



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



GMINA  
CHOCIWEL

## WYTYCZNE DO PROJEKTOWANIA

**Nazwa zadania:** Modernizacja Oczyszczalni ścieków w Chociwlu na terenie aglomeracji Chociwel.

**Lokalizacja zadania:** miejscowość Chociwel, gmina Chociwel,

**Nazwa i adres zamawiającego:** Gmina Chociwel, 73-120 Chociwel ul. Armii Krajowej 52

**Autor opracowania :** Dariusz Kozak

## Spis treści

|             |                                                                                                                          |           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I.</b>   | <b>CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>                                                                                               | <b>3</b>  |
| <b>1</b>    | <b>OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</b>                                                                            | <b>3</b>  |
| 1.1         | Data opracowania .....                                                                                                   | 3         |
| 1.2         | Dane inwestora.....                                                                                                      | 3         |
| 1.3         | Zakres prac .....                                                                                                        | 3         |
| 1.4         | Podstawowe obowiązki Wykonawcy i zakres odpowiedzialności Wykonawcy .....                                                | 4         |
| 1.5         | Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....                                                              | 4         |
| 1.5.1       | Informacje podstawowe.....                                                                                               | 4         |
| 1.5.2       | Lokalizacja.....                                                                                                         | 4         |
| 1.5.3       | Stan istniejący .....                                                                                                    | 5         |
| 1.5.4       | Odbiornik ścieków oczyszczonych i wymagania dla ścieków oczyszczonych.....                                               | 11        |
| 1.5.5       | Posiadane prawo do terenu .....                                                                                          | 11        |
| 1.5.6       | Dokumenty będące w posiadaniu Zamawiającego .....                                                                        | 11        |
| 1.5.7       | Ustalenia szczegółowe dla terenów objętych zakresem inwestycji .....                                                     | 11        |
| 1.5.8       | Warunki gruntowo-wodne.....                                                                                              | 12        |
| <b>2</b>    | <b>OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....</b>                                              | <b>12</b> |
| 2.1         | Cechy rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych .....                                                                          | 12        |
| 2.2         | Wymagania Zamawiającego dotyczące prac projektowych .....                                                                | 12        |
| 2.2.1       | Warunki akceptacji Zamawiającego w zakresie wyboru Projektanta wskazanego przez Wykonawcę przedmiotowej inwestycji ..... | 12        |
| 2.2.2       | Uzyskanie wszelkich niezbędnych do zrealizowania przedmiotowej inwestycji warunków, opinii, uzgodnień oraz decyzji ..... | 12        |
| 2.2.3       | Zakres prac projektowych.....                                                                                            | 12        |
| 2.2.4       | Zasady współpracy z Zamawiającym w zakresie prac projektowych .....                                                      | 14        |
| 2.2.5       | Pełnienie nadzoru autorskiego w zakresie zadania inwestycyjnego.....                                                     | 15        |
| <b>II.</b>  | <b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....</b>                                                                                          | <b>16</b> |
| <b>III.</b> | <b>Część ZAŁĄCZNIKOWA .....</b>                                                                                          | <b>18</b> |
| <b>3</b>    | <b>ZAŁĄCZNIKI .....</b>                                                                                                  | <b>18</b> |
| 3.1         | Rysunki .....                                                                                                            | 18        |
| 3.1.1       | Układ technologiczny biologicznego oczyszczania ścieków - stan aktualny .. <b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>       |           |
| 3.1.2       | Rysunki – kopia map zasadniczych .....                                                                                   | 18        |
| 3.1.3       | DTR .....                                                                                                                | 18        |
| 3.2         | Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego .....                                                                      | 18        |

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1 OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

#### **1.1 Data opracowania**

Październik 2020 r.

#### **1.2 Dane inwestora**

Gmina Chociwel

73-120 Chociwel

ul. Armii Krajowej 52

#### **1.3 Zakres prac**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej modernizacji oczyszczalni ścieków w miejscowości Chociwel, gmina Chociwel na terenie aglomeracji Chociwel wraz dwoma przepompowniami ścieków zlokalizowanymi poza terenem oczyszczalni ścieków w bezpośrednim jej sąsiedztwie w miejscowości Chociwel.

Modernizacja oczyszczalni w zakresie projektowanych robót budowlano-montażowych winna objąć co najmniej:

- (1) przebudowę istniejących przepompowni ścieków
- (2) przebudowę istniejącej oczyszczalni ścieków co najmniej w zakresie:
  - (a) przebudowę układu zasilania oczyszczalni ścieków w zakresie niezbędnym do zwiększonego poboru mocy, w tym co najmniej:
    - (i) wymiany rozdzielnicy zasilająco-pomiarowej
    - (ii) montaż agregatu prądotwórczego z samoczynnym załączeniem rezerwy
  - (b) przebudowę i/lub likwidację istniejących reaktorów biologicznych:
    - (i) ciąg technologiczny nr I - BIOBLOK WS-400
    - (ii) ciąg technologiczny nr II - BIOBLOK WSt-400
    - (iii) ciąg technologiczny nr III - BIOBLOK PS-600
  - (c) budowę nowych obiektów:
    - (i) stacja mechanicznego oczyszczania ścieków
    - (ii) zbiornik retencyjno-uśredniający ścieków surowych
    - (iii) stacja zlewczą ścieków dowożonych ze zbiornikiem retencyjnym ścieków dowożonych z odświeżaniem ścieków za pomocą napowietrzania
  - (d) budowę ciągu gospodarki osadowej
    - (i) stacja mechanicznego odwadniania osadu nadmiernego
    - (ii) stacji stabilizacji osadu
  - (e) budowę innych niezbędnych obiektów takich jak m.in:
    - (i) sieci kanalizacji sanitarnej
    - (ii) instalacji elektroenergetycznych
    - (iii) rurociągów powietrza sprężonego
  - (f) rozbiórkę istniejących:
    - (i) piaskownika

- (ii) komory rozdziału ścieków surowych przy piaskownik
- (iii) napowietrznych rurociągów międzyobiektowych:
  - a. ścieków surowych:
    - i. między piaskownikiem a komorą rozdziału
    - ii. między piaskownikiem a ciągiem technologicznym nr III - BIOBLOK PS-600
- (iv) rozbiórkę istniejących nawierzchni drogowych w niezbędnym zakresie

