

# PROGRAM

## FUNKCYJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

<b>Nazwa zadania</b>	<b>Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków</b>
<b>Adres obektu budowlanego</b>	1. SUW Gołaszyn: Gołaszyn 76E, 21-400 Łuków 2. SUW Gręzówka: Gręzówka 31B, 21-400 Łuków 3. SUW Sięciaszka Druga: Sięciaszka Druga 14A, 21-400 Łuków 4. SUW Turze Rogi: Turze Rogi 61D, 21-400 Łuków 5. Szkoła Filialna i Przedszkole: Turze Rogi 50, 21-400 Łuków
<b>Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień</b>	45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody 45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie Inspektorii lądowej i wodnej 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45232151-5 Węzły do przepompowywania wody 45262500-6 Roboty budowlane 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne 45320000-6 Roboty izolacyjne 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 45252126-7 Zakłady uzdatniania wody pitnej – projekt i budowa 74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania 74232320-3 Projektowe usługi inżynierskie w zakresie zakładów
<b>Nazwa Zamawiającego</b>	GMINA ŁUKÓW
<b>Adres Zamawiającego</b>	ul. Świderska 12, 21-400 Łuków

**AUTOR OPRACOWANIA:**

**TORCHRIDER CONSULTING**  
Grzegorz Wronowski  
ul. Pałacowa 7, 21-100 Lubartów  
NIP: 7141377130, REGON: 431094786

*Grzegorz Wronowski*



## **SPIS TREŚCI**

<b>SPIS TREŚCI .....</b>	<b>2</b>
<b>1. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>3</b>
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	3
1.1.1 Charakterystyczne parametry określające zakres planowanych robót .....	3
1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	4
1.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	9
1.1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe - rozbudowa SUW .....	10
1.1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – instalacje PV .....	26
1.1.6 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – oczyszczalnia ścieków ..	29
1.1.7 Właściwości funkcjonalno-użytkowych wyrażonych we wskaźnikach .....	30
1.2. Wymagania w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	32
1.2.1 Wymagania ogólne .....	32
1.2.2 Wykonanie analiz i dokumentacji, uzyskanie niezbędnych pozwoleń .....	33
1.2.3 Organizacja prac i przygotowanie placu budowy .....	34
1.2.4 Zabezpieczenie interesów osób trzecich .....	35
1.2.5 Ochrona środowiska .....	35
1.2.6 Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy .....	36
1.2.7 Organizacja ruchu .....	37
1.2.8 Warunki wykonania robót budowlanych i instalacyjnych .....	37
1.2.9 Warunki odbioru robót budowlanych i instalacyjnych .....	40
1.2.10 Zasada równości szans i niedyskryminacji .....	41
<b>2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....</b>	<b>43</b>
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów .....	43
2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane .....	43
2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego .....	44
2.4. Zasoby geodezyjne .....	46
<b>3. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>47</b>
Załącznik nr 1 do PF-U: Szafa sterowniczo-zasilająca SUW Gołaszyn - przedmiar (materiały) .....	47
Załącznik nr 2 do PF-U: Szafa sterowniczo-zasilająca SUW Gręzówka - przedmiar (materiały) .....	48
Załącznik nr 3 do PF-U: Szafa sterowniczo-zasilająca SUW Sięciaszka Druga - przedmiar (materiały) .....	49
Załącznik nr 4 do PF-U: Pozwolenia wodno – prawne .....	51



## **1. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

#### **1.1.1 Charakterystyczne parametry określające zakres planowanych robót**

Przedmiotem opracowania jest zdefiniowanie zakresu rzeczowego dotyczącego wykonania dokumentacji projektowej, a następnie, na jej podstawie, realizacja prac dotyczących wymiany zużytych i przestarzałych urządzeń technologicznych w czterech stacjach uzdatniania wody zlokalizowanych na terenie Gminy Łuków, województwo lubelskie, w miejscowościach:

- ❖ Gołaszyn,
- ❖ Gręzówka,
- ❖ Sięciaszka Druga,
- ❖ Turze Rogi.

Przedsięwzięcie obejmuje również w części obiektów budowę studni oraz zbiorników retencyjnych wody uzdatnionej, a także budowy kanału popłuczyn wraz z pompownią lub zamiennie budowy zbiornika odparowująco – chłonnego. Zrealizowane zostaną następujące zadania inwestycyjne:

- ❖ Zadanie 1: Budowa, podłączenie i uruchomienie studni nr 3 w Gołaszynie.
- ❖ Zadanie 2: Rozbudowa SUW Gręzówka w celu utrzymania jej wydajności.
- ❖ Zadanie 3: Rozbudowa SUW Sięciaszka Druga w celu utrzymania jej wydajności.
- ❖ Zadanie 4: Budowa , podłączenie i uruchomienie studni nr 4 w Turzych Rogach. Dodatkowo część obiektów wyposażona zostanie w instalacje fotowoltaiczne o mocy do 10 kW, które będą produkowały energię na potrzeby stacji (Gręzówka i Turze Rogi).

W ramach regulowania gospodarki – wodno kanalizacyjnej zbudowana zostanie przydomowa oczyszczalnia ścieków przy Szkole Filialnej i Przedszkolu w Turzych Rogach. Aktualnie nie ma możliwości rozwiązania tego problemu w inny sposób ze względu na brak sieci kanalizacyjnej w najbliższej okolicy, do której można przyłączyć obiekt.

