

**VANDENS GERINIMO ĮRENGINIŲ STATYBOS
ŠOVENIŲ K. KAVARSKO SEN., ANYKŠČIŲ R. SAV.
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

REIKALINGI ATLIKTI DARBAI (UŽDUOTYS)

1. Parengti naujai statomų vandens gerinimo įrenginių statybos darbų projektą ir jį suderinti su atitinkamomis instancijomis (jei tai reikalinga pagal galiojančius teisės aktus).
2. Suprojektuoti ir pastatyti naujus vandens gerinimo įrenginius, kurių projektinis našumas ne mažesnis kaip 2-2,5 m³/h , 5-10 m³/parą.
3. Įvertinus iš gręžinio išgaunamo vandens kokybę, parinkti tinkamą vandens ruošimo technologiją.
4. Suprojektuoti slėginius įrenginius. Didžiausias vandens filtracijos greitis ne daugiau 10 m³/h/m².
5. Vandens ruošimo įrenginių darbas turi būti automatinis. Įrenginių plovimą numatyti automatiškai, pagal nustatytą laiko programą. Filtrų plovimui naudoti išvalytą gręžinio vandenį. Slėginių filtrų korpusai plastikiniai, vidinis paviršius iš HDPE, iš išorės padengtas stiklo audiniu ir izoliuotas poliesterine derva. Filtrų drenažo sistema plastikinė. Filtrų įkrovos medžiagą pasirenka konkurso dalyvis pagal jo siūlomą technologiją. Filtrų įkrova turi atitikti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2023 m. kovo 13 d. įsakymu Nr. D1-75/V-330 „Geriamojo vandens ruošimo cheminių medžiagų ir filtravimo priemonių reikalavimų aprašas“ reikalavimams.
6. Teršalų oksidavimui naudoti tik atmosferos deguonį. Vandens prisotinimui deguonimi, naudoti slėginius plastikinius aeratorius. Aeratorių koposai plastikiniai, vidinis paviršius iš HDPE, iš išorės padengtas stiklo audiniu ir izoliuotas poliesterine derva. Jų skaičių ir konstrukciją pasirenka konkurso dalyvis, atsižvelgiant į siūlomą technologiją. Atmosferos oro įterpimui naudoti betepalinį kompresorių. Numatyti automatinį kondensato išleidėją iš kompresoriaus resiverio.
7. Filtrų paplavų vandenį nuskaidrinti, tam įrengiant nuskaidrintuvą.
8. Nuskaidrintas paplavų vanduo savitaka išleidžiamas į vandenvietės teritorijoje iškasamą skaidrinto vandens surinkimo kūdrą ar infiltruojamas į gruntą, įrengus infiltracinę sistemą.
9. Sumontuoti išgaunamo ir tiekiamo vartotojams vandens apskaitos prietaisus. Turi būti montuojami tik vieno tipo matavimo prietaisai.
10. Pakloti lauko vandentiekio liniją nuo esamos gręžinio vandens linijos iki naujai statomo vandens gerinimo įrenginių pastato ir paruošto vandens nuvedimo liniją, sujungiant ją su esamomis vandentiekio linijomis, išeinančiomis į gyvenvietę.
11. Lauko vandentiekis tiesiamas iš PE, pastato viduje vandentiekio vamzdynai montuojami slėginiais PVC-U vamzdžiais ir PVC-U armatūra.
12. Prieš ir po vandens gerinimo įrenginių turi būti įrengta po slėgio matavimo prietaisą.
13. Pastatyti vandenvietės teritorijoje optimalių matmenų ir racionalaus išdėstymo vandenvietės teritorijoje apšiltintą pastatą vandens gerinimo įrenginiams sumontuoti. Pastatas gamybinės paskirties:
 - sienos ir stogas iš daugi sluoksnių plokščių (plienas/putų poliuretanai/plienas). Plieno dangos galvanizuotos ir dengtos poliesteriu iš abiejų pusių. Antikorozinė sekcijų garantija -10 metų;
 - grindys - gelžbetoninės su akmens masės plytelių danga;
 - durys turi būti su spynomis, kurios atitinka LST EN 1627 reikalavimus dėl atsparumo įsilaužimui. Durys turi atitikti ne žemesnę nei LST EN 1627 3 (trečią RC3) atsparumo įsilaužimui klasę.
 - langai neprojektuojami;