#### **1.4 Podstawowe obowiązki Wykonawcy i zakres odpowiedzialności Wykonawcy**

Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i uzyskać w imieniu Zamawiającego niezbędne warunki, decyzje, pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów o ile są wymagane, a także inne dokumenty wymagane przepisami szczególnymi.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za:

- zaprojektowanie i wykonanie Robót odpowiadających pod każdym względem Programowi Funkcjonalno - Użytkowemu, zgodnych z normami, najnowszą praktyką inżynierską i obowiązującym prawem.
- zebranie i weryfikację wszystkich niezbędnych danych, będących w posiadaniu Zamawiającego, a także innych, potrzebnych do przygotowania i opracowania projektów budowlanych oraz projektów wykonawczych,
- przygotowanie wszystkich dokumentów niezbędnych do uzyskania i uzyskanie pozwolenia na budowę
- uzyskanie warunków technicznych, wszystkich wymaganych uzgodnień, opinii, dokumentacji i decyzji administracyjnych w zakresie wykonywanych robót

#### **1.5 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

##### **1.5.1 Informacje podstawowe**

Przygotowanie i realizację zamówienia należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004 r., Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).

##### **1.5.2 Lokalizacja**

Przepompownia ścieków P1 zlokalizowana jest na dz. 386, obręb: Miasto Chociwel, gmina: Chociwel, powiat: Stargardzki, województwo: zachodniopomorskie.

Przepompownia ścieków P2 zlokalizowana jest na dz. 325 i 326, obręb: Miasto Chociwel, gmina: Chociwel, powiat: Stargardzki, województwo: zachodniopomorskie.

Komunalna oczyszczalnia ścieków w Chociwlu zlokalizowana jest na dz. 396, obręb: Miasto Chociwel, gmina: Chociwel, powiat: Stargardzki, województwo: zachodniopomorskie.

### 1.5.3 Stan istniejący

Ścieki z terenu miejscowości Chociwel dopływają rurociągami grawitacyjnymi do dwóch przepompowni ścieków zlokalizowanych poza terenem oczyszczalni, z których są przetłaczane na oczyszczalnię ścieków składającej się z trzech niezależnych ciągów technologicznych.

- a) ciąg technologiczny WS-400 - wyłączony z eksploatacji;
- b) ciąg technologiczny WSt-400 - niesprawny technologicznie;
- c) ciąg technologiczny PS-600 - sprawny technologicznie;

Stan wizualny ww obiektów zawiera dokumentacja fotograficzna dołączona do niniejszych wytycznych.

#### 1.5.3.1 Dopływ ścieków do oczyszczalni

Ścieki na oczyszczalnię dopływają z dwóch niezależnych kierunków:

- \* ciąg ściekowy A - związany z przepompownią P1 i stanowiskiem przyjmowania ścieków dowożonych
- \* ciąg ściekowy B - związany z przepompownią P2

Tabela 1. Zestawienie ilości ścieków [m<sup>3</sup>] za rok 2019.

| Dzień / Miesiąc | STYCZEŃ | LUTY | MARZEC | KWIECIEŃ | MAJ   | CZERWIEC | LIPIEC | SIERPIEŃ | WRZESIEŃ | PAŹDZIERNIK | LISTOPAD | GRUDZIEŃ | rok |
|-----------------|---------|------|--------|----------|-------|----------|--------|----------|----------|-------------|----------|----------|-----|
| 1               | 603     | 563  | 585    | 533      | 540   | 202      | 480    | 383      | 307      | 1 567       | 266      | 247      |     |
| 2               | 746     | 478  | 464    | 435      | 452   | 330      | 372    | 338      | 287      | 817         | 434      | 335      |     |
| 3               | 548     | 465  | 653    | 409      | 489   | 306      | 521    | 313      | 307      | 570         | 650      | 220      |     |
| 4               | 562     | 508  | 726    | 511      | 403   | 317      | 372    | 373      | 283      | 435         | 367      | 247      |     |
| 5               | 623     | 596  | 667    | 437      | 399   | 324      | 424    | 386      | 339      | 447         | 720      | 420      |     |
| 6               | 491     | 531  | 489    | 550      | 384   | 233      | 392    | 355      | 331      | 333         | 642      | 342      |     |
| 7               | 518     | 557  | 592    | 532      | 299   | 301      | 440    | 353      | 330      | 426         | 772      | 265      |     |
| 8               | 720     | 502  | 510    | 497      | 273   | 308      | 315    | 368      | 419      | 495         | 732      | 201      |     |
| 9               | 1 054   | 617  | 465    | 462      | 348   | 309      | 367    | 400      | 350      | 657         | 514      | 300      |     |
| 10              | 654     | 600  | 598    | 437      | 405   | 204      | 445    | 410      | 429      | 703         | 500      | 762      |     |
| 11              | 557     | 585  | 342    | 433      | 428   | 353      | 406    | 301      | 415      | 628         | 299      | 661      |     |
| 12              | 806     | 619  | 591    | 468      | 916   | 281      | 477    | 328      | 554      | 295         | 386      | 559      |     |
| 13              | 664     | 655  | 635    | 418      | 1 042 | 244      | 387    | 320      | 641      | 354         | 423      | 441      |     |
| 14              | 885     | 479  | 628    | 386      | 1 234 | 275      | 329    | 371      | 376      | 277         | 339      | 411      |     |
| 15              | 640     | 560  | 767    | 358      | 846   | 225      | 426    | 310      | 318      | 829         | 328      | 604      |     |
| 16              | 1 231   | 560  | 643    | 349      | 1 122 | 216      | 432    | 369      | 299      | 728         | 495      | 387      |     |
| 17              | 829     | 669  | 632    | 402      | 1 069 | 202      | 384    | 301      | 289      | 378         | 540      | 398      |     |
| 18              | 583     | 503  | 637    | 384      | 610   | 190      | 255    | 307      | 366      | 314         | 510      | 302      |     |
| 19              | 583     | 587  | 904    | 307      | 512   | 178      | 360    | 313      | 414      | 333         | 595      | 367      |     |
| 20              | 677     | 560  | 638    | 311      | 482   | 175      | 339    | 292      | 418      | 250         | 447      | 433      |     |
| 21              | 521     | 667  | 562    | 358      | 369   | 191      | 369    | 282      | 301      | 762         | 305      | 343      |     |
| 22              | 482     | 713  | 539    | 352      | 472   | 124      | 374    | 309      | 342      | 331         | 333      | 432      |     |
| 23              | 593     | 436  | 603    | 286      | 350   | 150      | 437    | 228      | 486      | 221         | 442      | 523      |     |
| 24              | 607     | 523  | 422    | 241      | 465   | 130      | 383    | 374      | 310      | 244         | 333      | 389      |     |
| 25              | 637     | 554  | 706    | 311      | 344   | 142      | 290    | 336      | 485      | 531         | 533      | 394      |     |
| 26              | 459     | 647  | 621    | 362      | 379   | 206      | 318    | 329      | 400      | 469         | 561      | 619      |     |