Przedsięwzięcie realizowane będzie w formule „zaprojektuj i wybuduj”, a niniejszy program funkcjonalno-użytkowy stanowi podstawę wymagań względem jednostki realizującej niniejsze zadanie w zakresie obejmującym jego kompleksowe wdrożenie. Złożona oferta powinna być zgodna z niniejszą specyfikacją. Przedsięwzięcie objęte niniejszym opracowaniem obejmuje:

#### **1. Wykonanie dokumentacji projektowej w tym:**

- ❖ obsługa geodezyjna,
- ❖ projekt prac geologicznych na wykonanie studni,
- ❖ powykonawcza zasobowa dokumentacja hydrogeologiczna studni,



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

- ❖ decyzja środowiskowa i pozwolenia wodno-prawne,
  - ❖ projekty budowlane i uzyskanie pozwolenia na budowę,
  - ❖ projekty wykonawcze w rozbiu na poszczególne branże,
  - ❖ inne projekty, które wynikają z przepisów prawa niezbędne do prawidłowego wykonania zadania,
  - ❖ specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
  - ❖ harmonogram rzeczowo-finansowy.
2. Wykonanie robót budowlanych zgodnie z zaakceptowaną przez zamawiającego dokumentacją projektową.
  3. Wykonanie rozruchu z osiągnięciem wymaganych przez zamawiającego parametrów wody pitnej,
  4. Przygotowanie dokumentacji do uzyskania pozwolenia na użytkowanie,
  5. Przeprowadzenie szkolenia obsługi SUW,
  6. Dostarczenie kompletu sprzętu, oznakowania, instrukcji, środków ochrony zbiorowej z zakresu bhp i ochrony przeciwpożarowej, wymaganych przepisami szczegółowymi dla prawidłowej eksploatacji SUW,
  7. Wykonanie instrukcji eksploatacji SUW oraz instrukcji obsługi, obiektów i konserwacji urządzeń niezbędnych dla prawidłowej eksploatacji SUW,
  8. Wykonanie dokumentacji powykonawczej – 2 egz.,
  9. Wykonanie tablic informacyjnych i pamiątkowych,
  10. Wykonanie oznakowania obiektów i instalacji,
  11. Serwisowanie SUW przez 5 lat od daty zakończenia przedsięwzięcia (końcowy protokół odbioru).

Szczegółowy zakres rzeczowy poszczególnych zadań określony został w dalszej części niniejszego opracowania.

#### **1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

##### **SUW Gołaszyn**

**Adres SUW:** Gołaszyn 76E

**Nr ewidencyjny działki geodezyjnej:** 124/3

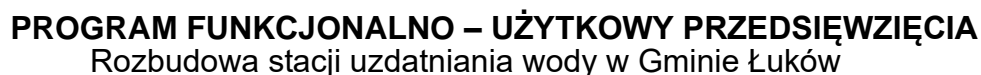
**Wydajność na godzinę** (studnia nr 2): 14 m<sup>3</sup>, **Miejscowości**

**przyłączone do SUW:** Gołaszyn, Ławki

**Liczba mieszkańców zaopatrywanych w wodę:** 1552

Stacja wodociągowa w Gołaszynie została wykonana w technologii jednostopniowej – pompy zamontowane w studniach głębinowych podają wodę za pośrednictwem filtrów i hydroforów bezpośrednio do sieci. Zbudowana jest w kontenerze z ograniczoną ilością miejsca. Podstawowym mankamentem instalacji jest zmienność ciśnień i wydajności, co powoduje problemy z jakością wody. Niezbędne jest przeprowadzenie modernizacji w kierunku:





- ❖ poprawy jakości procesów technologicznych poprzez wymianę istniejącego napowietrzania wody podawanej na filtry oraz wymianę wyeksploatowanych elementów technologii,
- ❖ zwiększenie niezawodności dostaw wody oraz zwiększenie wydajności SUW w związku z upływającym okresem życia technologicznego studni nr 1 i studni nr 2.
- ❖ zmniejszenie wilgotności w SUW.

Źródło: <https://geoportal360.pl/>

**Adres SUW:** Gręzówka 31B

**Nr ewidencyjny działki geodezyjnej: 622**

**Wydajność na godzinę: 40 m<sup>3</sup>,**

**Miejscowości przyłączone do SUW:** Gręzówka, Klimki, Biardy

**Liczba mieszkańców zaopatrywanych w wodę: 1100**

Tabela Zmiany w wydajności SUW-ów w wyniku realizacji projektu.

Stacja wodociągowa w Gręźowce została wykonana w technologii jednostopniowej – pompy zamontowane w studniach głębinowych podają wodę za pośrednictwem filtrów i hydroforów bezpośrednio do sieci. Podstawowym mankamentem instalacji jest ograniczenie wydajności ujęcia, co ogranicza zwiększenie dostaw w godzinach



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

szczytu lub sytuacji kryzysowej (np. pożar). Dużą niedogodnością jest też ciągła zmienność ciśnienia, wpływająca na jakość dostaw wody mieszkańcom. Niezbędne jest przeprowadzenie modernizacji w kierunku:

- ❖ poprawy technologii uzdatniania wody poprzez budowę zbiorników retencyjnych wody uzdatnionej oraz montaż i uruchomienie zestawu II pomp sieciowych,
- ❖ montaż i uruchomienie agregatu prądotwórczego.

Ryc. 2. Lokalizacja SUW w Gręzówce.



