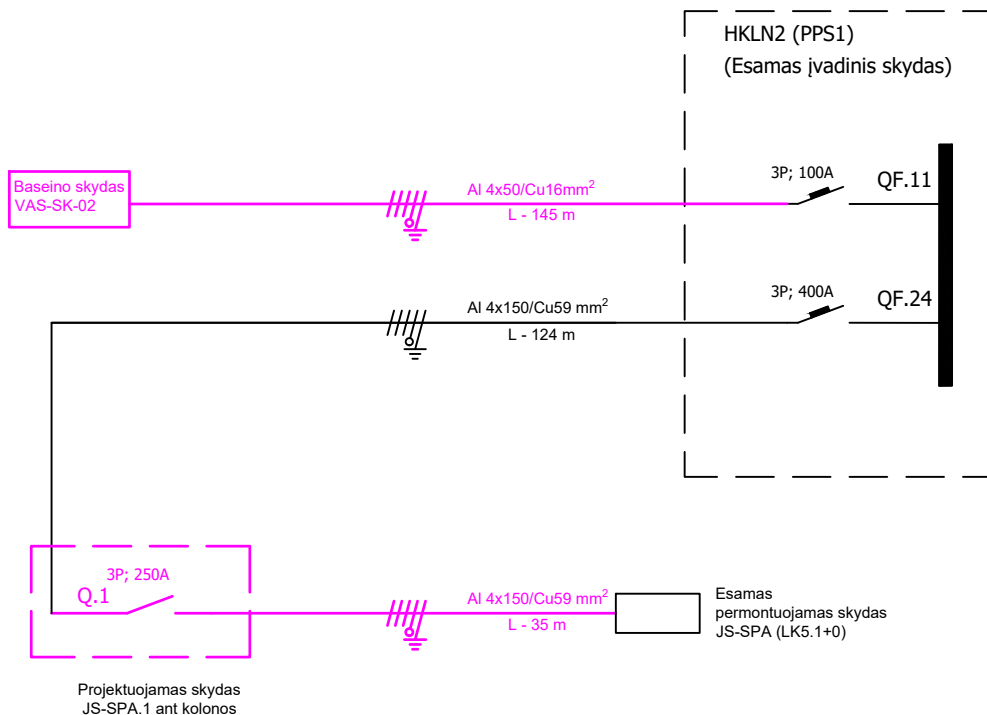
**NENUMATYTA ESAMŲ BETONINIŲ SIENŲ -
RYGELIŲ IR KOLONŲ LYGINIMAS**





- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- Paskirstymo skydas
 - Automatikos valdymo skydas
 - Kabelio išvados tiesioginiai įrangos maitinimui
 - Skaidūs nurodo kištukinių lizdų kiekį viename bloke
 - Viršutinis kištukinis lizdas 230V, IP20
 - Potinkinys kištukinis lizdas 230V, IP44
 - Viršutinis kištukinis lizdas 230V, IP44
 - Projekt. kabelinės konstrukcijos 200x60
 - Esamos kabelinės konstrukcijos

A	2024-11-19	Papildomai numatytas maitinimas baseino skydų VAS-SK-02		
0	2024-02	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	CITY PROJECTS	UAB „CITY PROJECTS“, į.k. 300632063, Smolensko g. 6-208, Vilnius info@cityprojects.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
				SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRASAS
A1967	SPV			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
				1. SPORTO PASKIRTIES PASTATAS (7.14.)
	Projektuotojas  CITY ENGINEERS Engineering solutions	UAB "City Engineers" Smolensko g. 6-208, Vilnius, Lietuva	Tel. 8-663-68663 Tel. 8-663-381198 info@cityengineers.lt www.cityengineers.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS
23713	PDV-E			RŪSIO PLANO DALIS SU JĖGOS TINKLAIS. M 1:200
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO
	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ / VŠĮ "ACTIVE VILNIUS"			CP.23/27-01-PRA-E-B-02
				LAPAS LAPŲ
				1 1