|                               |               |               |               |               |               |              |               |               |               |               |               |               |               |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 27                            | 554           | 531           | 619           | 358           | 389           | 246          | 443           | 281           | 368           | 531           | 839           | 762           |               |
| 28                            | 662           | 548           | 614           | 401           | 491           | 249          | 301           | 238           | 334           | 835           | 1 235         | 848           |               |
| 29                            | 628           |               | 495           | 411           | 433           | 312          | 329           | 302           | 631           | 618           | 742           | 698           |               |
| 30                            | 603           |               | 485           | 388           | 444           | 261          | 368           | 311           | 408           | 477           | 423           | 359           |               |
| 31                            | 576           |               | 525           |               | 413           |              | 412           | 322           |               | 365           |               | 403           |               |
| <b>razem</b>                  | <b>20 296</b> | <b>15 813</b> | <b>18 357</b> | <b>12 087</b> | <b>16 802</b> | <b>7 184</b> | <b>11 947</b> | <b>10 203</b> | <b>11 537</b> | <b>16 220</b> | <b>15 705</b> | <b>13 672</b> | <b>14 152</b> |
| <b>Percentyl 50%</b>          | <b>607</b>    | <b>560</b>    | <b>603</b>    | <b>402</b>    | <b>444</b>    | <b>239</b>   | <b>383</b>    | <b>322</b>    | <b>358</b>    | <b>469</b>    | <b>498</b>    | <b>398</b>    | <b>424</b>    |
| <b>Percentyl 85%</b>          | <b>776</b>    | <b>646</b>    | <b>660</b>    | <b>487</b>    | <b>881</b>    | <b>311</b>   | <b>442</b>    | <b>374</b>    | <b>465</b>    | <b>745</b>    | <b>728</b>    | <b>640</b>    | <b>636</b>    |
| <b>średnia</b>                | <b>655</b>    | <b>565</b>    | <b>592</b>    | <b>403</b>    | <b>542</b>    | <b>239</b>   | <b>385</b>    | <b>329</b>    | <b>385</b>    | <b>523</b>    | <b>524</b>    | <b>441</b>    | <b>465</b>    |
| <b>odchylenie<br/>średnie</b> | <b>111</b>    | <b>53</b>     | <b>79</b>     | <b>59</b>     | <b>196</b>    | <b>55</b>    | <b>47</b>     | <b>35</b>     | <b>72</b>     | <b>192</b>    | <b>152</b>    | <b>133</b>    | <b>143</b>    |
| <b>mediana</b>                | <b>607</b>    | <b>560</b>    | <b>603</b>    | <b>402</b>    | <b>444</b>    | <b>239</b>   | <b>383</b>    | <b>322</b>    | <b>358</b>    | <b>469</b>    | <b>498</b>    | <b>398</b>    | <b>424</b>    |
| <b>max</b>                    | <b>1 231</b>  | <b>713</b>    | <b>904</b>    | <b>550</b>    | <b>1 234</b>  | <b>353</b>   | <b>521</b>    | <b>410</b>    | <b>641</b>    | <b>1 567</b>  | <b>1 235</b>  | <b>848</b>    | <b>1 567</b>  |
| <b>min</b>                    | <b>459</b>    | <b>436</b>    | <b>342</b>    | <b>241</b>    | <b>273</b>    | <b>124</b>   | <b>255</b>    | <b>228</b>    | <b>283</b>    | <b>221</b>    | <b>266</b>    | <b>201</b>    | <b>124</b>    |

Tabela 2. Zestawienie ilości ładunków ścieków surowych za rok 2019.

| Miesiąc              | m <sup>3</sup> /d | Surowe       |              |            |            |              |              |            |
|----------------------|-------------------|--------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|------------|
|                      |                   | ChZT5        | kg           | BZT5       | kg/d       | RLM/d        | Zawiesiny    | kg/d       |
| styczeń              | 655               | 1 581        | 1 035        | 573        | 375        | 6 252        | 558          | 365        |
| luty                 | 565               | 933          | 527          | 484        | 273        | 4 556        | 360          | 203        |
| marzec               | 612               | 1 071        | 655          | 506        | 310        | 5 160        | 583          | 357        |
| kwiecień             | 403               | 563          | 227          | 223        | 90         | 1 497        | 178          | 72         |
| maj                  | 542               | 586          | 318          | 243        | 132        | 2 195        | 280          | 152        |
| czerwiec             | 239               | 675          | 162          | 394        | 94         | 1 572        | 55           | 13         |
| lipiec               | 385               | 950          | 366          | 500        | 193        | 3 212        | 330          | 127        |
| sierpień             | 329               | 849          | 279          | 483        | 159        | 2 649        | 183          | 60         |
| wrzesień             | 385               | 1 405        | 540          | 645        | 248        | 4 134        | 520          | 200        |
| październik          | 523               | 2 270        | 1 188        | 950        | 497        | 8 284        | 540          | 165        |
| listopad             | 524               | 1 232        | 645          | 517        | 271        | 4 511        | 316          | 165        |
| grudzień             | 441               | 1 775        | 783          | 771        | 340        | 5 667        | 1 675        | 739        |
| <b>Percentyl 50%</b> |                   | <b>1 011</b> | <b>534</b>   | <b>503</b> | <b>259</b> | <b>4 322</b> | <b>345</b>   | <b>165</b> |
| <b>Percentyl 85%</b> |                   | <b>1 649</b> | <b>871</b>   | <b>689</b> | <b>352</b> | <b>5 872</b> | <b>567</b>   | <b>360</b> |
| <b>średnia</b>       |                   | <b>1 158</b> | <b>560</b>   | <b>524</b> | <b>248</b> | <b>4 141</b> | <b>465</b>   | <b>218</b> |
| <b>max</b>           |                   | <b>2 270</b> | <b>1 188</b> | <b>950</b> | <b>497</b> | <b>8 284</b> | <b>1 675</b> | <b>739</b> |
| <b>min</b>           |                   | <b>563</b>   | <b>162</b>   | <b>223</b> | <b>90</b>  | <b>1 497</b> | <b>55</b>    | <b>13</b>  |