Źródło: <https://geoportal360.pl/>

### SUW Sięciaszka Druga

**Adres SUW:** Sięciaszka Druga 14A

**Nr ewidencyjny działki geodezyjnej:** 288, 287, 286/1, 289, 290, 151/1, 150/1

**Wydajność na godzinę:** 67 m<sup>3</sup>, **Miejscowości przyłączone do SUW:** Sięciaszka Pierwsza, Sięciaszka Druga, Dąbie, Zalesie, Żdżary, Ryżki, Czerśl

**Liczba mieszkańców zaopatrywanych w wodę:** 4805

Stacja wodociągowa w Sięciaszce Drugiej została wykonana w technologii dwustopniowej. Wybudowana w latach 80-tych instalacja posiada przestarzałą technologię wymagającą pilnej modernizacji. Zastosowane filtry posiadają zbyt małą wydajność uzdatniania. Jest to wynikiem szybko rosnącego zapotrzebowania na wodę w związku z rozwojem budownictwa prywatnego i przedsiębiorczości. W związku z tym niezbędna jest wymiana zestawu filtrów, a także wymiana sprężarki i zastosowanie dmuchawy. Niezbędne jest wyposażenie instalacji w agregat prądotwórczy dla



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

ograniczenia przerw w dostawach wody. Konieczna jest również wymiana zestawu pompowego II. Aktualnie istniejący ze względu na wyeksploatowanie i zbyt małą w stosunku do potrzeb wydajność musi zostać zastąpiony nowym, o większej wydajności. Niezbędne jest przeprowadzenie modernizacji w kierunku:

- ❖ wymiany zestawu filtrów,
- ❖ wymiany ryrociągów,
- ❖ wymiany wyeksploatowanych areatorów na jeden centralny,
- ❖ wymiany wyeksploatowanej sprężarki,
- ❖ wyposażenia SUW w dmuchawę konieczną dla potrzeb płukania filtrów większej wydajności,
- ❖ montaż i uruchomienie zestawu pompowego,
- ❖ montaż i uruchomienie agregatu prądotwórczego.

Ryc. 3. Lokalizacja SUW w Sięciaszce Drugiej.



Źródło: <https://geoportal360.pl/>

### SUW Turze Rogi

**Adres SUW:** Turze Rogi 61D

**Nr ewidencyjny działki geodezyjnej:** 31/1; 994; 338

**Wydajność na godzinę:** 80 m<sup>3</sup>,

**Miejscowości przyłączone do SUW:** Turze Rogi, Łazy, Aleksandrów, Strzyżew, Zarzecz Łukowski, Kownatki, Suleje, Role, Wólka Świątkowa, Rzymy-Las, Suchocin, Wagram, Karwacz

**Liczba mieszkańców zaopatrywanych w wodę:** 5909





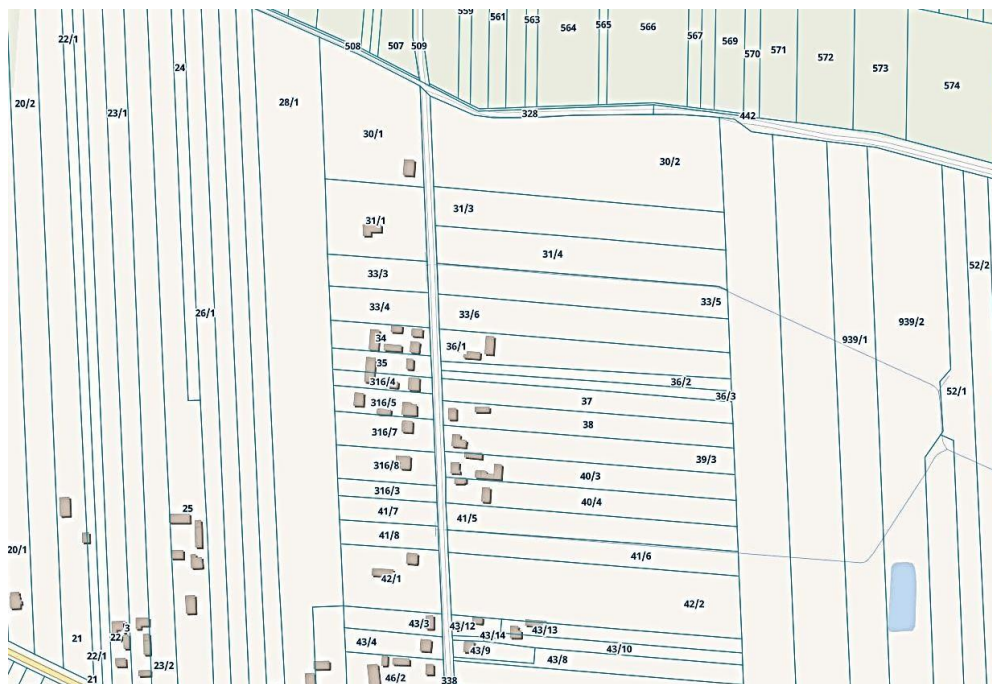
## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

Stacja wodociągowa w Turzych Rogach została wykonana w technologii dwustopniowej i oddana do użytku w 1994 roku. Aktualnie jest zbyt mała w stosunku do potrzeb rozwijającego się osadnictwa i działalności gospodarczej. Niezbędne jest przeprowadzenie modernizacji w kierunku:

- ❖ Wymiany rurociągów zasilających, zestaw pomp I”,
- ❖ Budowy studni nr 4.

Ryc. 4. Lokalizacja SUW w Turzych Rogach.



Źródło: <https://geoportal360.pl/>

### Przydomowa oczyszczalnia ścieków – Turze Rogi

**Nazwa obiektu:** Zespół Szkół w Strzyżewie. Szkoła Filialna i Przedszkole w Turzych Rogach

**Adres:** Turze Rogi 50

**Nr ewidencyjny działki geodezyjnej:** 128

**Liczba użytkowników:** 69 osób, w tym: ❖

11 osób personelu

- ❖ 24 uczniów - szkoła podstawowa
- ❖ 34 uczniów – przedszkole



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

Ryc. 5. Lokalizacja Szkoły Filialnej i Przedszkola w Turzych Rogach



Źródło: <https://geoportal360.pl/>

### 1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiotowe przedsięwzięcie dotyczy infrastruktury zaopatrzenia w wodę mieszkańców Gminy Łuków. Objęte nim jest cztery z sześciu stacji uzdatniania wody, funkcjonujących na tym obszarze.

