

STATYBOS RANGOS SUTARTIS NR. 18/04/23

Vilnius,

2018 m. balandžio mėn. 23 d.

Mes **UAB „Ukmergės vandenys“**, įmonės kodas 182743364, buveinė Gėlių g.18, Ukmergė, toliau vadinama „**Užsakovu**“, atstovaujama direktoriaus Rimo Arlinsko, veikiančio pagal bendrovės įstatus

ir

UAB „STATOVITA“, įmonės kodas 123935815, buveinė Mokslininkų g. 11, Vilnius, toliau vadinama „**Rangovu**“, atstovaujama direktoriaus Edmundo Marozo, veikiančio pagal bendrovės įstatus, susitarė ir sudarė šią sutartį, toliau vadinamą „**Sutartimi**“:

1. Sutarties dalykas.

- 1.1. Rangovas įsipareigoja pagal Sutartyje nustatytas sąlygas savo jėgomis, priemonėmis ir rizika atlikti cirkuliacinio dumblo spaudiminės linijos (Inv. Nr.32400E) esančios nuotekų valymo įrenginių teritorijoje, Serbentų g. 2A, Ukmergė, remonto darbus (toliau vadinama „**Statybos darbais**“) o Užsakovas įsipareigoja priimti tinkamai atliktus Statybos darbus ir sumokėti už juos Sutartyje nustatytą kainą.

2. Sutarties kaina.

- 2.1. Sutarties kaina yra nustatyta Rangovo skaičiavimais pagal Užsakovo pateiktą užduotį ir techninę specifikaciją. Į šią kainą įtraukti šie Statybos darbai:

Eil. Nr.	Pozicijos	Mato vnt.	Pagal pirkimo dokumentus		
			Kiekis	Vnt. kaina be PVM, Eur	Suma, Eur
1	Cirkuliacinės linijos remontas				
1.1	PE100 PN6,3 d250 mm slėginio tinklo remontas (uždaru ir atviru būdais)	m	476,00	72,92 €	34 709,92
1.2	G/b šulinys D1500, (H iki 2,5m)	vnt	1	1 479,00 €	1 479,00
1.3	Oro išleidimo vožtuvai Dn80 nuotekoms	vnt	2	672,00 €	1 344,00
1.4	Fl. Sklendė d100	vnt	4	153,00 €	612,00
1.5	Fasoninės dalys	kompl	1	5 935,00 €	5 935,00
	VISO DARBAMS				44 079,92
	PVM				9 256,78
	Viso su PVM				53 336,70

- 2.2. **Bendra Sutarties kaina yra sutartinė ir sudaro 44079,92 EUR. ir 21% PVM 9256,78 EUR, kas iš viso sudaro 53336,70 EUR (penkiasdešimt trys tūkstančiai trys šimtai trisdešimt šeši EUR 70 cnt.) (toliau vadinama „Sutarties kaina“).**
- 2.3. Už Sutarties 2.2. punkte nurodytą Sutarties kainą Rangovas įsipareigoja atlikti visus Statybos darbus pagal šią Sutartį. Į Sutarties kainą įskaičiuojama darbo jėgos, mechanizmų darbo ir medžiagų kaina, mokesčiai, draudimo, transportavimo išlaidos, darbų, būtinų užtikrinant darbo saugos, priešgaisrinės ir aplinkos apsaugos, higienos ir kitus nustatytus reikalavimus, išlaidos bei visos kitos Rangovui priklausiančios pagal Lietuvos Respublikos įstatymus ir kitus teisės aktus bei šią Sutartį, išlaidos.
- 2.4. Rangovas patvirtina, kad Sutarties kainą jis paskaičiavo pagal Užsakovo jam pateiktą užduotį ir techninę specifikaciją. Rangovas patvirtina, kad jis yra pilnai susipažinęs su šiais dokumentais ir juos išanalizavęs, gerai suprato Užsakovo užduotį, numatė ir

įvertino visus reikiamus šiai Sutartčiai įvykdyti darbus, medžiagas, mechanizmus ir kt. priemones, kiek tai būtina fiksuotai Sutartties kainai bei Statybos darbų užbaigimo terminui nustatyti. Jei, siekiant laiku ir tinkamai įvykdyti Sutartį, reikia atlikti papildomus darbus, kurių Rangovas nenumatė sudarant Sutartį, bet turėjo ir galėjo juos numatyti ir jie yra būtini šiai Sutartčiai tinkamai įvykdyti, šiuos darbus Rangovas atlieka savo sąskaita, nereikalaudamas apmokėjimo iš Užsakovo.

