

**Średnie wartości parametrów fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych wody  
ze stacji pomp Ujęcia Wierzchowisko za I półrocze 2011r**

| Parametr                                                  | Jednostka                                       | Wartość średnia                            | Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników określone w RMZ dla wody do picia z dn.29.03.2007r. ze zmianami z dn. 20.04.2010r |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mętność                                                   | FNU ( FNU=NTU )                                 | 0,53                                       | 1                                                                                                                            |
| Barwa                                                     | mg/dm <sup>3</sup> Pt                           | < 5,0                                      | akceptowalna                                                                                                                 |
| Zapach                                                    |                                                 | z3S(O <sub>3</sub> )                       | akceptowalny                                                                                                                 |
| Odczyn                                                    | pH                                              | 7,6                                        | 6,5 - 9,5                                                                                                                    |
| Jon amonowy                                               | mg/dm <sup>3</sup> NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> | nie wykryto<br>granica wykrywalności 0,026 | 0,5                                                                                                                          |
| Azotyny                                                   | mg/dm <sup>3</sup> NO <sub>2</sub>              | nie wykryto<br>granica wykrywalności 0,009 | 0,1                                                                                                                          |
| Azotany                                                   | mg/dm <sup>3</sup> NO <sub>3</sub>              | 29,34                                      | 50,0                                                                                                                         |
| Indeks nadmanganianowy                                    | mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub>               | < 0,5<br>granica oznaczalności 0,5         | 5,0                                                                                                                          |
| Chlorki                                                   | mg/dm <sup>3</sup> Cl                           | 32,5                                       | 250                                                                                                                          |
| Żelazo ogólne                                             | µg/dm <sup>3</sup> Fe                           | < 40<br>granica oznaczalności 40           | 200                                                                                                                          |
| Mangan                                                    | µg/dm <sup>3</sup> Mn                           | nie wykryto<br>granica wykrywalności 13    | 50                                                                                                                           |
| Siarczany                                                 | mg/dm <sup>3</sup> SO <sub>4</sub>              | 46,1                                       | 250                                                                                                                          |
| Twardość ogólna                                           | mv /dm <sup>3</sup>                             | 4,24                                       | 10,0                                                                                                                         |
|                                                           | mg/dm <sup>3</sup> CaCO <sub>3</sub>            | 212                                        | 500                                                                                                                          |
|                                                           | ° niemieckich                                   | 11,9                                       | 28                                                                                                                           |
| Zasadowość                                                | mv /dm <sup>3</sup>                             | 2,43                                       | nie normowana                                                                                                                |
| Twardość niewęglanowa                                     | mv /dm <sup>3</sup>                             | 1,88                                       | nie normowana                                                                                                                |
| Wapń                                                      | mg/dm <sup>3</sup> Ca                           | 77,0                                       | nie normowany                                                                                                                |
| Magnez                                                    | mg/dm <sup>3</sup> Mg                           | 4,98                                       | 125                                                                                                                          |
| Fosforany                                                 | mg/dm <sup>3</sup> PO <sub>4</sub>              | 0,069                                      | nie normowane                                                                                                                |
| Dwutlenek węgla wolny                                     | mg/dm <sup>3</sup> CO <sub>2</sub>              | 7,7                                        | nie normowany                                                                                                                |
| Dwutlenek węgla agres.                                    | mg/dm <sup>3</sup> CO <sub>2</sub>              | 0,0                                        | woda nie może być agresywna                                                                                                  |
| Tlen                                                      | mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub>               | 10,0                                       | nie normowany                                                                                                                |
| Fluorki                                                   | mg/dm <sup>3</sup> F                            | < 0,2<br>granica oznaczalności 0,2         | 1,5                                                                                                                          |
| Fenole ( indeks fenolowy )                                | mg/dm <sup>3</sup>                              | nie wykryto<br>granica wykrywalności 0,001 | nie normowane                                                                                                                |
| Chrom ogólny                                              | µg/dm <sup>3</sup> Cr                           | < 2<br>granica oznaczalności 2             | 50                                                                                                                           |
| Nikiel                                                    | µg/dm <sup>3</sup> Ni                           | nie wykryto<br>granica wykrywalności 2,5   | 20                                                                                                                           |
| Miedź                                                     | mg/dm <sup>3</sup> Cu                           | < 0,002<br>granica oznaczalności 0,002     | 2,0                                                                                                                          |
| Kadm                                                      | µg/dm <sup>3</sup> Cd                           | nie wykryto<br>granica wykrywalności 0,25  | 5                                                                                                                            |
| Ołów                                                      | µg/dm <sup>3</sup> Pb                           | nie wykryto<br>granica wykrywalności 2,5   | 25                                                                                                                           |
| Cynk                                                      | mg/dm <sup>3</sup> Zn                           | 0,08                                       | nie normowany                                                                                                                |
| Sód                                                       | mg/dm <sup>3</sup> Na                           | 11,4                                       | 200                                                                                                                          |
| Potas                                                     | mg/dm <sup>3</sup> K                            | 1,35                                       | nie normowany                                                                                                                |
| Przewodność                                               | µS/cm                                           | 484                                        | 2500                                                                                                                         |
| <b>Badania mikrobiologiczne</b>                           |                                                 |                                            |                                                                                                                              |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36±2 °C po 44 ± 4h  | j.t.k./ml                                       | 2                                          | nie normowana                                                                                                                |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 ±2 °C po 68 ± 4h | j.t.k./ml                                       | 2                                          | bez nieprawidłowych zmian                                                                                                    |
| Liczba bakterii grupy coli                                | j.t.k./100ml                                    | 0                                          | 0                                                                                                                            |
| Liczba bakterii Escherichia coli                          | j.t.k./100ml                                    | 0                                          | 0                                                                                                                            |
| Liczba enterokoków kałowych                               | j.t.k./100ml                                    | 0                                          | 0                                                                                                                            |