— Esami tinklai
— Projektuojami tinklai
X Demontuojami tinklai

A	2024-11-19	Papildomai numatytas maitinimas baseino skydui VAS-SK-02		
0	2024-02	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	CITY PROJECTS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS	
A1967	SPV			
	Projektuotojas CITY ENGINEERS Engineering solutions UAB "City Engineers" Smolensko g.6-208, Vilnius, Lietuva Tel. 8-683-68663 Tel. 8-640-36136 info@cityengineers.lt www.cityengineers.lt		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 1. SPORTO PASKIRTIES PASTATAS (7.14.)	
23713	PDV-E			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS ESAMO PASKIRSTYMO SKYDO JS-SPA (LK5.1+0) TIEKIMO SCHEMA	
	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ / VŠĮ "ACTIVE VILNIUS"		DOKUMENTO ŽYMUO CP.23/27-01-PRA-E.B-05	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
1.	Virštinio montavimo, ne mažiau kaip IP44 apsaugos klasės, paskirstymo skydas JS-SPA.1 komplekte: - trifazis kirtiklis 250A – 1 vnt;	TS 2.1, 2.2	kompl.	1	
2.	Trifazis automatinis jungiklis C80A, 10kA	TS 2.2	vnt	2	
3.	Trifazis automatinis jungiklis C40A, 10kA	TS 2.2	vnt	1	
4.	Trifazis automatinis jungiklis C16A, 10kA	TS 2.2	vnt	1	
5.	Vienfazis automatinis jungiklis C25A, 10kA	TS 2.2	vnt	4	
6.	Vienfazis automatinis jungiklis C16A, 10kA	TS 2.2	vnt	6	
7.	Vienfazis automatinis jungiklis C10A, 10kA	TS 2.2	vnt	5	
8.	Nuotekio srovės relė 4P, 100A, 30mA	TS 2.2	vnt	3	
9.	Nuotekio srovės relė 4P, 40A, 30mA	TS 2.2	vnt	1	
10.	Nuotekio srovės relė 2P, 25A, 30mA	TS 2.2	vnt	7	
11.	Kontaktorius vienfazis 25A, 2NO	TS 2.2	vnt	6	
12.	Paviršinis plafonas LED23,8W, IP65	TS 2.6.1	vnt	7	
13.	Paviršinis LED kanalas/sistema LED24,4W, IP20	TS 2.6.2	vnt	8	
14.	Pakabinamas, dekoratyvinis šviestuvas iki 100W, IP20	TS 2.6.4	m	6	
15.	Dekoratyvinis paviršinis šviestuvas LED11W, IP65	TS 2.6.5	vnt	13	
16.	Linijinis magistralinis šviestuvas LED21,8W, IP65	TS 2.6.6	vnt	29	
17.	Enkapsuluota lanksti LED juosta 10W/m, IP65	TS 2.6.7	m	44,5	
18.	Enkapsuluota lanksti LED juosta 18W/m, IP65	TS 2.6.8	m	143	

A	2025-11-19	Papildomai numatytas maitinimas baseino skydai VAS-SK-02			
0	2024-02	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	 UAB „CITY PROJECTS“, J. K.: 300632063, Smolensko g. 6-208, Vilnius info@cityprojects.lt		<u>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</u> SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS		
A 1967	SPV		<u>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</u> 1. SPORTO PASKIRTIES PASTATAS (7.14.)		
	Projektuotojas  UAB "City Engineers" Smolensko g.6-208, Vilnius, Lietuva Tel. 8-683-68663 Tel. 8-640-38136 info@cityengineers.lt www.cityengineers.lt		<u>DOKUMENTO PAVADINIMAS</u> SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		
23713	SPDV		<u>DOKUMENTO ŽYMUO</u> CP.23/27-01-PRA-E.SŽ		
KALBOS TRUMP. LT	<u>STATYTOJAS / UŽSAKOVAS</u> VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ / VŠĮ "ACTIVE VILNIUS"		<u>LAPAS</u> 1		<u>LAPŲ</u> 3