- 2.5. Sutartties kaina yra fiksuota ir galutinė. Sutartties kaina gali būti keičiama išimtinai tik Sutartties 2.6. punkte numatytais atvejais. Prieš pradėdant darbą, susijusį su papildomomis Užsakovo sąnaudomis, didinančiomis Sutartties kainą, Šalys turi būti raštu susitarusios dėl Sutartties kainos padidinimo. Rangovas neturi teisės į papildomą apmokėjimą, didinantį Sutartties kainą, jei jis tokias papildomas sąnaudas patyrė savo rizika, neesant Šalių susitarimo dėl Sutartties kainos padidinimo. Bet kokios Rangovo išlaidos, viršijančios sutartą (nurodytais atvejais pakoreguotą) Sutartties kainą, yra Rangovo atsakomybė.
- 2.6. Šalys susitaria, kad Sutartties kaina gali kisti tik dėl:
- 2.6.1. Užsakovo nurodymų, keičiant techninę specifikaciją, kurios pagrindu Rangovas paskaičiavo Sutartties kainą;
 - 2.6.2. Užsakovo nurodymų atlikti papildomus statybos darbus, kurių Rangovas negalėjo protingai numatyti ir įvertinti;
 - 2.6.3. pasikeitus Statybos darbų apimčiai.

Jokiais kitais atvejais Sutartties objekto kaina nekeičiama, įskaitant ir darbo jėgos bei medžiagų, reikalingų Statybos darbams atlikti, pabrangimo atvejus, kurie yra laikomi Rangovo rizika.

3. Statybos darbų atlikimo terminai.

- 3.1. Statybos darbų pradžia: ne vėliau kaip 2018 m. gegužės mėn. 14 d.
- 3.2. Statybos darbų pabaiga ne vėliau kaip: 2018 m. gegužės mėn. 30 d.

4. Statybos darbų perdavimas. Apmokėjimo už Statybos darbus tvarka.

- 4.1. Rangovas kiekvieną mėnesį surašo faktiškai per einamąjį mėnesį atliktų Statybos darbų aktą (forma F-2), darbų fronto priėmimo-perdavimo aktą bei pažymą apie atliktų Statybos darbų vertę (forma F-3) ir iki einamojo mėnesio 25 (dvidešimt penktos) dienos pateikia Užsakovui pasirašyti. Atliktų Statybos darbų aktas (forma F-2) ir pažyma apie atliktų Statybos darbų vertę (forma F-3) toliau kartu šioje Sutartyje vadinami „**Aktais**“. Aktus Rangovas privalo parengti taip, kad juose nurodytus skaičiavimus Užsakovas galėtų patikrinti, pildydamas šiuos Aktus Rangovas privalo laikytis Sutarties Priede Nr. 1 išvardintų Statybos darbų sudėties, pavadinimų, įkainių ir pan. Kartu su Aktais Rangovas privalo pateikti Užsakovui visą išpildomąją dokumentaciją, susijusią su per einamojo mėnesio laikotarpį atliktais Statybos darbais. Išpildomosios nuotraukos turi būti pateiktos kartu su jų skaitmeninėmis kopijomis. Nepateikus išpildomosios dokumentacijos, Užsakovas turi teisę Aktų nepriimti, ko pasekoje Statybos darbai laikomi neatliktais.
- 4.2. Jei Rangovo pateiktuose Aktuose nurodytos Statybos darbų apimtys atitinka faktines, Aktuose nurodyti Statybos darbų įkainiai atitinka Sutarties įkainiams ir nėra pastebimų Statybos darbų defektų, Užsakovas per 2 (dvi) darbo dienas nuo statybietės Inžinieriaus patvirtinimo pasirašo šiuos Aktus, vieną Akto egzempliorių grąžindamas Rangovui. Jei Užsakovas turi pretenzijų dėl atliktų Statybos darbų kokybės ar atitikimo Sutarties sąlygoms, Užsakovas tuo pačiu terminu pasirašo už neginčijamą Statybos darbų dalį, o dėl ginčijamos Statybos darbų dalies pateikia Sutarties nuostatomis pagrįstas pretenzijas Rangovui. Pretenzijoje nurodytus Statybos darbų trūkumus ir defektus Rangovas privalo pašalinti per Užsakovo nurodytą protingą terminą. Dėl Rangovo laiko, sugaišto šalinant Užsakovo pretenzijoje nurodytus Statybos darbų trūkumus ir defektus, tarpiniai ir galutinis Statybos darbų atlikimo terminai nėra pratęsiami. Rangovui pašalinus visus Užsakovo pretenzijoje nurodytus Statybos darbų trūkumus ir defektus, šių Statybos darbų atlikimą patvirtinančius Aktus Užsakovas pasirašo per 3 (tris) darbo dienas po tokių Aktų pateikimo iš Rangovo pusės.
- 4.3. Užsakovas, pasirašęs Aktus ir gavęs iš Rangovo Aktus atitinkančią PVM sąskaitą-faktūrą, per 30 (trisdešimt) kalendoriniu dienu perduoda PVM sąskaitoje-faktūroje

nurodytą pinigų sumą į Rangovo atsiskaitomąją sąskaitą banke. Jei Užsakovas pasirašė tik už neginčijamą dalį Statybos darbų, apmokama tik neginčijamų Statybos darbų vertė. Statybos darbų, kurių defektai ir trūkumai buvo pašalinti pagal Sutarties 4.2. punktą, vertė apmokama per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų po tokių Statybos darbų atlikimą patvirtinančių Aktų iš Užsakovo pusės pasirašymo ir PVM sąskaitos-faktūros Užsakovui pateikimo.

