

ul. Mickiewicza 22 a, 88-400 Żnin

NIP: 5621000594

REGON: 091113070

Nr rejestrowy BDO: 000061286

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Bydgoszczy

XIII Wydział Gospodarczy - nr KRS 0000042794

Wysokość kapitału zakładowego: 30 823 500,00 zł

L.dz. **PW/TTI/00094/2024**

Żnin, 06.03.2024 r.

Nr warunków: **45/2024**

## WARUNKI TECHNICZNE

na rozbudowę Stacji Uzdatniania Wody zlokalizowanej na terenie  
działki o nr ewid. 56/1 w miejscowości Dobrylewo, gm. Żnin

### 1. Stacja Uzdatniania Wody w Dobrylewo:

#### 1.1. Ujęcie wody:

Istniejąca Stacja Uzdatniania Wody w Dobrylewo stanowi źródło wody do wodociągu wiejskiego zaopatrującego w wodę mieszkańców miejscowości Dobrylewo.

Woda ujmowana jest przez 1 studnię głębinowe: Studnia Nr 1.

Zasoby eksploatacyjne ujęcia:  $Q_{\text{śrd}} = 25 \text{ m}^3/\text{d}$

$$Q_{\text{dop/rok}} = 8\,925 \text{ m}^3/\text{rok}$$

#### 1.2. Napowietrzanie

**Stan obecny:** W chwili obecnej proces napowietrzania zachodzi przy wykorzystaniu dwóch mieszaczy powietrza o objętości  $0,2 \text{ m}^3$ . Powietrze dostarczane jest przez sprężarkę WAN.

**Stan wymagany:** Przewiduje się montaż stacjonarnego zbiornika powietrza wraz z nową sprężarką śrubową Keaser Kompressoren typ SX3, dmuchawą Rootsa oraz całkowitą wymianę instalacji sprężonego powietrza, którą należy wykonać z rur i kształtek PP łączonych metodą zgrzewania. Należy również uwzględnić filtry oraz zawory bezpieczeństwa.

#### 1.3. Proces filtracji

**Stan obecny:** W chwili obecnej proces filtracji wód podziemnych na ujęciu Dobrylewo, zachodzi w dwóch filtrach pospiesznych o objętości  $1,0 \text{ m}^3$  każdy. Zbiorniki filtracyjne z uwagi na swój wiek (ponad 40 lat), a co za tym idzie stan techniczny wymagają wymiany.

ul. Mickiewicza 22 a, 88-400 Żnin  
NIP: 5621000594  
REGON: 091113070  
Nr rejestrowy BDO: 000061286

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Bydgoszczy  
XIII Wydział Gospodarczy - nr KRS 0000042794  
Wysokość kapitału zakładowego: 30 823 500,00 zł

**Stan wymagany:** Przewiduje się kompleksową wymianę istniejących filtrów pospiesznych o objętości 1,0 m<sup>3</sup> wraz ze złożami filtracyjnym na nowe filtry wykonane ze stali niestopowych – atestowanych oraz dobudowanie nowych filtrów w celu zwiększenia powierzchni filtracyjnej. Filtr musi być zabezpieczony antykorozyjnie poprzez malowanie: od wewnątrz żywicą poliestrową z atestem PZH na kontakt z wodą pitną, na zewnątrz uniwersalną farbą do ochrony czasowej.

#### 1.4. Dezynfekcja wody

**Stan obecny:** Z uwagi na stabilny charakter biologiczny ujmowanej wody podziemnej na ujęciu Dobrylewo, nie jest stosowane chlorowanie wody uzdatnionej.

**Stan wymagany:** Do awaryjnego chlorowania wody należy przewidzieć zestaw dozujący, składający się z pompy membranowej np. DDC 6-10-P-PV/V/C przystosowanej do ssania z typowego zbiornika na roztwór podchlorynu sodowego o pojemności V=30 dm<sup>3</sup>.