Tabela 1. Stacje uzdatniania wody na terenie Gminy Łuków (na niebiesko zaznaczono SUW-y objęte niniejszym PF-U).

Lp.	Miejscowość	Wydajność na godzinę	Zasilane miejscowości	Liczba mieszkańców objętych dostawami wody
1	Szczygły Górne	110 m <sup>3</sup>	Szczygły Górne, Szczygły Dolne, Świdry	1341
2	Gołaszyn	14 m <sup>3</sup>	Gołaszyn, Ławki	1552
3	Gręzówka	40 m <sup>3</sup>	Gręzówka, Klimki, Biardy	1100
4	Sięciaszka Druga	67 m <sup>3</sup>	Sięciaszka Pierwsza, Sięciaszka Druga, Dąbie, Zalesie, Żdżary, Ryżki, Czerśl	4805
5	Malcanów	54 m <sup>3</sup>	Malcanów, Jadwisin, Gołąbki, Jeziory, Dminin, Rzymy-Rzymki	1177
6	Turze Rogi	80 m <sup>3</sup>	Turze Rogi, Łazy, Aleksandrów, Strzyżew, Zarzecze Łukowski, Kownatki, Suleje, Role, Wólka Świątkowa, Rzymy-Las, Suchocin, Wagram, Karwacz	5909
<b>RAZEM</b>				<b>15884</b>

Źródło: UG Łuków.



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

Liczba użytkowników stacji uzdatniania objętych niniejszym przedsięwzięciem wg stanu na 31 grudnia 2021 roku wynosi 13366 osób, co stanowi 84,15% wszystkich odbiorców wody na terenie Gminy Łuków. Liczba ta stanowi zarazem 72,52% wszystkich mieszkańców gminy.

Do podstawowych mankamentów aktualnie funkcjonujące infrastruktury SUW-ów należy zaliczyć ograniczoną wydajności ujęć, co uniemożliwia zwiększenie dostaw w godzinach szczytu lub sytuacji kryzysowej (np. pożar). Wzrost zapotrzebowania na wodę jest związany również z rozwojem budownictwa mieszkalnego oraz przedsiębiorczości. Dużą niedogodnością jest też ciągła zmienność ciśnienia, wpływająca na jakość dostaw wody mieszkańcom. Problematiczne są również duże koszty utrzymania obiektów, stąd planowane jest w stacjach, gdzie pozwalają na to uwarunkowania przestrzenne, montaż instalacji fotowoltaicznych o mocy do 10 kW.

Realizacja niniejszego przedsięwzięcia przyczyni się do wzrostu wydajności SUW-ów, co zabezpieczy bieżące i przyszłe zapotrzebowanie na wodę. Poprawiona zostanie również jakość wody, co przyczyni się do wzrostu bezpieczeństwa zdrowotnego na tym obszarze. Wymiana przestarzałych urządzeń technologicznych wpłynie na stabilność pracy poszczególnych instalacji, ograniczy liczbę awarii, a więc i liczbę przerw w dostawach wody. Przyczyni się również do zmniejszenia kosztów utrzymania poszczególnych obiektów poprzez zastosowanie energooszczędnych rozwiązań technologicznych, w tym instalacji fotowoltaicznych.

Realizacja indywidualnej oczyszczalni ścieków na potrzeby placówki szkolnej w Turzych Rogach zlikwiduje istotną lukę w gospodarce ściekowej gminy, wynikającą niekompletnego skanalizowania tego obszaru. Poprawi również warunki bezpieczeństwa sanitarnego użytkowników, a także przyczyni się do ograniczenia zagrożeń środowiska w kontekście samej wsi, jak i gminy.

#### **1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – rozbudowa SUW**

##### **SUW Gołaszyn**

Zakres robót przewidzianych do wykonania rozbudowy SUW w Gołaszynie w celu utrzymania jej wydajności przedstawiony został w poniższym zestawieniu.

**Tabela 2. Zakres robót do wykonania w SUW Gołaszyn.**

L.p.	Zakres robót do wykonania - działania	Jednostka miary	Ilość
1.	Mapa do celów projektowych	szt.	1
2.	Projekt i zgłoszenie budowy szachtu, rurociągów, zasilania elektro-energetycznego i sterowania	szt.	1
3.	Projekt robót hydrogeologicznych studni - <b>wykonany</b>	szt.	1