5. Kiti Užsakovo įsipareigojimai.

- 5.1. Pateikti Rangovui Statybos objekto statybos leidimą ir Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka suderintą Statybos objekto techninį projektą. Rangovas patvirtina, kad šie dokumentai Rangovui buvo pateikti iki šios Sutarties pasirašymo.
- 5.2. Atlikti tinklų projektavimo, diagnostikos ir gerbūvio darbus.
- 5.3. Paskirti Statybos objekto statybos vadovą bei asmenis, kurie vykdys Statybos objekto techninę ir autorinę priežiūrą.
- 5.4. Nurodyti Rangovui jo Statybos darbų ir medžiagų sandėliavimo zoną.
- 5.5. Priimti Rangovo tinkamai atliktus Statybos darbus ir atsiskaityti už juos šioje Sutartyje numatytais terminais ir tvarka.

6. Kiti Rangovo įsipareigojimai.

- 6.1. Sutartyje nustatytu terminu pradėti, kokybiškai atlikti, laiku užbaigti ir perduoti Užsakovui visus Statybos darbus bei ištaisyti defektus, nustatytus iki Statybos darbų perdavimo Užsakovui.
- 6.2. Atlikti Statybos darbus pagal Statybos objekto projektinę dokumentaciją, statybos techninių reglamentų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių statybos veiklą (normų, taisyklių) reikalavimus bei vadovaujantis šioje Sutartyje nurodyto už Sutarties vykdymą atsakingo Užsakovo asmens bei asmenų, vykdančių Statybos objekto autorinę ir techninę priežiūrą teisėtais bei pagrįstais nurodymais.
- 6.3. Paskirti įsakymu atestuotą Statybos darbų vadovą, kuris atitiktų teisės aktuose nurodytus reikalavimus ir būtų atsakingas už Statybos darbų ir priešgaisrinę saugą Statybos objekte. Šių įsakymų patvirtintas kopijas įteikti šioje Sutartyje nurodytam už Sutarties vykdymą atsakingam Užsakovo atstovui.
- 6.4. Iki Statybos darbų pradžios pateikti savo vykdomiems Statybos darbams Statybos darbų technologinę kortelę, kurioje privalo būti darbų atlikimo kokybės planas.
- 6.5. Statybos darbų eigoje atlikti reikalingus matavimus.
- 6.6. Keisti Užsakovo patvirtintus projektinius sprendimus tik gavus Užsakovo išankstinį raštišką sutikimą.
- 6.7. Savo kompetencijos ribose informuoti Užsakovą apie pastebėtas klaidas, netikslumus arba defektus Užsakovo pateiktame Statybos objekto techniniame projekte ar kitoje Statybos objekto projektinėje dokumentacijoje bei teikti siūlymus jiems išvengti.
- 6.8. Medžiagas, gaminius, įrengimus ir dirbinius, naudojamus Statybos darbų atlikimui, sandėliuoti tvarkingai sudėtus Užsakovo nurodytoje tam skirtoje vietoje. Techniką ir mechanizmus laikyti ir eksploatuoti su Užsakovu suderintoje Statybos objekto teritorijos vietoje.
- 6.9. Savo išlaidomis įrengti pavojaus zonų aptvėrimus savo darbo zonoje pagal darbų saugos reikalavimus. Aptvėrimai privalo išlikti iki Statybos darbų pabaigos.
- 6.10. Savo sąskaita ištaisyti atliktų Statybos darbų trūkumus ir defektus, nustatytus iki Statybos darbų perdavimo Užsakovui ir (ar) per garantinį laikotarpį.
- 6.11. Dalyvauti Užsakovo organizuojamuose Statybos objekto gamybiniuose pasitarimuose. Pagrįsti sprendimai, priimti Rangovo atžvilgiu šių pasitarimų metu, įpareigoja Rangovą taip pat kaip ir ši Sutartis.
- 6.12. Ne vėliau kaip iki einamojo mėnesio 25 (dvidešimt penktos) dienos pateikti Užsakovui per einamąjį mėnesį atliktų Statybos darbų Aktus ir visą išpildomąją dokumentaciją bei Kasmėnesinę darbų užduotį.
- 6.13. Ne vėliau kaip prieš 3 (tris) darbo dienas pranešti apie Statybos darbų užbaigimą, prašydamas organizuoti jų priėmimą.
- 6.14. Be išankstinio raštiško Užsakovo sutikimo Statybos objekto statybos aikštelės ribose neįrenginėti Rangovo reklaminės medžiagos. Užsakovo nesutikimas tokiam įrengimui neprivalo būti motyvuojamas.