#### 1.5. Proces płukania filtrów

**Stan obecny:** W chwili obecnej płukanie filtrów odbywa się przy pełnym udziale pracowników ZWiK „WiK” Sp. z o.o.

**Stan wymagany:** Przewiduje się pełną automatyzację procesu płukania filtrów pospiesznych za pomocą pompy płuczającej, która będzie zasysała wodę uzdatnioną ze zbiornika retencyjnego i tłoczyła ją do filtrów w etapie ich przeciwpłukowego płukania.

#### 1.6. Budowa zbiorników retencyjnych

**Stan obecny:** W chwili obecnej ujęcie Dobrylewo nie posiada zbiornika retencyjnego.

**Stan wymagany:** W związku z rozbudową ujęcia należy przewidzieć dwa zbiorniki retencyjne wolnostojące pionowy jednokomorowy (typ ZRP2) o pojemności V=50,00 m<sup>3</sup> każdy, które będą wykonane ze stali węglowej. Projektowane zbiorniki muszą składać się z płaszcza w kształcie pionowego walca zamkniętego od dołu płaskim dnem, a od góry stożkowym dachem. Muszą być izolowane termicznie.

#### 1.7. Wymiana rurociągów tłocznych w studniach głębinowych

**Stan obecny:** W chwili obecnej eksploatowane studnie głębinowe posiadają rury Ø 50 mm oraz agregatów pompowych typ GCA. Z uwagi na ich wieloletnie użytkowanie, zachodzi konieczność ich wymiany.

**Stan wymagany:** Przewiduje się kompleksową wymianę rurociągu tłoczego wraz z zestawem pompowym ssąco-tłoczącym. Rury o średnicy Ø 100 mm muszą być wykonane ze stali nierdzewnej kwasoodpornej bez szwy oraz posiadać kołnierze ze stali nierdzewnej. Należy zastosować agregaty pompowe typ GCA firmy Hydro-Vacuum.

ul. Mickiewicza 22 a, 88-400 Żnin

NIP: 5621000594

REGON: 091113070

Nr rejestrowy BDO: 000061286

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Bydgoszczy

XIII Wydział Gospodarczy - nr KRS 0000042794

Wysokość kapitału zakładowego: 30 823 500,00 zł

### **1.8. Montaż zestawu hydroforowego**

**Stan obecny:** W chwili obecnej ujęcie Dobrylewo nie posiada zestawu hydroforowego.

**Stan wymagany:** Przewiduje się budowę zestawu hydroforowego składającego się z dwóch pomp Grundfoss lub Hydro-Vacuum w celu poprawienia wydajności technologicznej SUW Dobrylewo.

### **1.9. Monitoring i sterowanie SUW**

Projektowany układ sterowania i automatyki Stacji Uzdatniania Wody w Dobrylewie Rycerskich należy podłączyć do systemu monitoringu stosowanego przez ZWiK „WiK” Sp. z o.o. w Żninie.

### **1.10. Zasilanie energetyczne SUW Dobrylewo**

Stację Uzdatniania Wody w Dobrylewie należy zaopatrzyć w rezerwowe źródło zasilania w postaci agregatu prądotwórczego w układzie automatycznego rozruchu.

### **1.11. Budynek SUW Dobrylewo**

W projekcie budowlanym należy przewidzieć termomodernizację budynku SUW Dobrylewo.

## **2. Uzgodnienia:**

Dokumentację projektową należy przedłożyć do ZWiK "WiK" Sp. z o.o. w Żninie celem zaopiniowania (przed złożeniem do organu administracji architektoniczno - budowlanej).