Tabela 3. Zestawienie ilości ścieków [m<sup>3</sup>] za rok 2020.

| Dzień / Miesiąc               | STYCZEŃ       | LUTY          | MARZEC        | KWIECIEŃ      | MAJ           | CZERWIEC     | LIPIEC        | rok           |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| 1                             | 241           | 328           | 1 070         | 282           | 255           | 243          | 398           |               |
| 2                             | 319           | 288           | 1 137         | 299           | 233           | 273          | 385           |               |
| 3                             | 246           | 357           | 951           | 342           | 238           | 253          | 282           |               |
| 4                             | 266           | 325           | 898           | 246           | 262           | 242          | 320           |               |
| 5                             | 256           | 299           | 413           | 333           | 271           | 301          | 398           |               |
| 6                             | 339           | 231           | 389           | 337           | 199           | 259          | 336           |               |
| 7                             | 309           | 262           | 336           | 276           | 601           | 311          | 375           |               |
| 8                             | 266           | 205           | 431           | 301           | 546           | 319          | 289           |               |
| 9                             | 193           | 341           | 1 012         | 493           | 483           | 299          | 726           |               |
| 10                            | 204           | 392           | 919           | 303           | 299           | 264          | 274           |               |
| 11                            | 347           | 509           | 909           | 331           | 304           | 300          | 282           |               |
| 12                            | 342           | 391           | 803           | 457           | 255           | 287          | 300           |               |
| 13                            | 377           | 909           | 794           | 277           | 408           | 311          | 328           |               |
| 14                            | 226           | 899           | 1 063         | 430           | 261           | 308          | 226           |               |
| 15                            | 318           | 992           | 937           | 280           | 331           | 292          | 340           |               |
| 16                            | 393           | 1 093         | 352           | 295           | 423           | 299          | 235           |               |
| 17                            | 222           | 997           | 290           | 329           | 419           | 310          | 289           |               |
| 18                            | 289           | 918           | 289           | 281           | 361           | 309          | 282           |               |
| 19                            | 185           | 929           | 412           | 290           | 328           | 301          | 299           |               |
| 20                            | 234           | 753           | 732           | 310           | 311           | 330          | 419           |               |
| 21                            | 345           | 710           | 388           | 290           | 400           | 299          | 382           |               |
| 22                            | 547           | 800           | 343           | 230           | 283           | 371          | 324           |               |
| 23                            | 531           | 913           | 399           | 398           | 383           | 311          | 305           |               |
| 24                            | 502           | 600           | 371           | 401           | 394           | 319          | 458           |               |
| 25                            | 589           | 552           | 418           | 401           | 507           | 338          | 242           |               |
| 26                            | 576           | 535           | 382           | 494           | 433           | 362          | 289           |               |
| 27                            | 1 356         | 411           | 601           | 405           | 300           | 501          | 282           |               |
| 28                            | 779           | 432           | 728           | 371           | 571           | 317          | 520           |               |
| 29                            | 545           | 399           | 571           | 478           | 429           | 309          | 367           |               |
| 30                            | 1 631         |               | 389           | 563           | 596           | 279          | 488           |               |
| 31                            | 529           |               | 329           |               | 393           |              | 345           |               |
| <b>razem</b>                  | <b>13 502</b> | <b>16 770</b> | <b>19 056</b> | <b>10 523</b> | <b>11 477</b> | <b>9 217</b> | <b>10 785</b> | <b>13 047</b> |
| <b>Percentyl 50%</b>          | <b>339</b>    | <b>509</b>    | <b>431</b>    | <b>330</b>    | <b>361</b>    | <b>305</b>   | <b>324</b>    | <b>341</b>    |
| <b>Percentyl 85%</b>          | <b>562</b>    | <b>917</b>    | <b>944</b>    | <b>448</b>    | <b>495</b>    | <b>326</b>   | <b>409</b>    | <b>590</b>    |
| <b>średnia</b>                | <b>436</b>    | <b>578</b>    | <b>615</b>    | <b>351</b>    | <b>370</b>    | <b>307</b>   | <b>348</b>    | <b>429</b>    |
| <b>odchylenie<br/>średnie</b> | <b>208</b>    | <b>246</b>    | <b>256</b>    | <b>69</b>     | <b>92</b>     | <b>28</b>    | <b>70</b>     | <b>162</b>    |
| <b>mediana</b>                | <b>339</b>    | <b>509</b>    | <b>431</b>    | <b>330</b>    | <b>361</b>    | <b>305</b>   | <b>324</b>    | <b>341</b>    |
| <b>max</b>                    | <b>1 631</b>  | <b>1 093</b>  | <b>1 137</b>  | <b>563</b>    | <b>601</b>    | <b>501</b>   | <b>726</b>    | <b>1 631</b>  |
| <b>min</b>                    | <b>185</b>    | <b>205</b>    | <b>289</b>    | <b>230</b>    | <b>199</b>    | <b>242</b>   | <b>226</b>    | <b>185</b>    |

Tabela 4. Zestawienie ilości ładunków ścieków surowych za rok 2020.

| Miesiąc       | m <sup>3</sup> /d | Surowe |     |       |      |       |           |      |
|---------------|-------------------|--------|-----|-------|------|-------|-----------|------|
|               |                   | ChZT5  | kg  | BZT5  | kg/d | RLM/d | Zawiesiny | kg/d |
| styczeń       | 436               | 1 377  | 600 | 358   | 156  | 2 599 | 502       | 219  |
| luty          | 578               | 567    | 328 | 265   | 153  | 2 554 | 134       | 77   |
| marzec        | 615               | 1 141  | 701 | 439   | 270  | 4 498 | 575       | 353  |
| kwiecień      | 351               | 1 403  | 492 | 507   | 178  | 2 964 | 552       | 194  |
| maj           | 370               | 657    | 243 | 333   | 123  | 2 055 | 132       | 49   |
| czerwiec      | 307               | 1 846  | 567 | 1 026 | 315  | 5 254 | 945       | 290  |
| lipiec        | 348               | 110    | 38  | 550   | 191  | 3 189 | 284       | 99   |
| Percentyl 50% |                   | 1 141  | 492 | 439   | 178  | 2 964 | 502       | 194  |
| Percentyl 85% |                   | 1 447  | 610 | 598   | 274  | 4 573 | 612       | 297  |
| średnia       |                   | 1 014  | 424 | 497   | 198  | 3 302 | 446       | 183  |
| max           |                   | 1 846  | 701 | 1 026 | 315  | 5 254 | 945       | 353  |
| min           |                   | 110    | 38  | 265   | 123  | 2 055 | 132       | 49   |