- 6.15. Užtikrinti, kad Rangovo darbuotojų apranga Statybos objekte atitiktų teisės aktų nustatytus saugos reikalavimus bei turėtų skiriamuosius atributus (įmonės pavadinimas, logotipas ar pan.). Rangovas turi užtikrinti, kad jo darbuotojai nedirbtų statybvietėje be reikalavimus atitinkančios aprangos ar jos dalies.

7. Statybos darbų saugos, aplinkos apsaugos, reikalavimai.

- 7.1. Rangovas garantuoja, kad Statybos objekto pripažinimo tinkamu naudoti metu ir visą garantinį laikotarpį jo atlikti Statybos darbai bei jiems atlikti panaudotos medžiagos, gaminiai, įrengimai ir dirbiniai atitiks projektiniuose dokumentuose numatytas savybes, normatyvinių statybos dokumentų ir kitų teisės aktų reikalavimus, šios Sutarties nuostatas, Statybos darbai bus atlikti be klaidų, kurios panaikintų ar sumažintų atliktų Statybos darbų vertę.
- 7.2. Garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo Statybos objekto pripažinimo tinkamu naudoti dienos ir yra:
- 7.2.1. atviroms konstrukcijoms ir kitiems darbams – 5 (penkeri) metai;
- 7.2.2. paslėptiems elementams (konstrukcijoms, laidams, vamzdynams ir pan.) – 10 (dešimt) metų;
- 7.2.3. esant tyčia paslėptų defektų – 20 (dvidešimt) metų;
- 7.2.4. įrangai – pagal įrangos gamintojo garantiją, bet ne mažiau kaip 1 (vieneri) metai.
- 7.3. Rangovas atsako už Statybos darbų defektų, atsiradusių per garantinį, laikotarpį ištaisymą ir už bet kokią šių defektų žalą kitiems statybos darbams Statybos objekte ir (ar) žalą kitam Užsakovo ir (ar) trečiųjų asmenų turtui, sveikatai ar gyvybei (toliau bendrai vadinama „Žala“), išskyrus tuos atvejus, kai įrodo, kad šie defektai ir Žala atsirado ne dėl Rangovo kaltės.

8. Sutarties galiojimas, sustabdymas ir nutraukimas.

- 8.1. Sutartis įsigalioja nuo jos pasirašymo momento ir galioja iki visiško Šalių prievolių įvykdymo momento, įskaitant ir garantinį laikotarpį.
- 8.2. Sutartis gali būti pakeista ar papildyta tik raštišku Sutarties Šalių susitarimu, kuris tampa neatskiriama šios Sutarties dalimi.
- 8.3. Užsakovas turi teisę vienašališkai (be kreipimosi į teismą) nutraukti šią Sutartį, raštu pranešdamas apie Sutarties nutraukimą Rangovui prieš 14 (keturiolika) kalendorinių dienų, jeigu:
- 8.3.1. Rangovas nevykdo savo įsipareigojimų arba vykdo juos kitomis sąlygomis, negu buvo nurodyta pasiūlyme.
- 8.4. Rangovas turi teisę vienašališkai (be kreipimosi į teismą) nutraukti šią Sutartį, raštu pranešdamas apie Sutarties nutraukimą Užsakovui prieš 14 (keturiolika) kalendorinių dienų, jeigu:
- 8.4.1. Užsakovas nevykdo savo įsipareigojimų arba vykdo juos kitomis sąlygomis.
- 8.5. Bet kuri Šalis turi teisę vienašališkai (be kreipimosi į teismą) nutraukti šią Sutartį, raštu pranešdamas apie Sutarties nutraukimą kitai Šaliai prieš 5 (penkias) kalendorines dienas, jeigu:
- 8.5.1. viena iš šalių nevykdo ar netinkamai vykdo šioje sutartyje numatytus įsipareigojimus, kaltoji šalis turi atlyginti kitai šaliai jos patirtus nuostolius dėl sutarties sąlygų nevykdymo arba netinkamo vykdymo.
- 8.6. Nutraukus šią Sutartį, Užsakovas ne vėliau kaip paskutinę Sutarties galiojimo dieną privalo priimti, o Rangovas privalo perduoti visus iki Sutarties nutraukimo tinkamai atliktus Statybos darbus.

9. Atsakomybė.

- 9.1. Užsakovas laiku neatsiskaitęs su Rangovu už atliktus remonto darbus, įsipareigoja mokėti 0,04% (keturių šimtųjų procento) dydžio delspinigius nuo nesumokėtos sumos už kiekvieną uždelstą atsiskaityti dieną.
- 9.2. Rangovas neįvykdęs remonto darbų iki 2018 m. gegužės 30 d. moka Užsakovui 0,04% (keturių šimtųjų procento) dydžio delspinigius nuo faktiškai neatliktų darbų vertės.

