

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. PROJEKTO TIKSLAI IR NUMATOMI ATLIKTI DARBAI

1.1 BENDRIEJI TIKSLAI

Projekto tikslas – padidinti vandens tiekimo efektyvumą Šeduvos mieste. Planuojama po filtrų vandenį kaupti rezervuare ir II kėlimo siurblinės pagalba pumpuoti į miestą. Šeduvos vandenvietėje išgaunamas geriamasis vanduo atitinka geriamojo vandens kokybės (HN 24:2023) reikalavimus.

1.2 ESAMA SITUACIJA

Vandenvietės adresas Vėriškių g. 32, Šeduva. Vanduo vartotojams tiekiamas iš dviejų gręžinių per esamus filtras. Į gyvenvietę pajungimas prie d250 vamzdyno.

1.3 PAGRINDINŲ DARBŲ APRAŠYMAS

Į DARBŲ APIMTIS TURI BŪTI ĮTRAUKTA VISA ĮRANGA IR DARBAI KURIŲ APIMTIMIS:

1. Numatomas rezervuaras, naudingas tūris 350 m³. Rezervuaras gelžbetoninis. Padengiamas hidroizoliacine medžiaga, kuri tinkama sąlyčiui su geriamuoju vandeniu. Siekiant išvengti vandens užšalimo rizikos, rezervuaras pylimuojamas arba apšildomas specialiomis medžiagomis. Numatyta rezervuaro ventiliacija su filtrais, apsaugančiais nuo vabzdžių. Rezervuaro dangčiai sandarus (apsaugoti nuo aplinkos poveikio), rakinami, su angos atidarymo davikliais. Pasirinkus pylimavimą, turi būti patogus užlipimas priežiūros darbams pvz. šienavimas.
2. II kėlimo siurblinėje numatomas našumas 80 m³/h prie 3,5 bar slėgio.
3. II kėlimo siurblinėje numatomi sausai pastatomi siurbliai su dažnio keitikliais.
4. II kėlimo siurblinėje montuojami trys siurbliai ir vienas atsarginis. Siurbliai montuojami esamame pastate arba įrengiama plastikinė požeminė arba izoliuota nuo neigiamos temperatūros talpa siurblių sumontavimui, su patogiu aptarnavimu, drenažo duobe. Turi būti galimybė iškelti siurblius.
5. Vandentiekio tinklo įrengimas iš po esamų filtrų iki planuojamo rezervuaro ir iš po siurblių iki pasijungimo prie į miestą tinklo d250.
6. Parengti projektą, pagal galiojančius teisės aktus ir gauti statybos leidimą (jei reikalinga). Projekto parengimui gauti visas reikalingas prisijungimo sąlygas, sutikimus, parengti topografinę geodezinę nuotrauką, atlikti inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus, archeologinius tyrimus (pagal poreikį) ir kitus papildomus tyrimus jeigu tokie būtini.
7. Vandens slėgio apribojimo apsauga turi būti įrengta vandentiekio trasoje tarp gręžinio ir VGĮ.
8. Vandens apskaitos prietaisai turi būti tinkami komerciniai apskaitai ir turėti **impulsinius arba** skaitmeninius išėjimus su Modbus RS485, EtherNet/IP ar kita alternatyvia ryšio sąsaja duomenų nuskaitymui, PLC valdiklį duomenų surinkimui bei apdorojimui.
9. Atliekant rezervuaro plovimo darbus, turi būti numatyti galimybė vandenį tiekti apeinant rezervuarą.
10. Įrengti technologinio valdymo skydą su nepertraukiamo maitinimo įranga (UPS) visos vandenvietės technologinio proceso valdymui su duomenų perdavimu į SCADA sistemą. Praplėsti SCADA sistemą ir apjungti esamą SCADA su naujai įrenginėjamu objektu. VGĮ turi būti automatikos signalizacija, suveikianti šias avariniais atvejais:
 - slėgio kritimo arba sukilimo vandentiekio trasoje ant išėjimo iš stoties atveju;
 - kompresoriaus sustojimo atveju;
 - tinklo įtampos dingimo atveju;
 - patalpų, rezervuarų durų atidarymo atveju;
 - žemos temperatūros patalpoje atveju;
 - vandens lygiai rezervuare;
 - siurblio gedimo atveju.
11. Numatyti įėjimo kontrolę su perdavimu į centrinę dispečerinę atitinkančią naujai keliamus