Parametry technologiczne przebiegu procesu biologicznego oczyszczania ścieków przyjęto następujące wielkości dotyczące ilości i jakości ścieków surowych poddawanych oczyszczaniu:

- \* średniodobowa ilość dopływających ścieków  $Q_{d.śr.} = 600 \text{ m}^3/\text{d}$
- \* maksymalna ilość dopływających ścieków  $Q_{d.max.} = 1.500 \text{ m}^3/\text{d}$
- \* średniodobowy ładunek doprowadzanych zanieczyszczeń BZT<sub>5</sub>  $L_{BZT5 \text{ max}} = 250 \text{ kgO}_2/\text{d}$
- \* maksymalny ładunek doprowadzanych zanieczyszczeń BZT<sub>5</sub>  $L_{BZT5 \text{ max}} = 350 \text{ kgO}_2/\text{d}$

#### 1.5.3.2 Przepompownia P1

Ścieki spływające z części obszaru miejscowości Chociwel poprzez studzienkę, w której zlokalizowana jest krata spływają do komory ściekowej przepompowni.

Ścieki dowożone ze zbiorników bezodpływowych są zrzucane do starego osadnika Imhoffa, gdzie ma miejsce częściowe ich podczyszczenie z zanieczyszczeń sedymentujących. Podczyszczone ścieki przepływają do komory ściekowej przepompowni.

#### 1.5.3.3 Przepompownia P2

Drugi kolektor sprowadzający ścieki z terenu miejscowości doprowadza je do przepompowni P2 zlokalizowanej podobnie jak przepompownia P1 poza terenem oczyszczalni ścieków. Zawartość przepompowni P2 jest pompowana do piaskownika zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków.

#### 1.5.3.4 Ciągi technologiczne typu BIOBLOK

Omawiana oczyszczalnia ścieków składa się z trzech ciągów technologicznych typu BIOBLOK, a mianowicie:

- \* ciąg technologiczny nr I - BIOBLOK WS-400 - wybudowany w 1978 roku
- \* ciąg technologiczny nr II - BIOBLOK WSt-400 - wybudowany w 1989 roku
- \* ciąg technologiczny nr III - BIOBLOK PS-600 - wybudowany w 1995 roku

#### Ciąg technologiczny biologicznego oczyszczania ścieków nr I [BIOBLOK WS-400]

Celem zapewnienia pełnego biologicznego oczyszczania ścieków surowych powstających na terenie miejscowości w roku 1978 oddano do eksploatacji ciąg technologiczny nr I typu BIOBLOK WS-400 /PoWoGaz - Pniewy/. W zastosowanej wersji ciąg technologiczny obejmuje:

- dwie komory napowietrzania - każda o wymiarach w rzucie 6,0\*6,0 m i głębokości całkowitej 3,5 m - pojemność czynna każdej komory 100 m<sup>3</sup> - zawartość każdej komory napowietrzana za pomocą aeratora typu 100AP1;
- cztery osadniki wtórne wraz z układem recyrkulacji wykorzystującym układy pompujące przypisane do każdego osadnika; każdy o pojemności czynnej około 15 m<sup>3</sup> przy wymiarach w rzucie 2,5\*2,5 m i głębokości całkowitej 3,5 m;
- komorę stabilizacji osadu czynnego - o wymiarach w rzucie 6,0\*6,0 m i głębokości całkowitej 3,5 m - pojemność czynna komory 100 m<sup>3</sup> - zawartość komory napowietrzana za pomocą aeratora typu 100AP1 umieszczonego na pływakach.

Wg projektu Producenta ciąg technologiczny w/w oczyszczalni ścieków jest przeznaczony do oczyszczania ścieków surowych bytowych o następujących parametrach:

- |                                              |                              |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| * przepustowość max. 400 m <sup>3</sup> /d   |                              |
| * ładunek zanieczyszczeń BZT <sub>5</sub>    | max. 160 kgO <sub>2</sub> /d |
| * czas zatrzymania w komorach napowietrzania | max. 12 h                    |

Aktualnie ciąg nie jest eksploatowany. Nie nadaje się do eksploatacji ze względu na brak jakichkolwiek urządzeń. Wartość posiadają jedynie komory bazowe.

Ciąg technologiczny jest w złym stanie technicznym - brak układów napowietrzających pompujących oraz osprzętu. Komory zasuw przelewów z komory napowietrzania nr II do osadników wtórnych są skorodowane. Ich stan nie pozwala na regulację przepływu. Wymagana jest ich wymiana.

Wymagany jest gruntowny remont układu, łącznie z malowaniem.

#### Ciąg technologiczny biologicznego oczyszczania ścieków nr II [BIOBLOK WSt-400]

W roku 1989 oddano do użytku nowy ciąg technologiczny nr II typu BIOBLOK WSt-400 /PoWoGaz - Pniewy/.

W zastosowanej wersji ciąg technologiczny obejmuje:

- dwie komory napowietrzania o wymiarach w rzucie 6,0\*6,0 m i głębokości całkowitej 3,5 m - pojemność czynna każdej komory 100 m<sup>3</sup> - zawartość komór napowietrzana za pomocą aeratora typu 100AP1;
- cztery osadniki wtórne wraz z układem recyrkulacji wykorzystującym układy pompujące przypisane do każdego osadnika; każdy o pojemności czynnej około 20 m<sup>3</sup> przy wymiarach w rzucie Ø3,0 m i głębokości całkowitej 4,5 m;
- komorę stabilizacji osadu czynnego - o wymiarach w rzucie 6,0\*6,0 m i głębokości całkowitej 3,5 m - pojemność czynna komory 100 m<sup>3</sup> - zawartość komory napowietrzana za pomocą aeratora typu 100AP1 umieszczonego na pływakach.

Wg projektu Producenta ciąg technologiczny w/w oczyszczalni ścieków jest przeznaczony do oczyszczania ścieków surowych bytowych o następujących parametrach:

- \* przepustowość max. 400 m<sup>3</sup>/d
- \* ładunek zanieczyszczeń BZT<sub>5</sub> max. 160 kgO<sub>2</sub>/d
- \* czas zatrzymania w komorach napowietrzania max. 12 h

Aktualnie ciąg nie jest sprawny eksploatacyjnie. Są do niego kierowane ścieki z przepompowni P1 [również ścieki ze zbiorników bezodpływowych] poprzez piaskownik nr 1. Stan techniczny osprzętu osadników wtórnych jest zły. Ponadto nie są w sprawne układy recyrkulacji.