10. Baigiamosios nuostatos.

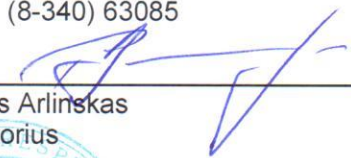
- 10.1. Šalys ir jų atstovai patvirtina, kad turi pilną teisę ir įgaliojimus šiai Sutarčiai sudaryti ir priimti joje numatytus įsipareigojimus.
- 10.2. Šalys susitaria, kad visi šioje Sutartyje minimi pranešimai, įspėjimai, sutikimai ir kiti panašaus pobūdžio dokumentai bus rašytiniai ir turi būti įteikiami kitai Šaliai asmeniškai pasirašytinai arba siunčiami paštu registruotu laišku šioje Sutartyje nurodytais Šalių adresais. Išsiųsto paštu dokumento gavimo diena yra laikoma 3 (trečioji) kalendorinė diena po dokumento išsiuntimo dienos.
- 10.3. Šalys susitaria, kad bet koks ginčas ar nesutarimas, kylantis iš šios Sutarties ar su ja susijęs, bus sprendžiamas derybų keliu. Šalims nepavykus susitarti taikiai, ginčai ar nesutarimai sprendžiami LR teisės aktų nustatyta tvarka LR teisme.
- 10.4. Informacija, esanti Užsakovo Rangovui teikiamuose projektiniuose ir kituose dokumentuose, taip pat šios Sutarties sąlygos, yra konfidenciali ir gali būti atskleista tik LR teisės aktų numatytais atvejais arba kai tai yra būtina Statybos darbams atlikti ir yra gautas išankstinis Užsakovo sutikimas.
- 10.5. Sutarties priedai:
 - 10.5.1. Rangovo pasiūlymas;
 - 10.5.2. Techninė specifikacija (kartu su schema (schema pateikiama elektroninėje laikmenoje)).
- 10.6. Sutartis sudaryta lietuvių kalba 2 (dviem) egzemplioriais, turinčiais vienodą juridinę galią, po vieną egzempliorių kiekvienai Šaliai.

11. Sutarties Šalių rekvizitai ir parašai.

UŽSAKOVAS:

UAB „Ukmergės vandenys“

Buveinė Gėlių g. 18, Ukmergė
Įmonės kodas 182743364
PVM mok. kodas LT827433610
As.s. Nr. LT47 4010 0429 0002 0176
Luminor Bank AB
Tel. (8-340) 63135
Faks. (8-340) 63085

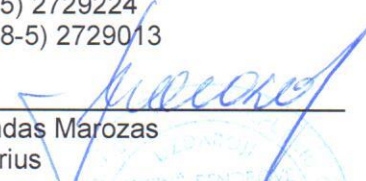

Rimas Arlinskis
direktorius



RANGOVAS:

UAB „STATOVITA“

Buveinė Mokslininkų g. 11, Vilnius
Įmonės kodas 123935815
PVM mok. kodas LT239358113
As.s. Nr. LT22 7044 0600 0120 1823
AB SEB Vilniaus bankas, kodas 7044
Tel. (8-5) 2729224
Faks. (8-5) 2729013


Edmundas Marozas
direktorius



A. V.

Pasiūlymo
Priedas Nr.1

UAB „Ukmergės vandenys“
(Adresatas (perkantysis subjektas))

PASIŪLYMAS
DĖL CIRKULIACINIO DUMBLO SPAUDIMINĖS LINIJOS (INV. NR.32400E) ESANČIOS
SERBENTŲ G. 2A, UKMERGĖS M. REMONTO DARBŲ PIRKIMO

2018-04-10 Nr. 66

(Data)

Vilniaus miestas

(Sudarymo vieta)

Tiekėjo pavadinimas ir kodas /Jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių pavadinimai/	UAB „Statovita“
Tiekėjo adresas /Jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių adresai/	Mokslininkų g.11, 08412 Vilnius
Už pasiūlymą atsakingo asmens vardas, pavardė	Antanas Kalinka
Telefono numeris	(8 5) 2729225
Fakso numeris	(8 5) 2729013
El. pašto adresas	antanas@statovita.lt

Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis kvietime teikti pasiūlymą nurodytomis sąlygomis:

Mes siūlome atlikti šiuos cirkuliacinio dumblo spaudiminės linijos remonto darbus:

Eil. Nr.	Objekto ir darbų pavadinimas	Darbų kaina, EUR	
		Be PVM	Su PVM
1.	Cirkuliacinio dumblo spaudiminės linijos (Inv. Nr. 32400E) remonto darbai	44 079,92	53 336,70
IŠ VISO:			53 336,70

Pasiūlymo kaina Eurais su PVM – 53 336,70 EUR (penkiasdešimt trys tūkstančiai trys šimtai trisdešimt šeši eurai, 70 ct.).