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
19.	Avarinis antipanikinis šviestuvas LED2W, IP65	TS 2.6.9	vnt	13	
20.	Evakuaciniai šviestuvai LED4,7W, IP65	TS 2.6.10	vnt	3	
21.	LED juostų transformatorius 230V AC / 24V DC, 100W su DALI sąsaja		vnt	35	
22.	LED lemputė 10W, 3000K, 230V		vnt	6	
23.	Vieno klavišo jungiklis virštinkinis IP44, 230V, 10A.	TS 2.7	vnt	2	
24.	Būvio daviklis	TS 2.8	vnt	2	
25.	Potinkinis kištukinis lizdas su įžeminimo kontaktu 16A, 230V, IP44	TS 2.9	vnt	2	
26.	Virštinkinis kištukinis lizdas su įžeminimo kontaktu 16A, 230V, IP20	TS 2.9	vnt	14	
27.	Virštinkiniai kištukiniai lizdai su įžeminimo kontaktu 16A, 230V, IP44	TS 2.9	vnt	1	
28.	Dėžutė įleidžiamam jungiklių ir kištukinių lizdų montavimui sienose	TS 2.10	vnt.	2	
29.	Virštinkinė paskirstymo dėžutė IP55	TS 2.10	vnt.	80	
30.	Kabelis varinėmis gyslomis 1x4 mm ² (įžeminimo)	TS 2.3.2	m	40	
31.	Kabelis varinėmis gyslomis 2x1,5 mm ²	TS 2.3.2	m	180	
32.	Kabelis varinėmis gyslomis 3x1,5 mm ²	TS 2.3.2	m	200	
33.	Kabelis varinėmis gyslomis 3x2,5 mm ²	TS 2.3.2	m	415	
34.	Kabelis varinėmis gyslomis 3x6 mm ²	TS 2.3.2	m	150	
35.	Kabelis varinėmis gyslomis 5x1,5 mm ²	TS 2.3.2	m	665	
36.	Kabelis varinėmis gyslomis 5x2,5 mm ²	TS 2.3.2	m	15	
37.	Kabelis varinėmis gyslomis 5x4 mm ²	TS 2.3.2	m	45	
38.	Kabelis varinėmis gyslomis 5x10 mm ²	TS 2.3.1	m	60	
39.	Kabelis aliuminio gyslomis 4x35/16Cu mm ²	TS 2.3.1	m	190	
40.	Kabelis aliuminio gyslomis 4x50/16Cu mm ²	TS 2.3.1	m	145 Laida A	
41.	Kabelis aliuminio gyslomis 4x150/Cu59 mm ²	TS 2.3.1	m	35	
42.	Galinė mova kabeliui 4x35/16Cu mm ²	TS 2.3.3	vnt.	6	
43.	Galinė mova kabeliui 4x50/Cu16 mm ²	TS 2.3.3	vnt.	2 Laida A	
44.	Galinė mova kabeliui 4x150/Cu59 mm ²	TS 2.3.3	vnt.	2	
45.	Sujungimo mova kabeliui 4x150/Cu59 mm ²	TS 2.3.3	vnt.	1	
46.	Kabelis varinėmis gyslomis 3x2,5 mm ² , min. E60	TS	m	120	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-E.SŽ	2	3	A

CP.23/27	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (BASEINO), ERFURTO G. 13, VILNIUJE, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
		2.3.3			
47.	Metalinis lovelis iš cinkuotos skardos 200x60mm su visomis tvirtinimo ir jungimo detalėmis	TS 2.4.1	m	72 Laida A	
48.	Vamzdis Ø20	TS 2.5	m	100	
49.	Vamzdis Ø50	TS 2.5	m	50	
50.	Priešgaisrinių angų sandarinimas	TS 2.11, 3.9	vnt.	5 Laida A	
51.	Papildomos medžiagos	TS 2.12	kompl.	1	
52.	Esamų šviestuvų demontavimas		vnt.	30	
53.	Naujų šviestuvų montavimas	TS 3	vnt.	67	
54.	LED juostos su profiliais montavimo darbai	TS 3	m	187,5	
55.	Apšvietimo įngiklių montavimas	TS 3	vnt.	2	
56.	Būvio daviklių montavimas	TS 3	vnt.	2	
57.	Apšvietimo testavimo, programavimo ir paleidimo darbai	TS 3	kompl.	1	
58.	Kištukinių lizdų montavimas	TS 3	vnt.	17	
59.	Kabelių montavimas	TS 3	m	2140 Laida A	
60.	Kabelių lovio montavimas	TS 3	m	36	
61.	Vamzdžio montavimas	TS 3	m	150	
62.	Skydo su trifaziu kirtikliumi montavimas	TS 3	vnt.	1	
63.	Esamo skydo su visa vidinę komplektaciją perkėlimas	TS 3	vnt.	1	
64.	Trifazio automatinio jungiklio montavimas į esamą skydą	TS 3	vnt.	4	
65.	Vienfazio automatinio jungiklio montavimas į esamą skydą	TS 3	vnt.	15	
66.	Nuotekio srovės relės 4P montavimas į esamą skydą	TS 3	vnt.	4	
67.	Nuotekio srovės relės 2P montavimas į esamą skydą	TS 3	vnt.	7	
68.	Kontakatoriaus montavimas į esamą skydą	TS 3	vnt.	6	
69.	Esamo skydo pertvarkymas ir paleidimas	TS 3	vnt.	2	

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai tik orientaciniai. Kiekiai turi būti tikslinami DP metu.
Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CP-23/27-01-PRA-E.SŽ	3	3	A