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

4.	Budowa otworu studziennego w tym: ❖ wykonanie otworu zgodnie z projektem, ❖ pompowanie ustalające zasoby studni ❖ badania wody w zakresie mikrobiologicznym, fizykochemicznym, radiologicznym ❖ uzyskanie pozytywnych wyników badań wody w zakresie mikrobiologicznym	komplet	1
	❖ dokumentacja hydrogeologiczna wraz uzyskaniem zatwierdzenia dodatku do w/w dokumentacji Marszałka Województwa		
5.	Budowa szachtu studziennego w tym: ❖ cokół betonowy 1,5m x 2,0m ❖ szacht naziemny typu LANGE ❖ materiały pomocnicze	komplet	1
6.	Wyposażenie otworu studziennego w tym: ❖ rurociąg tłoczny-studzienny DN100-20m ❖ pompa GCA 2.04 i osprzęt ❖ kabel zasilający pompy OW 4x6mm <sup>2</sup> - 20m ❖ sonda cluwo -kabel kabel YKY 5x1,5 -20m ❖ materiały pomocnicze	m szt. m m	20 1 20 20
7	Rurociąg przesyłowy DN110 - wykonanie z materiałem	m	18
8	Zasilanie ee i okablowanie SUW- szacht w tym: ❖ ogrzewanie kabel YKY 4x4 - 45m ❖ monitoring – kabel OLFLEX 5x0,5mm <sup>2</sup> - 45m ❖ sterowanie cluwo- kabel YKY 5x1,5mm <sup>2</sup> -45m ❖ kabel zasilający szacht YKY 4x10mm <sup>2</sup> -45m	m m m m	45 45 45 45
9	Podłączenie studni do zasilania i sterowanie na SUW - materiały (wyłącznik silnikowy, termik, zabezpieczenie, elcluwo 11S	szt.	1
10.	Inwentaryzacja powykonawcza zagospodarowania terenu	szt.	1
11.	Nowa szafa sterowniczo - zasilająca – wykaz materiałów i przedmiar stanowią Załącznik nr 1 do niniejszego PF-U.	komplet	1
12	Wymiana chloratora: ❖ zakup chloratora-pompa Qdos 20 manual ❖ materiały przyłączeniowe ❖ przepływomierz elektromagnetyczny TECHMAG FM300, DN 80 ❖ materiały instalacyjne ❖ montaż, uruchomienie i sprawdzenie instalacji	szt. komplet szt. komplet komplet	1 1 1 1 1

Źródło: opracowanie własne na podstawie uzgodnień z inwestorem.

#### SUW Grzędówka

W ramach rozbudowy SUW Grzędówka w celu utrzymania jej wydajności należy wykonać prace budowlane i montażowe opisane poniżej.

#### Działanie 1. Projekt rozbudowy SUW



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

#### **Działanie 2. Modernizacja technologii uzdatniania wody**

Istniejący zestaw filtrów ( 3 filtry DN1600) należy rozbudować np. o kolejną 1 szt filtrów DN1600 tak aby uzyskać powierzchnię filtracyjną nie mniejszą niż  $8\text{m}^2$ . Można zaprojektować również inny układ filtrów, który musi mieć spełniony warunek minimalnej powierzchni filtracyjnej  $=8\text{m}^2$ . Oczywiście należy wówczas dobrać odpowiednio :przekroje rurociągów technologicznych, armatury, dmuchawy i pompy płucznej. Napowietrzanie wody zaprojektować z jednym aeratorem centralnym o wymaganej zdolności aeracji  $= 80\text{m}^3\text{wody/godz.}$  Zaprojektować technologię automatycznej pracy filtrów w oparciu o przepustnice z napędami pneumatycznymi sterowane pilotowymi zaworami elektromagnetycznymi. Pracą tak skonstruowanej technologii ma zawiadywać autorski program z szafy sterującej dedykowanej temu zadaniu. Niżej zakres zadania :

I. dostawa , montaż i uruchomienie filtra i aeratora centralnego

1) wykonanie nowej instalacji zasilania filtrów

- rurociągi , trójniki, kolana (itd.) z tworzyw PE (wykaz w załączeniu) ( dopuszcza się PVC-U),
- przepustnice DN100 sterowane napędami pneumatycznymi DN100. Napędy zaopatrzyć w zawór pilotowy NAMUR z cewką 24VDC oraz tłumiki wydechu przepustnice powietrzne sterowane napędami pneumatycznymi DN50 . Napędy zaopatrzyć w zawór pilotowy HERION z cewką 24VDC oraz tłumiki wydechu rurociągi zasilania pneumatycznego napędów: rury ,kształtki (trójniki i złączki) włączenie do instalacji powietrznej SUW i montaż instalacji zasilania powietrzem napędów pneumatycznych, 2) sterowanie pracą filtrów:
- dostawa wyposażonej szafy sterowania pracą filtrów z własnym autorskim oprzyrządowaniem i programem. Szczegółowy program pracy filtrów uzgodnić z eksploatatorem SUW
- okablowanie.
- budowa instalacji zasilania i sterowania zaworami elektromagnetycznymi napędów pneumatycznych

3) Osiągnięcie efektu uzdatniania wody do bieżących wymagań jak dla wody do spożycia przez ludzi zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem ministra zdrowia w tym zakresie.

4) przeszkolenie obsługi

5) instrukcja obsługi,

6) protokół odbioru,

7) gwarancje na wbudowane, materiały,

8) DTR zamontowanych urządzeń,

9) Atesty higieniczne na wbudowane materiały posiadające kontakt z wodą

Załączony wykaz materiałów jest sporządzony z dużym przybliżeniem. Należy zaprojektować kompletny i funkcjonalny układ zasilania i sterowania.

#### **Działanie 3. Modernizacja zestawu hydroforowego**

##### **A) Zakup zestawu:**

##### **1. Dobór zestawu.**

Zapotrzebowanie na wodę przy ciśnieniu 0,45 MPa wynosi:



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

- ❖ średnio-godzinowe= 60m<sup>3</sup>/h
- ❖ max./godzinę 100m<sup>3</sup>/h,
- ❖ zestaw kombinowany z pompą małej mocy (5kW) do pracy w okresach niskich rozbiorów (noc)
- ❖ pompa rezerwowa wydajności max zestawu.
- ❖ wydajność zestawu ≥ 120m<sup>3</sup>/h przy podnoszeniu hp 45 m

Uwaga: przy doborze wymagamy uwzględnienia maksymalna wielkość pomp równa 33% max/dobowej wydajności zestawu.