Układ napowietrzający jest włączany okresowo przy stałym dopływie ścieków. W konsekwencji, gdy aeratory nie pracują komory spełniają funkcję osadników, a po włączeniu aeratorów osady z dna są uwalniane do cieczy i odpływają do odbiornika.

Komory są wypełnione piaskiem i osadami.

**W przypadku obu ciągów technologicznych nr I i II układ przepływowy jest identyczny. Ciągi różnią się jedynie konstrukcją osadników wtórnych.**

Ciąg technologiczny biologicznego oczyszczania ścieków nr III [BIOBLOK PS-600]

W roku 1995 oddano do użytku nowy ciąg technologiczny nr III typu BIOBLOK PS-600. W zastosowanej wersji ciąg technologiczny obejmuje zblokowany zespół komór o głębokości całkowitej 3,4 m:

- komora beztlenowa - wymiary w rzucie 6,0\*2,25 m - pojemność całkowita około 44 m<sup>3</sup>;
- komora niedotleniona - wymiary w rzucie 6,0\*2,25 m - pojemność całkowita około 44 m<sup>3</sup>;
- komora tlenowa - wymiary w rzucie 18,0\*5,5 m - pojemność całkowita około 264 m<sup>3</sup> - napowietrzana - system napowietrzania drobnopęcherzykowego;
- komora odgazowania - wymiary w rzucie 1,5\*5,5 m - pojemność całkowita około 22 m<sup>3</sup>;
- dwa żelbetowe osadniki wtórne - każdy o średnicy Ø5,0 m i głębokości całkowitej 6,0 m oraz pojemności czynnej około 75 m<sup>3</sup> każdy wraz z układem recyrkulacji wykorzystującym sprężone powietrze;
- komorę stabilizacji osadu czynnego nadmiernego - o wymiarach w rzucie 6,0\*5,5 m i głębokości całkowitej 3,4 m - pojemność czynna komory 88 m<sup>3</sup> - zawartość komory napowietrzana za pomocą systemu napowietrzania drobnopęcherzykowego.

Dmuchawy dostarczają powietrze do systemów napowietrzania oraz do ośmiu pneumatycznych układów recyrkulacji.

Do ciągu technologicznego są dostarczane ścieki tylko z przepompowni P2. Można spodziewać się, że ilość ścieków jest niewielka - na podstawie dokonanych pomiarów nie przekracza 150 m<sup>3</sup>/d.

Układ jest w zasadzie sprawny, choć występują również problemy związane z jego eksploatacją, a mianowicie:

- \* do komór dopływają ścieki zanieczyszczone skratkami,
- \* brak kontroli nad ilością ścieków surowych dozowanych do ciągu technologicznego;
- \* w komorach beztlenowej i niedotlenionej warstwa osadu ze skratkami;
- \* brak układów mieszających w komorze beztlenowej i niedotlenionej;
- \* system napowietrzania nie jest sprawny - część rusztów nie pracuje - ruszty są wyeksploatowane;
- \* komora odgazowania - układ napowietrzający nie jest sprawny;
- \* rury centralne w osadnika wtórnych zanieczyszczone skratkami;

- \* ze względu na zastosowanie wspólnej dmuchawy dla układów napowietrzania i recyrkulacji regulacja tych układów jest niemożliwa.

Istniejący ciąg technologiczny PS-600 wymaga przebudowy opisanej w zakresie przedstawionym w PFU, tak, aby było możliwe uzyskanie maksymalnej przepustowości wynoszącej około 600 m<sup>3</sup>/d. W aktualnym stanie jest to niemożliwe.

#### **1.5.4 Odbiornik ścieków oczyszczonych i wymagania dla ścieków oczyszczonych**

Użytkownik oczyszczalni ścieków posiada pozwolenie wodno-prawne na odprowadzanie ścieków oczyszczonych do odbiornika - do ziemi - rów położony na działce o numerze geodezyjnym 393 położonej w obrębie miasta Chociwel - wydane przez Starostę Stargardzkiego - znak ZS.6341.32.3.2012.LG2 z dnia 6 sierpnia 2012 roku wraz z późniejszymi zmianami. Pozwolenie jest ważne do dnia 6 sierpnia 2022 roku.

W/w dokument pozwala na odprowadzanie do odbiornika ścieków w ilości

- $Q_{d.śr.}$  720 m<sup>3</sup>/d
- $Q_{d.max}$  1.250 m<sup>3</sup>/d
- $Q_{h.max}$  104 m<sup>3</sup>/h
- $Q_{rok max}$  547.500 m<sup>3</sup>/rok

o następujących parametrach jakościowych:

- BZT<sub>5</sub> 25,0 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>
- ChZT 125,0 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>
- zawiesina ogólna 35,0 mg/dm<sup>3</sup>
- pH 6,5-8,5

Wymagania jakościowe ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - DU z 2014 roku, poz.1800. Określone powyżej wskaźniki zanieczyszczeń są zgodne z cytowanym rozporządzeniem.

#### **1.5.5 Posiadane prawo do terenu**

Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem.

#### **1.5.6 Dokumenty będące w posiadaniu Zamawiającego**

Zamawiający jest w posiadaniu pozwolenia wodno prawnego na odprowadzanie ścieków oczyszczonych ważne do dnia 6 sierpnia 2022r.

#### **1.5.7 Ustalenia szczegółowe dla terenów objętych zakresem inwestycji**

Inwestycja będzie realizowana na terenie, gdzie nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

### **1.5.8 Warunki gruntowo-wodne**

Zamawiający nie dysponuje wiedzą i badaniami warunków gruntowo-wodnych w lokalizacjach objętych przedmiotem zamówienia.

## **2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1 Cechy rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych**

Zamawiający wymaga, aby elementy konstrukcyjne nowych obiektów, rury wraz z innymi urządzeniami umiejscowionymi w gruncie miały trwałość co najmniej 60 lat.

Wszystkie użyte do budowy materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Materiały zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych powinny być oznakowane i posiadać:

- oznakowanie znakiem CE, lub
- deklarację zgodności wydaną przez producenta, lub
- oznakowanie znakiem budowlanym lub
- aprobatą techniczną, bądź uznane za „regionalny wyrób budowlany”.