ĮKAINOTŲ VEIKLŲ SĄRAŠAS

Lazdynų baseino Erfurto g. 13, Vilniuje, patalpų Nr. C-18 Paprastojo remonto darbai (Pritaikymas sveikatingumo (SPA) zonai)														
Etapo Nr.	Nuolatinių Darbų / Paslaugų veiklos (etapo) pavadinimas	Bendra darbo apimtis (fiziniais mato vienetais)	Darbo atlikimo terminai ir mėnesiniai jo kiekiai [valiuta] be PVM [Pildo rangovas]											Darbo (etapo) kaina, [EUR] be PVM [Pildo rangovas]
			I mėnuo	II mėnuo	III mėnuo	IV mėnuo	V mėnuo	VI mėnuo	VII mėnuo	VIII mėnuo	IX mėnuo	X mėnuo	XI mėnuo	
1	Statinio architektūra	komplektas	0,00	0,00	0,00	39 207,00	73 756,76	74 781,61	60 845,26	14 244,19	66 797,64	56 147,00		385 779,46
2	Statinio konstrukcijos	komplektas	1 227,86	6 909,79	70 563,98	12 592,22	5 865,52	2 166,88	8 480,09	0,00	0,00	0,00		107 806,34
3	Baseino technologija	komplektas	106 301,68	3 100,00	77 259,59	1 453,06	3 739,70	0,00	6 996,67	39 490,08	17 918,33	2 026,57		258 285,68
4	Pirčių technologija	komplektas	0,00	0,00	0,00	11 415,60	0,00	42 932,94	0,00	9 386,91	10 618,45	114 571,10		188 925,00
5	Šildymas vėdinimas oro kondicionavimas	komplektas	0,00	8 399,77	5 884,06	4 326,86	37 238,84	9 647,48	10 294,25	239,41	0,00	1 719,18		77 749,85
6	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	komplektas	0,00	4 756,26	1 514,70	224,05	3 096,89	209,10	145,41	0,00	5 324,93	0,00		15 271,34
7	Elektrotechnika	komplektas	5 484,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51 284,65	7 546,25		64 315,50
8	Apsauginė signalizacija	komplektas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 100,00	2 400,00		6 500,00
9	Gaisrinė signalizacija	komplektas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 437,72	1 512,28		2 950,00
10	Elektroniniai ryšiai	komplektas	0,00	0,00	0,00	1 620,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 116,00		2 736,00
11	Procesų valdymas ir automatizavimas	komplektas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 800,00		7 800,00
12	Papildomi darbai Nr. 1	komplektas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 736,89	620,14	16 637,12	1 550,54		22 544,69
13	Papildomi darbai Nr. 2	komplektas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17 412,47	17 412,47
14	Užbaigimas ir Dokumentacija	komplektas											2 000,00	2 000,00
Viso suma (be PVM) :			113 014,14	23 165,82	155 222,33	70 838,79	123 697,71	129 738,01	90 498,57	63 980,73	174 118,84	196 388,92	19 412,47	1 160 076,33
(21 %PVM) :			23 732,97	4 864,82	32 596,69	14 876,15	25 976,52	27 244,98	19 004,70	13 435,95	36 564,96	41 241,67	4 076,63	243 616,04
Visu suma (su 21 %PVM) :			136 747,11	28 030,64	187 819,02	85 714,94	149 674,23	156 982,99	109 503,27	77 416,68	210 683,80	237 630,59	23 489,10	1 403 692,37

Pastaba:

- techninėje specifikacijoje pateikiamos visos projekto dalys.
- kainos pasiūlyme nurodomos, paliekant du skaitmenis po kablelio
- bendra kaina turi atitikti pateiktų jos sudėtinųjų dalių sumą
- tais atvejais, kai pagal galiojančius teisės aktus rangovui nereikia mokėti PVM, jis atitinkamų skilčių nepildo ir nurodo priežastis, dėl kurių PVM nemoka.
- projekte pateikiami darbų kiekiai žiniaraščiai yra tik orientacinė, pagalbinė medžiaga. Rangovas privalo įsivertinti visus reikalingus darbus, kurie užtikrintų, kad visos pagal įkainotą veiklų sąrašą įrengtos sistemos (mazgai, moduliai ar pan.) tinkamai, nepertraukiamai ir kokybiškai funkcionuotų, jas būtų galima naudoti pagal tikslinę jų paskirtį.

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus vystymo kompanija, UAB 120750163, Šeimyniškių g. 19 Vilnius LT-03219
Dokumento pavadinimas (antraštė)	2025-11-27 Susitarimas Nr. 3 Lazdynų baseino SPA.adoc
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-12-01 Nr. A62-858/25
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-18 11:49:40 iki 2027-12-18 11:49:40
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	—
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	—

DETALŪS METADUOMENYS

Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	BSS IT Dokumentų valdymo sistema www.bss.biz
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metadata entry "Reception date" must be specified Metadata entry "Registration No. of the reception" must be specified Metadata entry "Receiver" must be specified Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-12-01 07:52:30)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-12-01 07:52:31 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“