#### 2. Wymagania podstawowe:

- ❖ zasilanie agregatów pompowych - 3x400V,
- ❖ sterowanie - wielofalownikowe z falownikiem rezerwowym (wymagane bezwzględnie - wg. opracowania własnego dostawcy zaakceptowanego przez inwestora),
- ❖ umiejscowienie szafy - poza konstrukcją zestawu,

#### 3. Opis i zakres dostawy. W skład oferowanego zestawu wchodzi następujące elementy:

##### Agregaty pompowe.

Pompy są przeznaczone do pompowania i podwyższania ciśnienia wody pitnej, uzdatnionej nie zawierającej domieszek ścierających i długowłókniстых. Łożyska ślizgowe, smarowane pompowanym medium.

##### Konstrukcja nośna

Wykonana być musi z kształtowników stalowych nierdzewnych. Konstrukcja nośna ustawiona na wibroizolatorach

##### Kolektory

Kolektory zestawu po stronie napływowej i tłocznej Wykonane są jako konstrukcja spawana z rur stalowych nierdzewnych zakończonych kołnierzem. Sterowanie wielofalownikowe – lub alternatywne o uzasadnionej równoważnej jakości.

Sterownik swobodnie programowalny. Szafa sterownicza wyposażona w dotykowy panel operacyjny 7" lub większy, wyposażona w port RS485 z protokołem Modbus RTU. Jednostką zarządzającą - mikroprocesorowy regulator realizować następujące funkcje:

- ❖ utrzymywanie ciśnienia na określonym poziomie niezależnie od aktualnego rozbioru,
- ❖ zabezpieczenie przed suchobiegiem,
- ❖ bilansowanie czasu pracy poszczególnych agregatów (wydłużenie żywotności zestawu jako całości – równomierne zużycie poszczególnych agregatów),
- ❖ każda z pomp uruchamiana za pośrednictwem przemiennika częstotliwości, w związku z czym zmiany ciśnienia w instalacji muszą następować łagodnie i bezuderzeniowo co ma wpływać na wydłużenie żywotności instalacji (brak udarów hydraulicznych) i pomp (brak udarów mechanicznych).
- ❖ szafa sterownicza wyposażona w gniazdo w standardzie RS-485, z protokołem Modbus RTU umożliwiającym przesył danych za pomocą dowolnego modemu obsługującego port RS-485 z protokołem Modbus RTU



## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków**

- ❖ w przypadku awarii przemiennika zestaw automatycznie przechodzi w tryb pracy kaskadowej,
- ❖ zestaw musi posiadać opcję sterowania ręcznego,
- ❖ nie dopuszcza się zabudowy przemienników częstotliwości na jednostkach napędowych,
- ❖ Wyświetlacz musi być wyprowadzony na stronę zewnętrzną drzwi szafy sterującej co umożliwi korygowanie nastaw w trakcie pracy zestawu.

#### **Zespół pompowy ma być zabezpieczony przed:**

- ❖ zanikiem lub obniżeniem napięcia zasilania (-15%) i asymetrią, ❖ zwarcieniem doziemnym,
- ❖ przeciążeniem silnika.

Po ustąpieniu zjawiska braku lub zaniku faz zestaw ma w trybie automatycznym powrócić do normalnego stanu pracy. Zabezpieczenia zestawu hydroforowego muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów w tym zakresie jak i Polskich Norm.

Dostawca przekaże komplet dokumentacji technicznej zestawu w tym schematy elektryczne, instrukcja obsługi, DTR na wbudowane urządzenia.

Jako wyposażenie opcjonalne oczekujemy oferty na:

- ❖ urządzeń do komunikacji z systemem nadrzędnym (np. SCADA) – poza portem RS-485,
- ❖ wpięcia urządzenia do systemu monitoringu.

#### **Komunikacja**

Mapa pamięci uzgodniona z inwestorem na etapie zamówienia pod wytyczne klienta.

#### **Szafa sterownicza**

Szafa sterownicza o stopniu ochrony IP 54 ma być zlokalizowana poza zestawem w pomieszczeniu w którym ustawiony zostanie zestaw. Szafa wyposażona w wyłącznik główny umieszczony w ścianie bocznej. Na monitorze wyświetlacza ma być możliwe obserwowanie ciśnienia po stronie napływowej i tłocznej oraz kontrola ciśnień zadanych. Stany pracy i awarii oraz informacja o trybie pracy (ręczny/ automatyczny) realizowane być mają przez kontrolki umieszczone na drzwiach szafy i płyty głównej regulatora.

#### **Przetworniki ciśnienia**

W proponowanym zestawie zastosować przetwornik ciśnienia na kolektorze napływowym oraz tłocznym. Przetwornik ma mieć zwartą i mocną konstrukcją zapewniającą dużą trwałość i odporność na uszkodzenia mechaniczne. Elementem pomiarowym ma być monolityczna struktura krzemowa gwarantująca dobrą stabilność i niezawodność w trakcie eksploatacji.

#### **Manometry**

Ciśnieniomierz ogólnego przeznaczenia do pomiaru ciśnienia cieczy w klasie 2,5% zainstalowany na kolektorach zestawu.