- elektros tinklai turi būti varinių gyslų kabeliais;
- kabelių izoliacija, izoliuojamieji ramsčiai, atraminės ir lanksčios konstrukcijos, vamzdžiai, loviai turi būti atsparūs drėgmei;
- įvade į pastatą, turi būti įrengta įvadinė skirstomoji spinta, kurioje turi būti įrengti reikiamos klasės virš įtampių ribotuvai ir automatiniai išjungėjai;
- numatyti kilnojamo ar stacionaraus elektros generatoriaus pajungimą;
- pastate turi būti įrengtas natūralus ir mechaninis vėdinimas. Šaltu metų laiku numatyti šildymą, kuris garantuotų ne žemesnę kaip +5°C temperatūrą patalpoje. Elektriniam šildymui numatyti elektrinius šildytuvus su temperatūros reguliatoriumi;
- numatyti lietaus vandens surinkimą ir nuvedimą nuo pastato stogo;
- buitinių patalpų vandens ruošimo įrenginiuose neprojektuoti.

14. Numatyti dezinfekavimo įrangos pajungimo vietą.

15. Numatyti vandens gerinimo įrenginių pagrindinių darbo parametrų perdavimą į centrinę dispečerinę: slėgis ir debitas prieš ir po vandens gerinimo įrenginių, filtrų plovimo seka bei dažnumas, pastato durų atidarymo aliarmo perdavimas. Duomenys perduodami mobiliojo ryšio (4G, 5G) tinklo pagalba. Dispečerinėje numatoma stebėti, valdyti vandens gerinimo procesą ir perrašyti eksploatacinius duomenis. Technologinio proceso valdymas ir technologinio proceso keitimas bus atliekamas tiek pačiuose įrenginiuose, tiek dispečerinėje. Turi būti numatyti nepertraukiamos srovės šaltiniai prie visų informacijos perdavimo šaltinių vandens gerinimo įrenginiuose.

16. Įrengti apsauginę signalizaciją ant vandens gerinimo įrenginių pastato durų.

17. Virš pastato durų sumontuoti apšvietimą su judesio davikliu.

18. Elektros įrenginiai (skirstomieji skydėliai, šviestuvai, kištukiniai lizdai ir kt.) turi būti ne žemesnio kaip IP44 klasės apsaugos klasės.

19. Įžeminimo ir apsauginiai laidininkai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų. Turi būti įrengtos dirbtinių įžemintuvų įvadų į pastatą pajungimo vietos ir paženklintos apsauginio įžeminimo ženklai.

20. Numatyti pažeistų dangų atstatymą.

21. Įrengti naują žvyro dangos aikštelę prie vandens gerinimo įrenginių pastato.

22. Vandenvietėje neprojektuojamas VGĮ pastato ir priklausinių aptvėrimas.

23. Vandens kokybė po vandens ruošimo turi atitikti higienos normų HN24:2017 reikalavimus.

24. Baigus darbus, pateikti vandens ruošimo įrenginių schemą ir aptarnavimo instrukciją lietuvių kalba, apmokyti eksploatuojantį personalą.

25. Baigus darbus, parengti geodezinę išpildomąją dokumentaciją ir kadastrinių matavimų bylą.

Pridedama preliminarinė Kunigiškių I k. vandens gerinimo įrenginių situacijos schema. Rangovas gali ja vadovautis teikdamas pasiūlymą, tačiau tai tik informacinio pobūdžio informacija ir Rangovas turi patikslinti duomenis.

KITI REIKALAVIMAI

Statybos darbams naudojamų medžiagų ir darbo kokybė turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančių, Respublikinių statybos normų, Lietuvos standartų ir "Statybinių normų ir taisyklių" reikalavimus.

Visos technologinės talpos ir kanalai/latakai turi būti aptverti arba uždengti pagal Lietuvoje galiojančius darbo saugos reikalavimus.

.

.