Į šią sumą įeina visos išlaidos ir visi mokesčiai, taip pat ir PVM (21 proc.), kuris sudaro – 9 256,78 EUR (devyni tūkstančiai du šimtai penkiasdešimt šeši Eur, 78 ct.).

Siūlomi darbai visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus.
Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. Nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas	Dokumento puslapių skaičius
1.	Remonto darbų kiekių žiniaraštis	1

Pasiūlymas galioja iki termino, nustatyto pirkimo dokumentuose, t.y. 30 dienų.

UAB „Statovita“ direktorius

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens
pareigų pavadinimas, A.V.)

(Parašas)

Edmundas Marozas

(Vardas ir pavardė)



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Turinys

1. ĮVADAS	1
1.1. Projekto vieta. Trumpas aprašymas	2
2. BENDRIEJI REIKALAVIMAI.....	2
2.1. Medžiagų ir darbų kokybė	2
3. VAMZDYNŲ IR MECHANINĖS ĮRANGOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	2
3.1. Medžiagos	2
3.1.1. Nuotekų vamzdžiai (slėginiai).....	3
3.1.2. Nuotekų šuliniai	3
3.1.3. Kalaus ketaus fasoninės dalys	3
3.1.4. Armatūra	4

1. ĮVADAS




1.1. PROJEKTO VIETA. TRUMPAS APRAŠYMAS

Numatoma cirkuliacinio dumblo spaudiminių linijų remonto darbai *esančių nuotekų valymo įrenginių teritorijoje, Serbentų g. 2A, Ukmergės m.*

Cirkuliacinio dumblo spaudiminės linijos remontuojamos įtraukiant į esamus plieninius vamzdžius d325.

2. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

2.1. MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KOKYBĖ

Visos naudojamos medžiagos turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyti paskirčiai ir atitikti nacionalinius bei tarptautinius standartus. Jeigu nenumatyta kitaip sutartyje ar techniniuose reikalavimuose, visur, kur duodama nuoroda į darbuose naudojamų medžiagų ir įrengimų atitikimą atskiriems standartams ir normoms, turi būti naudojami paskutiniai standartų ir normų leidimai arba jų pakeitimai. Medžiagos ir įrengimai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš pripažintų tiekėjų/gamintojų.

Naudojamos medžiagos turi būti atsparios korozijai ar reikiamai apdorotos užtikrinant pakankamą apsaugą. Jos turi būti be toksinių priemaišų, neskatinti mikrobiologinio augimo.

Visos įrangos pagaminimo kokybė ir apdaila turi būti aukščiausio lygio. Defektai ar klaidos negali būti taisomi remontu, lopymu ar suvirinimu.

Rangovas turi garantuoti, kad visi įrengimai būtų tinkamos konstrukcijos, be defektų, teisingai surinkti ir sumontuoti, pagaminti iš kokybiškų medžiagų ir neturėtų pratekėjimų, lūžimų ar kitų gedimų. Naudojamos medžiagos turi būti tinkamos darbo sąlygoms.

Visi įrengimai turi būti suprojektuoti, pagaminti ir surinkti pagal patvirtintus gamintojo nurodymus, Inžinieriaus patvirtinti, skirti ilgalaikiam tarnavimui ir reikalaujantys minimalios techninės priežiūros. Atskiros dalys turi turėti standartinius matmenis, kad remonto metu būtų galima jas greitai pakeisti į naujas atsarginės dalis.

Mechaniniai įrengimai turi būti nauji ir prieš pristatymą niekada nenaudoti, išskyrus laiką, reikalingą bandymams.

Įrengimų pasirinkimo ir montavimo metu ypatingas dėmesys turi būti skirtas šiems dalykams:

- Visos dalys ir medžiagos turi būti:
 - standartiniai gaminiai;
 - lengvai pakeičiamos;
 - naujos ir be defektų;
- Saugus eksploatavimas ir lengvas techninis aptarnavimas;
- Dalys patikrintos ir patikimos;
- Garantuotas aptarnavimas.

Pasiūlytų įrengimų ir medžiagų pakeitimas po Sutarties pasirašymo galimas tik gavus raštišką Inžinieriaus sutikimą ir Užsakovo suderinimą.

Visi įrengimai, atliekantys tą patį darbą, turi būti vienodo tipo ir visiškai pakeičiami.

Įrengimų pasirinkimo metu turi būti kruopščiai išnagrinėta ar bus galima įsigyti atsarginės dalis.

Pagrindinių įrengimų atsarginės dalys turi būti lengvai įsigyjamos Lietuvoje. Turi būti pasirinkti tokie įrengimų ir medžiagų tiekėjai, kurie turi gerai organizuotą servisą ir prekybos tinklą Lietuvoje.