- reikalavimus nacionaliniam saugumui svarbiems objektams.
12. Nuotoliniame ir vietiniame režime turi būti galimybė valdyti visą vandens gerinimo įrenginių darbą.
 13. Vykdomų statybos darbų teritorijoje atlikti gerbūvio sutvarkymo darbus. Įrengti priėjimo ir privažiavimo prie įrenginio takus iš trinkelų, plytelių ar asfaltbetonio.
 14. Suprojektuoti, įrengti apsaugos ir video stebėjimo sistemas, technologinio proceso valdymo ir kontrolės signalų ir parametrų (įrangos darbo, švaraus vandens rezervuaro lygio ir kitų), energetinių parametrų suvedimą į vietoje sumontuota valdymo panelę (ne mažesne nei 10') ir SCADA sistemą.
 15. Įrengti žemino sistemą.
 16. Suprojektuoti ir įrengti nepriklausomą energijos šaltinį (generatorių), automatiškai pasileidžiant nutrūkus elektros įtampai. Prie elektros generatoriaus turi būti numatytas patogus privažiavimas kurui papildyti.
 17. Įrengti matavimo priemones procesų valdymui ir kontrolei.
 18. Įrengti vidaus/lauko apšvietimą.
 19. Suprojektuoti technologines apskaitas:
 - Elektros energijai, pagal veiklas atskirai.
 - Komercinė vandens apskaita 2 kėlimui.
 - Technologinė vandens apskaita 1 kėlimui.
 20. Baigus darbus ir perduodant statinius Užsakovui turi būti parengti ir pateikti išpildomieji brėžiniai ir dokumentai su visais pakeitimais, papildymais, išmatavimais ir kt., patikslinimais natūroje. Rangovas, baigęs darbus, privalo pateikti kontrolinę geodezinę nuotrauką (masteliu M1:500) 3 egz. ir 1 egz. CD – skaitmeninėje laikmenoje. Geodezinė nuotrauka turi būti atlikta pagal reglamento GKTR 2.08.01:2000 reikalavimus. Taip pat rangovo sąskaita turi būti atlikti pastatytų statinių kadastriniai matavimai, pateikiant 1 egz. kadastro bylų popieriniame formate ir 1 egz. CD – skaitmeninėje laikmenoje. Valdiklių programų ir SCADA projektų kopijas CD - skaitmeninėje laikmenoje. Rangovas gavęs įgaliojimą turi Užsakovo vardu užregistruoti statinius Registrų centre. Parengti deklaraciją (-as) statytojo vardu (arba parengti prašymą statybos akto užbaigimo išdavimui ir įkelti prašymą į IS „Infostatyba“ – jei taikoma) arba parengti deklaraciją (-as) statytojo vardu statybos įstatymo 28 straipsnio 3 dalyje nustatytais atvejais nuotoliniu būdu per IS „Infostatyba“ ir kartu su STR 1.05.01:2017 93 punkte nurodytais priedais pateikti tvirtinti jas statinio (dalies) ekspertizės rangovui, su kuriuo Rangovas sudaro sutartį dėl deklaracijos tvirtinimo ir atsiskaitymo už suteiktą paslaugą. Elektroninio statybos darbų žurnalo programinės įrangos įsigijimas, jos administravimas, elektroninio statybos darbų žurnalo pildymas pagal statybos techninio reglamento „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ STR 1.06.01:2016 4 priedo reikalavimus. Pateikti IS „Infostatyba“ pranešimą apie darbų pradžia. Užregistruoja Užsakovo vardu statinius Registrų centre.
 21. Statinio garantinis terminas bus nustatomas rangos sutartyje vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 36 straipsniu ir negalės būti trumpesnis kaip 5 metai, paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir kt.) -10 metų, o jeigu buvo nustatyta šiuose elementuose tyčia paslėptų defektų, -20 metų. **Įskaitant elektros, automatikos įrangą.**