### **2.2 Wymagania Zamawiającego dotyczące prac projektowych**

#### **2.2.1 Warunki akceptacji Zamawiającego w zakresie wyboru Projektanta wskazanego przez Wykonawcę przedmiotowej inwestycji**

Wykonawca zatrudni do projektowania Robót doświadczonych projektantów posiadających wymagane Prawem Budowlanym odpowiednie uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie należących do odpowiednich organizacji samorządu zawodowego oraz kompetentny personel pomocniczy.

W tym celu Wykonawca przed rozpoczęciem prac projektowych winien przedłożyć Zamawiającemu stosowne dokumenty potwierdzające powyższe wymagania i uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego dotyczącą wyboru Projektanta.

#### **2.2.2 Uzyskanie wszelkich niezbędnych do zrealizowania przedmiotowej inwestycji warunków, opinii, uzgodnień oraz decyzji**

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszelkich niezbędnych do zrealizowania inwestycji warunków, opinii, uzgodnień oraz decyzji.

#### **2.2.3 Zakres prac projektowych**

##### **2.2.3.1 Opracowania geodezyjno – kartograficzne do celów projektowych**

Do obowiązków Wykonawcy należy przygotowanie zgodnych z wymaganiami prawa podkładów geodezyjnych do celów projektowych.

### 2.2.3.2 Projekt budowlany

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektu budowlanego oraz do uzyskania na jego podstawie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę dla całego zakresu Robót.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu do uzgodnienia 1 egz. wersji papierowej i elektronicznej kompletnego projektu budowlanego (przed złożeniem wniosku o uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia robót) wraz z raportem z wizji lokalnych - protokołem przekazania. Na uzgodnienie przedmiotowej dokumentacji Wykonawca powinien przyjąć termin 10 dni roboczych od daty dostarczenia tej dokumentacji Zamawiającemu.

Po zatwierdzeniu przez Zamawiającego: cztery egzemplarze projektu budowlanego powinny być złożone celem uzyskania pozwolenia na budowę, dwa egzemplarze winny być przekazane Zamawiającemu wraz z wersją elektroniczną (na nośniku CD).

Zakres projektu budowlanego powinien być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133). Projekt budowlany opracowany musi być przez personel inżynieryjno techniczny o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych posiadających uprawnienia do projektowania budowlanego w odpowiedniej specjalności oraz będące członkiem właściwej izby samorządu zawodowego zgodnie z Ustawą - Prawo budowlane. Projekt budowlany musi być opracowany w języku polskim. Plany sytuacyjne Wykonawca wykona na zaktualizowanych wtórnikach mapowych (do celów projektowych). Zamawiający wymaga sporządzenia map do celów projektowych w wersji wektorowej (plik dwg). Koszt wykonania wtórnika musi być uwzględniony w Cenie Kontraktowej. Do projektu budowlanego należy uzyskać i załączyć wymagane polskim prawem uzgodnienia i opinie. Wszelkie koszty związane z uzyskaniem uzgodnień poniesie Wykonawca.

### 2.2.3.3 Projekty wykonawcze

Projekt wykonawczy powinien składać się z :

1. Projektu zagospodarowania terenu
2. Wykonawczych projektów konstrukcyjnych
3. Wykonawczych projektów instalacji i wyposażenia
4. Wykonawczych projektów sieci
5. Wykonawczego projektu elektroenergetycznego i AKPiA

Rysunki i obliczenia, które powinien sporządzić Wykonawca, będą wykonane i przekazane zgodnie z wymaganiami podanymi niżej:

- ✓ Rozmiary arkuszy powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie stosowanymi, chyba że zostaną uzgodnione z Zamawiającym inne rozmiary.
- ✓ Rysunki wszystkich elementów konstrukcyjnych powinny być czytelne i kompletne. Zastosowana skala zależeć będzie od rodzaju rysunku i/lub przedstawianych szczegółów.

Zaleca się stosowanie następujących skali:

|                        |   |                                                                         |
|------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------|
| Plany rurociągów       | – | 1:500                                                                   |
| Profile rurociągów     | – | skala pozioma, ze skalą pionową 5 do 10 razy większą niż skala pozioma. |
| Plany terenu, schematy | – | 1 : 500                                                                 |

Plany ogólne – 1:100; 1:50

Szczegóły – 1:20 do 1:5

Wykonawca prześle protokołem przekazania dwa egzemplarze rysunków i obliczeń wraz z ich wersją elektroniczną Zamawiającemu celem zatwierdzenia, a Zamawiający zwróci jedną kopię rysunków i obliczeń Wykonawcy ze swoimi komentarzami.

Na uzgodnienie przekazanych rysunków i obliczeń Wykonawca powinien przewidzieć 5 dni roboczych od daty dostarczenia ich Zamawiającemu.

Poprawione rysunki i/lub obliczenia przedłożone Zamawiającemu złożą ponownie w czterech egzemplarzach celem uzyskania ostatecznego zatwierdzenia.

Cztery kopie każdego zestawu zatwierdzonych rysunków i obliczeń będą przedłożone Zamawiającemu.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego rysunków i obliczeń Wykonawcy łącznie z jakimikolwiek zmianami wprowadzonymi przez Zamawiającego nie zwolni Wykonawcy z jego obowiązków wykonania Robót zgodnie z Kontraktem.

Rozpoczęcie jakiejkolwiek części Robót będzie dozwolone jedynie po zatwierdzeniu i zaakceptowaniu przez Zamawiającego dokumentacji wykonawczej.

Wszystkie zmiany i modyfikacje wymagane przez Zamawiającego będą wykonywane bez jakiejkolwiek dodatkowej opłaty. W wypadku, gdy Wykonawca nie będzie zgadzał się ze zmianami czy modyfikacjami wymaganymi przez Zamawiającego, Wykonawca prześle pisemne zawiadomienie do Zamawiającego w terminie siedmiu dni od otrzymania zmienionego rysunku (rysunków). W takim przypadku, w razie potrzeby, Wykonawca ponownie przedłoży Zamawiającemu dany rysunek (rysunki) i obliczenia w czterech egzemplarzach.

Projekt Wykonawczy powinien być sporządzony przez Wykonawcę w języku polskim.

