

### III. MONITORINGO DUOMENŲ ANALIZĖ IR IŠVADOS APIE UAB „VILNIAUS VANDENYS“ VILNIAUS SKYRIAUS VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI.

**Vilniaus nuotekų valyklos** projektinis pajėgumas – 225 tūkst. m<sup>3</sup>/p. Šiuo metu veikia mechaninio valymo įrenginiai (pradėti eksploatuoti nuo 1986 m.) ir biologinio valymo įrenginiai (pradėti eksploatuoti nuo 1996 m.). 2002 m. valykla modernizuota ir įdiegta azoto ir fosforo šalinimo technologija. Dumblo tvarkymo įrenginiai įrengti viršutinėje valyklos teritorijos dalyje.

Vilniaus miesto nuotekų valymo įrenginiuose valomos Vilniaus miesto ir kai kurių priemiestinių gyvenviečių, prijungtų prie centralizuotų Vilniaus miesto nuotekų tinklų, nuotekos. Valykloje yra parengtinio, mechaninio ir biologinio valymo grandys, po kurių nuotekos, išvalytos iki normatyvinių parametrų, yra išleidžiamos į Neries upę.

Upių ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinius-cheminius kokybės elementus – bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas, organines medžiagas, prisotinimą deguonimi) apibūdinančius rodiklius: nitratinį azotą (NO<sub>3</sub>-N), amonio azotą (NH<sub>4</sub>-N), bendrąjį azotą (N<sub>b</sub>), fosfatinį fosforą (PO<sub>4</sub>-P), bendrąjį fosforą (P<sub>b</sub>), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 dienas (BDS<sub>7</sub>) ir ištirpusio deguonies kiekį vandenyje (O<sub>2</sub>) bei specifinius teršalus (sunkiuosius metalus, pavojingas prioritetines medžiagas) apibūdinančius rodiklius: aliuminį (Al), arseną (As), chromą (Cr), varį (Cu), vanadį (V), cinką (Zn), gyvsidabrį (Hg), kadmį (Cd), šviną (Pb), nikelį (Ni) ir kitas pavojingas prioritetines medžiagas. Pagal kiekvieno rodiklio vidutinę metų vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių.

Vilniaus nuotekų valyklos priimtuvą upė Neris, kairysis krantas, atstumas iki Neries upės žiočių 197 km. Matavimų dažnumas 2-u kartais per mėnesį. Mėginio ėmimo vieta:

- Upė prieš išleistuvą (100m).
- Upė po išleistuvo (500m).

<b>Vidutinės metinės rodiklių vertės: prieš</b>		<b>po</b>
NO <sub>3</sub> -N (mg/l)	1,041 (l.gera)	1,954 (gera);
NH <sub>4</sub> -N (mg/l)	0,078 (l.gera)	0,161(gera);
N <sub>b</sub> (mg/l)	1,789 (l.gera)	2,806 (gera);
PO <sub>4</sub> -P (mg/l)	0,041 (l.gera)	0,110 (vidutinė);
P <sub>b</sub> (mg/l)	0,110 (gera)	0,231 (bloga);
BDS <sub>7</sub> (mg/l)	3,510 (vidutinė)	5,210 (bloga);
O <sub>2</sub> (mg/l)	10,080 (l.gera)	9,210 (l.gera);
Aluminis (µg/l)	34,0 (gera)	70,0 (gera);
Arsenas (µg/l)	1,00 (gera)	0,00 (gera);
Kadmis (µg/l)	0,00 (gera)	0,00 (gera);
Chromas (µg/l)	0,00 (gera)	0,00 (gera);
Varis (µg/l)	0,00 (gera)	4,80 (gera);
Nikelis (µg/l)	0,00 (gera)	0,00 (gera);
Švinas (µg/l)	0,00 (gera)	0,00 (gera);
Vanadis (µg/l)	0,00 (gera)	0,00 (gera);
Cinkas (µg/l)	0,00 (gera)	0,00 (gera);
Gyvsidabris (µg/l)	0,00 (gera)	0,00 (gera);
Di(2-etilheksil)ftalatas (µg/l)	0,07 (gera)	0,16 (gera);

Nonilfenoliai ( $\mu\text{g/l}$ )	0,00 (gera)	0,00 (gera);
Antracenas ( $\mu\text{g/l}$ )	0,00 (gera)	0,00 (gera).

Įvertindami monitoringo programoje nustatytus vertinimo kriterijus bei aplinkos monitoringo rezultatus matome, kad vykdoma veikla daro poveikį upės ekologinei būklei, pagal bendrojo fosforo ( $\text{P}_b$ ), fosfatino fosforo ( $\text{PO}_4\text{-P}$ ), biocheminio deguonies suvartojimo ( $\text{BDS}_7$ ) vidutines metines rodiklių reikšmes.

Ataskaitą parengė Giedrė Buzienė, 868667272

Gamybos tarnybos direktorius

\_\_\_\_\_

Tadas Kazlauskas

2021-02-23