## **3. Realizacja:**

Projekt rozbudowy Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Dobrylewie należy sporządzić zgodnie z warunkami technicznymi przez osoby uprawnione, posiadające uprawnienia

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

W dokumentacji projektowej należy zastrzec, że:

- prace wykonawcze muszą być prowadzone przez osoby uprawnione, posiadające badania lekarskie upoważniające do pracy na obiekcie ochrony bezpośredniej ujęcia wody pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- prace modernizacyjne należy prowadzić w sposób zapewniający czynną pracę obiektu Stacji Uzdatniania Wody;
- w przypadku konieczności przeprowadzenia prac wymagających przerw w dostawie wody do sieci, fakt ten należy zgłosić do Spółki „WiK” 5 dni roboczych wcześniej niż planowany termin ich rozpoczęcia wskazując datę oraz godziny wyłączenia Stacji Uzdatniania Wody z eksploatacji.

ul. Mickiewicza 22 a, 88-400 Żnin  
NIP: 5621000594  
REGON: 091113070  
Nr rejestrowy BDO: 000061286

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Bydgoszczy  
XIII Wydział Gospodarczy - nr KRS 0000042794  
Wysokość kapitału zakładowego: 30 823 500,00 zł

ZWiK „WiK” Sp. z o.o. w Żninie zastrzega sobie prawo do:

- sprawowania nadzoru technicznego w trakcie rozbudowy Stacji Uzdatniania Wody w Dobrylewie niezależnie od nadzoru inwestorskiego;
- udziału uprawnionych Przedstawicieli Spółki w odbiorach technicznych na poszczególnych etapach rozbudowy Stacji Uzdatniania Wody w Dobrylewie,
- udziału uprawnionych Przedstawicieli Spółki w pracach komisji odbioru końcowego przedmiotowej rozbudowy Stacji Uzdatniania Wody w Dobrylewie,

#### **4. Odbiór techniczny**

- 4.1. Odbiór rozbudowanej Stacji Uzdatniania Wody w Dobrylewie następuje przy udziale przedstawicieli stron.
- 4.2. Przystąpienie do czynności odbiorowych nastąpi po spełnieniu wszystkich wymogów poprzedzających odbiór określonych w niniejszych warunkach technicznych.
- 4.3. Podstawą przystąpienia do czynności odbiorowych jest pisemny wniosek dostarczony do przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego przez Inwestora wraz z załączonymi dokumentami odbiorowymi zawierającymi w szczególności:
  - protokoły z prób szczelności oraz badania wody;
  - atesty, deklaracje zgodności, dokumentacje techniczne, DTR itp. zastosowanych materiałów i urządzeń.
- 4.4. W toku czynności odbioru rozbudowanej Stacji Uzdatniania Wody w Dobrylewie przedstawiciel przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego przy udziale Inwestora realizującego przedmiotowe przedsięwzięcie lub jego upoważnionego przedstawiciela dokonuje sprawdzenia zgodności wykonanych prac z wydanymi warunkami technicznymi na rozbudowę SUW Dobrylewo oraz przedłożoną do zaopiniowania dokumentacją projektową i dokumentami odbiorowymi.
- 4.5. Z przeprowadzonych czynności, odbiorowych po dokonaniu odbioru końcowego bez zastrzeżeń (po usunięciu ewentualnych nieprawidłowości, jakie zostały wykazane w trakcie inspekcji), zostanie sporządzony protokół w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach.
- 4.6. W przypadku niespełnienia przez Inwestora rozbudowy SUW Dobrylewo wymogów uprawniających do prowadzenia czynności odbiorowych, przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne odstąpi od odbioru do czasu usunięcia nieprawidłowości przez Inwestora.



ul. Mickiewicza 22 a, 88-400 Żnin  
NIP: 5621000594  
REGON: 091113070  
Nr rejestrowy BDO: 000061286

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Bydgoszczy  
XIII Wydział Gospodarczy - nr KRS 0000042794  
Wysokość kapitału zakładowego: 30 823 500,00 zł

**5. Termin ważności warunków technicznych:**

Warunki techniczne na rozbudowę Stacji Uzdatniania Wody w Dobrylewie ważne są 2 lata od dnia ich wydania.

SPECIALISTA  
ds. technicznych  
*rebusiewicz*  
.....  
(Sporządził)  
Jakub Rebusiewicz

*[Signature]*  
Prezes Zarządu  
Robert Marciniszyn  
(Zatwierdził)

**Otrzymują:**

1. Adresat
2. Aa

J.T./DT