3. VAMZDYNŲ IR MECHANINĖS ĮRANGOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

3.1. MEDŽIAGOS

Visi vamzdžiai, sklendės, kita armatūra ir technologinė įranga bei sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti atitinkamus Lietuvos ar tarptautinius standartus ir normas. Rangovas, jei būtina, perduos Inžinieriui sertifikatus, kurie parodo, kad medžiagos buvo išbandytos ir atitinka šios specifikacijos ir atitinkamo standarto

reikalavimus.

Kad sumažinti sujungimų skaičių, vamzdžiai turi būti užsakomi didžiausių galimų ilgių. Rangovas atsako už visų medžiagų tiekimą pakankamais kiekiais ir nedelsiant, prieš pateikdamas bet kokią užsakymą, ypač importuojamiems gaminiams, pasitikrina būtinus jų kiekius.

3.1.1. Nuotekų vamzdžiai (slėginiai)

TECHNINIAI REIKALAVIMAI POLIETILENO (PE) VAMZDŽIAMS:

Darbinis slėgis: nemažiau kaip 6 bar.

Medžiaga: pramoninis polietilenas PE80, PE100 klasės.

Medžiagos tankis: nemažiau kaip 951 kg/m³.

Elastingumo modulis 1200 Mpa.

Šiluminio plėtimosi koeficientas $1,3 \times 10^{-4}$ (kp);

Turi būti galimybė vamzdžius jungti sandūriniu suvirinimu, elektromovomis ir mechaninėmis jungtimis.

Spalva: mėlyna, juoda su mėlynomis juostomis.

Kiekvienas gaminytis turi būti paženklintas gamintojo logotipu, nurodytas darbinis skersmuo, darbinis slėgis, SDR (vamzdžio diametro ir sienelės storio santykis), gaminio modelis, medžiaga iš kurios jis pagamintas.

PE vamzdžiai turi atitikti LST EN 12201-2, LST EN 13244-2 arba lygiaverčius standartus

PE vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdžio dalys turi atitikti LST EN 12201, LST ISO 4427 standartų reikalavimus (vanduo ir nuotekos). Jei kitaip nenurodyta, vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdžio dalys turi tiktai mažiausiai PN 10 darbiniam slėgiui.

Paprastai klojami žemėje vamzdžiai sujungiami sulydant. Galimi šie sulydymo būdai: sandūros sulydymas arba elektromovų sulydymas, flanšiniu būdu arba susirakinančiomis mechaninėmis movomis, priklausomai nuo turimų vamzdžių, jungiamųjų detalių ir vietos. Kai vamzdžiai jungiami suspaudžiant įkaitintus jų galus arba lydant jų galus šiluma arba sulydant elektra, turi būti griežtai laikomasi gamintojo nurodymų. Suvirinimo siūlė vamzdžio vidinėje dalyje turi būti nupjauta lygiai su vamzdžio vidine sienele. PE vamzdžiai turi būti jungiami naudojant sandūros suvirinimą, mažesnio skersmens vamzdžiai gali būti jungiami naudojant elektromovų sulydymą. Vamzdžių suvirinimas kaitinimo elektrodu, naudojant korozijai neatsparias medžiagas, neleidžiamas.

Plastikiniai vamzdžiai gali būti naudojami tik esant aukštesnei kaip +10 °C temperatūrai. Jei temperatūra žemesnė +10 °C, turi būti naudojamos apsauginės priemonės, suderintos su Inžinieriumi.

Galimybė naudoti plastikinius vamzdžius atitinkamiems tikslams turi būti patvirtinta kokybės sertifikatu.

3.1.2. Nuotekų šuliniai

Gelžbetoniniai šuliniai

Projekte numatyti betoniniai /gelžbetoniniai apvalūs šuliniai, armuoti. Betono klasė B10. Šulinio landos dydis – 700 mm. Surenkami iš gelžbetoninių elementų: rentinių, perdenginio plokščių ir landos rentinio. Šulinio darbo aukštis susideda iš g/b rentinių, kurių skersmuo - 1500 mm. Šulinių ir landų g/b elementus montuoti panaudojant M100 markės cemento skiedinio 10 mm storio sluoksnį. Drėgnuose gruntuose (gruntinių vandenių lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta betoninių betoninių/gelžbetoninių šulinių kamerų dugno ir sienų hidroizoliacija.

Šulinių dangčiai ketiniai, plaukiojančio tipo. Užsakovui pageidaujant ir su užraktu. Ant važiuojamosios dalies klojami "sunkaus" tipo dangčiai (400 kN apkrova), kurių dangčiai montuojami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi. Gazonuose ir vejose klojami "lengvo" tipo (100kN apkrova) liukai iškelti aukščiau žemės paviršiaus užstatytose teritorijose - 5cm, neužstatytose (užmiestyje) – 20 cm.

Nusileidimui į g/b šulinį įrengiamos lipynės iš armatūros d16A-1klasės. Metalinės lipynės turi būti padengiamos antikoroziniais dažais.