#### **2.2.3.4 Pozostałe opracowania i dokumenty**

Zakres prac objętych zamówieniem obejmuje również:

- opracowanie raportu z wizji lokalnych, w którym zawarte będą niezbędne opisy, zdjęcia oraz informacje o terenie, przez który przebiegać będzie inwestycja oraz o stanie technicznym obiektów,
- wykonanie badań geologicznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz ewentualnymi wymaganiami, które mogą wystąpić na etapie uzyskiwania poszczególnych decyzji,
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, która będzie podstawą do opracowania planu BIOZ zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane,
- przekazanie Zamawiającemu oryginałów wszelkich uzyskanych przepisami decyzji administracyjnych, uzgodnień, warunków technicznych i opinii.

#### **2.2.4 Zasady współpracy z Zamawiającym w zakresie prac projektowych**

Wykonawca zobowiązany jest do bieżącej współpracy z Zamawiającym, w związku z realizacją przedmiotu zamówienia, przedstawienia efektów analiz, prezentacji rozwiązań,

Przed rozpoczęciem każdego projektu Wykonawca może zwołać spotkanie w celu ostatecznego uzgodnienia wymagań w stosunku do wykonywanego projektu. Ze spotkania spisywane są uzgodnienia przedprojektowe. Zamawiający zastrzega możliwość zmian w założeniach projektowych przy opracowaniu projektów budowlanych w stosunku do zawartych w materiałach przetargowych, a także możliwość wnoszenia uwag do rozwiązań projektowych.

O terminach ww. spotkań Zamawiający musi być powiadomiony pisemnie z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem. Z każdego spotkania Wykonawca sporządza notatkę podpisaną przez wszystkich jego uczestników. W przypadku trudności w trakcie uzgodnień lub braku możliwości spełnienia założeń przedprojektowych uzgodnionych z Zamawiającym lub przedstawionych w materiałach przetargowych oczekuje się od Wykonawcy, zwoływania na bieżąco narad roboczych dotyczących pojawiających się problemów.

Odbiór dokumentacji projektowej nastąpi na podstawie protokołu odbioru, który sporządza Zamawiający i który podpisuje reprezentant (reprezentanci) Wykonawcy oraz Komisja Przetargowa powołana przez Zamawiającego.

#### **2.2.5 Pełnienie nadzoru autorskiego w zakresie zadania inwestycyjnego**

Wykonawca zapewni sprawowanie Nadzoru Autorskiego przez projektantów – autorów Dokumentacji projektowej zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane. Nadzory autorskie odbywać się będą w zakresie koniecznym.

Nadzór sprawowany będzie w szczególności poprzez:

- Wpis do dziennika budowy. Nadzory autorskie odbywać się będą w zakresie koniecznym oraz na żądanie Zamawiającego.
- Weryfikację Dokumentacji powykonawczej w zakresie jej zgodności z faktycznym wykonaniem Robót. Weryfikacja zostanie potwierdzona poprzez oświadczenie projektantów – autorów, załączone do Dokumentacji powykonawczej.

Koszt nadzoru autorskiego uważa się za wliczony w Zatwierdzoną Kwotę Kontraktową.

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 1) Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane  
Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- 2) Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego  
Przygotowanie i realizację zamówienia należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004 r., Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).
- 3) Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:
  - a) kopię mapy zasadniczej  
Kopia mapy zasadniczej znajduje się w części załącznikowej
  - b) wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów  
Zamawiający nie posiada badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów.
  - c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków  
Nie dotyczy.
  - d) inwentaryzację zieleni  
Nie dotyczy.
  - e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska  
Nie dotyczy.
  - f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości  
Nie dotyczy.
  - g) inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek  
Zamawiający nie dysponuje inwentaryzacją lub dokumentacją obiektów budowlanych poza tą umieszczoną w PFU.
  - h) Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych  
Nie dotyczy.
  - i) Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

Nie dotyczy.

- 4) Decyzja w sprawie ilości i jakości odprowadzanych ścieków oczyszczonych - decyzja Starosty Stargardzkiego z dnia 6 sierpnia 2012 roku [znak ZS.6341.32.3.2012.LG2] wraz z późniejszymi zmianami
- 5) Plan sytuacyjno - wysokościowy skala 1:500
  - a. Przepompownia ścieków-P1
  - b. Przepompownia ścieków-P2
  - c. Oczyszczalnia ścieków
- 6) Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego przepompowni ścieków
  - a. 01-Przepompownia ścieków-P1
  - b. 02-Przepompownia ścieków-P2
- 7) Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego ścieków
  - a. 03-Widok ogólny oczyszczalni ścieków
  - b. 04-Trafostacja
  - c. 05-Piaskownik i komora rozdziału
  - d. 06-WS400
  - e. 07-WST400
  - f. 08-PS600
  - g. 09-Odpływ ścieków oczyszczonych
  - h. 10-Poletka osadowe
- 8) Dokumentacja archiwalna
  - a. Karta katalogowa oczyszczalni ścieków typu BIOBLOK PS-600
  - b. Karta katalogowa oczyszczalni ścieków typu BIOBLOK WSt-400
  - c. Karta katalogowa oczyszczalni ścieków typu BIOBLOK WS-400

### **III. CZĘŚĆ ZAŁĄCZNIKOWA**

#### **3 ZAŁĄCZNIKI**

**Uwaga:** Załączniki zostały dołączone w postaci cyfrowej na płycie CD

##### **3.1 Rysunki**

###### **3.1.1 Układ technologiczny biologicznego oczyszczania ścieków - stan aktualny**

1. 00-Układ technologiczny biologicznego oczyszczania ścieków - stan aktualny

###### **3.1.2 Rysunki – kopia map zasadniczych**

1. 01-Przepompownia ścieków-P1
2. 02-Przepompownia ścieków-P2
3. 03-Oczyszczalnia ścieków

###### **3.1.3 DTR**

1. 04-DTR-WS400
2. 05-DTR-WSt400
3. 06-DTR-PS600

##### **3.2 Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego**

1. Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego przepompowni ścieków
  - a. 01-Przepompownia ścieków-P1
  - b. 02-Przepompownia ścieków-P2
2. Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego o czyszczalni ścieków
  - a. 03-Widok ogólny oczyszczalni ścieków
  - b. 04-Trafostacja
  - c. 05-Piaskownik i komora rozdziału
  - d. 06-WS400
  - e. 07-WST400
  - f. 08-PS600
  - g. 09-Odływ ścieków oczyszczonych
  - h. 10-Poletka osadowe