3.1.3. Kalaus ketaus fasoninės dalys

Kaliojo ketaus fasoninės dalys turi būti naudojamos flanšinės arba movinės ir turi turėti tas pačias charakteristikas, kaip ir vamzdžiai. Flanšai, jei nenurodyta kitaip, turi būti tinkami mažiausiai PN10 darbiniam slėgiui.

Medžiagos, naudojamos kaliojo ketaus fasoninių dalių gamybai, turi atitikti LST EN 598 (nuotekoms) arba

LST EN 545 (vandentiekui) standartus. Kaliojo ketaus fasoninių dalių bandymai atliekami pagal LST EN 545 arba LST EN 598 standartų reikalavimus.

Visos kaliojo ketaus fasoninės dalys turi būti padengtos tiek iš vidaus, tiek iš išorės. Fasoninių dalių išorinis paviršius dengiamas bituminiais dažais. Kaip alternatyva, išorinis ir vidinis paviršius gali būti padengtas epoksidine danga. Fasoninės dalys turi būti padengtos pagal RAL GZ 662, LST EN 14901:2015 arba lygiaverčių standartų reikalavimus.

Fasoninės vamzdžio dalys, kurios yra sąlytyje su nuotekomis, padengiamos aluminatiniu cementu. Tarpinės – pagal LST EN 681 standartą. Tarpinės turi būti atsparios nuotekoms.

Kalaus ketaus fasoninės dalys turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą, išduotą Lietuvoje ir leidžiantį jas naudoti geriamojo vandens vandentiekio sistemai.

3.1.4. Armatūra

Visos sklendės, vožtuvai turi būti skirti reikiamam darbiniam slėgiui. Sklendės ir vožtuvai turi būti skirtos nominaliam 10 bar slėgiui. Visi flanšai gręžiami reikalingam slėgiui pagal DIN 2501 ar analogišką.

Sklendės turi būti patvirtinti ir išbandyti pagal LST EN ir LST ISO standartus. Jie turi būti pagaminti gamintojo, galinčio užtikrinti kokybę pagal ISO 9001 sistemos reikalavimus.

Visos sklendės turi būti atsparios korozijai vyraujančiomis sąlygomis. Jei kuri nors detalė pagaminta iš korozijai neatsparios medžiagos, ji turi turėti antikorozinę dangą.

Jeigu reikia, ant rankinių sklendžių valdymo ratų turi būti įrengta krumplinė pavara (reduktorius), kad užtikrinti, jog rankų jėga, veikianti valdymo ratą, neviršys 250N (25kg). Valdymo ratai turi būti lygūs ir tokio skersmens, kad vienas žmogus galėtų valdyti sklendę. Ant valdymo rato turi būti išlietas jo uždarymo krypties ženklas. Uždarymo kryptis turi būti pagal laikrodžio rodyklę.

Rankenėlės ir rankiniai stabdžiai turi būti su pakabinamomis spynomis ir grandinėmis, kad nebūtų galimas neleistinas panaudojimas.

Sklendžių rankiniai valdymo ratai turi būti įrengti ne aukščiau kaip 1800 mm virš grindų ar platformos lygio (darbinio lygio). Jeigu įmanoma, geriausias aukštis būtų 1000 mm virš darbinio lygio. Jeigu sklendės įrengtos aukščiau kaip 1800 mm virš darbinio lygio, jose turi būti įrengti nuotolinio valdymo įrenginiai, tokie kaip prailginimo velenas ir kt.

Visoms sklendėms ir vožtuvams turi būti atlikti slėgio bandymai pagal atitinkamą standartą ar jų slėgio nominalą, kuriam jos yra pagamintos. Nuotėkis neleidžiamas.

Prieš pristatant armatūrą į statybą, visi darbiniai paviršiai turi būti švariai nuvalyti, o jei jie metaliniai – turi būti padengti tepalu. Rangovas turi užtikrinti pradinį padengimą, būtiną teisingam sklendžių, atbulinių vožtuvų nustatymui ir veikimui.

Įpakavimas turi užtikrinti visišką apsaugą gabenant ir sandėliuojant. Sklendžių ir vožtuvų angos iki pat jų montavimo turi būti užsandarintos.

Didžiausias leidžiamas vandens greitis per sklendes ir uždorus - 2,5 m/s.

Sklendžių atstumas tarp flanšų turi būti pagal LST EN 558.

Sklendžių, vožtuvų flanšai turi būti pagal LST EN 1092 reikalavimus.

Visos sklendės ir vožtuvai turi būti pateikti tik kokybę pagal LST EN ISO 9001 sistemą užtikrinti galinčio gamintojo.

Įpakavimas turi užtikrinti visišką apsaugą gabenant ir sandėliuojant. Sklendžių angos iki pat jų montavimo turi būti užsandarintos.