#### **4. Wymagania pozostałe:**

##### Zestaw

- ❖ konstrukcja nośna wykonana ze stali nierdzewnej, wyposażona w wibroizolatory umożliwiające prawidłowe wypoziomowanie zestawu,
- ❖ kolektory zakończone znormalizowanymi przyłączami kołnierzowymi i jednostronnie zamknięte za pomocą kołnierzy zaślepiających o średnicy nominalnej,
- ❖ zabezpieczenie przed suchobiegiem za pomocą sond konduktometrycznych zabudowanych w korpusach górnych każdej z pomp zestawu oraz przetwornik ciśnienia zainstalowany na kolektorze napływowym zestawu,
- ❖ na kolektorze tłocznym zainstalowane trzy zbiorniki kompensacyjne o objętości całkowitej min. 25 dm<sup>3</sup>,
- ❖ zawory zwrotne, po stronie tłocznej każdej pompy ,
- ❖ konstrukcja nośna zestawu wykonana ze stali austenitycznej,
- ❖ zestaw oraz zastosowane pompy muszą posiadać atesty higieniczne wydane przez PZH,
- ❖ wraz z zestawem dostarczone mają być protokoły badań odbiorowych pomp w postaci wykresów zawierających charakterystyki:  $H = f(Q)$ ,  $P = f(Q)$ , potwierdzających zgodność parametrów pomp z deklarowanymi parametrami pracy.
- ❖ Protokoły muszą pochodzić ze stacji prób producenta zestawu.

##### Pompy:

- ❖ układ łożyskowy będzie rozwiązany w taki sposób, iż zagwarantowana będzie możliwość zastosowania i zabudowy standardowego, znormalizowanego silnika kołnierzowego.
- ❖ wirniki pomp i kierownice wykonane ze stali nierdzewnej,
- ❖ wymagana gwarancja 24 miesiące z możliwością warunkowego przedłużenia do 36 miesięcy,

Producent ma posiadać Zintegrowany System Zarządzania obejmujący System Jakością, System Zarządzania Środowiskiem oraz System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higiena Pracy zgodnym z ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 oraz PN-N-18001:2004.

##### B. Montaż zestawu- wymagania:

- ❖ demontaż istniejącego zestawu,
- ❖ przygotowanie podłoża - wykonanie fundamentu blokowego z betonu towarowego C20/25 pod zestaw,
- ❖ doprowadzenie zasilania zestawu z podłączeniem do złącza- przewody elektryczne 5x70mm<sup>2</sup> klasy ochronności B2CA (np. N2XH)-długości 20m. Przewody układać w korytach kablowych KE 50x50mm,
- ❖ montaż zestawu hydroforowego wraz z podłączeniem do kolektorów tłoczego i zasilającego oraz zasilania elektroenergetycznego. Podłączenie kolektorów za pomocą rur i kształtek PEHD SDR 11 DN160 długości: zasilanie 15m, tłoczenie 6m, kołnierze z PP/stal. Wodomierz DN125 z komunikacją NKO lub inny dedykowany do zestawu hydroforowego.



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

#### C. Uruchomienie:

- ❖ uruchomienie zestawu ma być wykonane przez uprawniony fabryczny serwis,
- ❖ przed oddaniem do eksploatacji dostawca zestawu przeprowadzi szkolenie obsługi z zakresu obsługi i eksploatacji
- ❖ dostawca przekaze użytkownikowi :
  - instrukcję eksploatacji zestawu,
  - DTR na wbudowane urządzenia,
  - certyfikaty i atesty PZH na wbudowane urządzenia a mające kontakt z wodą przeznaczoną dla celów spożycia przez ludzi, - pozytywne wyniki bakteriologicznych badań wody,
  - protokołu końcowego odbioru robót wraz z protokołami prób i pomiarów,

#### **Działanie 4. Wymiana sprężarki powietrza**

Zakup, montaż podłączenie do istniejącej instalacji uruchomienie sprężarki typu WAN -EDa. -1szt. ,wraz z e stacją uzdatniania powietrza.

Parametry sprężarki:

- ❖ ciśnienie nominalne 8 bar,
- ❖ wydajność nominalna 20m<sup>3</sup>/h,
- ❖ napięcie zasilania 400V, ❖ moc silnika 3kW,
- ❖ pojemność zbiornika powietrza 240L.

Parametry stacji uzdatniania powietrza:

- ❖ zestaw filtrów sieciowych WAF0056 z wkładami P+M+S. na ciśnienie Pmax-16bar, przepływ Qmax=60m<sup>3</sup>/h, średnica przyłącza 3/8"

#### **Działanie 5. Montaż dmuchawy**

1. Zakup dmuchawy o parametrach :wydajność min.100,0m<sup>3</sup>/h przy nadciśnieniu 800mbar. Wyposażonej w zawór zwrotny zabezpieczającej przed zalaniem,
2. Montaż przewodów powietrznych (rurociągi tłoczne PESDR 17 DN63 długości 20m) dmuchawy w instalacji płukania filtrów- połączenie gwintowane 2".
3. W układzie zasilania przewodów powietrza za dmuchawą wykonać zawiasę (odwrócone „U”) o wysokości 0,5m powyżej górnego maksymalnego poziomu wody w filtrach dla zabezpieczenia dmuchawy przed zalaniem,
4. Podłączenie elektryczne. Przyłącze kablowe - przewody klasy ochronności B2CA np. N2XH-długości 15m, kable w korytach kablowych KE 40x40mm natynkowych. W bezpośrednim sąsiedztwie dmuchawy szafka sterownicza (rozdzielnia hermetyczna np.. KAEDRA 12-modułowa) wyposażona w wyłącznik silnikowy C20 np. LEGRAND, wyłącznik silnikowy Schneider GV2ME20 .

#### **Działanie 6. Elektryka- wymiana szafy zasilnia urządzeń SUW**

1. Projekt szafy zasilające urządzenia SUW
2. Materiały -zakup
3. Wykonanie
4. Zabudowa szafy na SUW
5. Podłączenie zasilanych urządzeń SUW i do sieci ee.





## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków**

6. Uruchomienie, sprawdzenie działania
7. Pomiary elektryczne
8. Dokumentacja powykonawcza- schemat szafy

#### **Działanie 7. Zbiorniki retencyjne sterowanie**

Wykonać instalację sterowania zbiorników retencyjnych na który składa się:

- zakup i montaż w zbiornikach:
- sond hydrostatycznych poziomu,
- pływaków suchobiegu i przelewowego,
  - zakup, ułożenie w ziemi, na zbiornikach i hali SUW kabli sterowniczych,
  - podłączenie, uruchomienie i sprawdzenie działania sond i pływaków,
  - sporządzenie dokumentacji powykonawczej,

Uwaga: sterowania wykonać jako dublowane. Każdy ze zbiorników musi niezależnie przekazywać sygnały sterownicze. Wybór jednego do pracy z panelu operatorskiego w szafie elektrycznej SUW

#### **Działanie 8. Zbiorniki - wykonanie fundamentów i instalacja zasilania i poboru wody**

Projekt zabudowy zbiorników retencyjnych wody do spożycia przez ludzi- wymagania:

1. pojemność czynna 2 x 100m<sup>3</sup>,
2. zbiorniki nadziemne stalowe, izolowane termicznie,
3. posadowienie na zaprojektowanej płycie fundamentowej zgodnie z wymogami producenta,
4. atest higieniczny PZH na materiały mające kontakt z wodą,
5. rurociągi,
6. sterowanie - zaprojektować i wykonać sterowanie poziomami zbiorników dla potrzeb zasilenia ZH i sterowania pompami głębinowymi
7. wykonanie fundamentów
8. montaż
9. podłączenie instalacji wodnej, kanalizacyjnej i sterowniczej

#### **Działanie 9. Agregat prądotwórczy**

Układ SZR i WLZ zalicznikowy.

1. Z tablicy pomiarowej TP z zacisków odejściowych listwy zaciskowej LZ wykonać przyłącze zalicznikowe kablem YKY 4x50 mm<sup>2</sup> długości 5m, doprowadzone do układu SZR. Układ SZR typu FA200CSC30N1B0 ze stycznikami LC1E160M5, firmy FOGO (dostawa razem z agregatem) zainstalowany w szafce na ścianie budynku SUW. Z układu SZR typu FA200CSC30N1B0, firmy FOGO z zacisków wyjściowych „ODBIORY” zasilona będzie rozdzielnia RG Stacji SUW kablem 5xYKY 50 mm
2. Dla zasilania rezerwowego Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Gręzówka jest projektowany agregat prądotwórczy typ FD 80 I-ST ze zdalnym rozruchem SZR-u. Moc agregatu 80kVA/70kW.
3. Od tablicy SZR do agregatu należy doprowadzić:



## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków**

- WLZ główny – 5xH07RN-F 1x50 mm<sup>2</sup>– kabel elastyczny /DVK110
  - przewód od grzałki YKY 3x2,5mm<sup>2</sup> (w DVK razem WLZ)
  - przewód sterowniczy – YKSYekw 12x1,5mm<sup>2</sup> ( w ekranie)/DVK50
  - przewód sterowniczy – YKSYekw 4x1,5mm<sup>2</sup> ( w ekranie)/DVK50 Obudowę agregatu oraz szynę PE w szafce przyłączeniowej należy uziemić, wartość uziemienia  $R \leq 5\Omega$ , oraz wykonać przyłączenie do istniejącego uziomu budynku SUW w którym zlokalizowane jest pomieszczenie rozdzielni. Agregat w obudowie zewnętrznej sytuować na podbudowie betonowej zgodnie z DTR agregatu.4x1,5mx.
4. Posadowienie agregatu:
  5. Wykonać płytę fundamentową pod agregat :
    - z betonu C30
    - o wymiarach : 4 x 1,5m x 0,4m
    - zbrojony prętem żebrowanym o oczkach 0,1x0,1m

#### **Działanie 10 . Sterowanie pracą filtrów**

Dostawa kompletnej szafy sterowania pracą filtrów-montaż i uruchomienie,

1. Dostawa oprogramowania do sterowania pracą SUW,
2. Instalacja zasilania pneumatycznego siłowników,
3. Instalacja zasilania zaworów elektromagnetycznych przepustnic pneumatycznych,
4. Montaż kompletny systemu sterowania, uruchomienie, przeszkolenie obsługi, dokumentacja powykonawcza, instrukcje, DTR-ki na wbudowane urządzenia.

Szczegółowy wykaz materiałów stanowi Załącznik nr 2 do niniejszego PF-U.

#### **Działanie 11. Modernizacja technologii dezynfekcji wody**

1. Zakup montaż i uruchomienie pompy dozowania podchlorynu sodu wraz ze zbiornikiem i kompletnym osprzętem gotowym do poboru i tłoczenia podchlorynu,
2. Wykonanie instalacji dozowania do sieci wodociągowej,
3. Montaż, uruchomienie,
4. Sprawdzenie poprawności działania,
5. Przeszkolenie obsługi,
6. Przekazanie DTR urządzeń i schematu włączenia do instalacji.

#### **Działanie 12. Modernizacja odstoju popłuczyn**

1. Zaprojektować i wybudować monolityczny zbiornik -odstojnik popłuczyn żelbetowy o pojemności czynnej 40m<sup>3</sup> (liczonej od rury dopływowej popłuczyn do dna zbiornika).
2. Zaprojektować i wybudować przepompownię popłuczyn wyposażoną w pompę wodną o wydajności 300l/min i podnoszeniu 7m. W przepompowni zainstalować zasuwę/przepustnicę (otwierająca dopływ popłuczyn z odstoju) za pomocą zaworu elektromagnetycznego sterowanego z programu płukania filtrów.
3. Zaprojektować i wybudować kanalizację popłuczyn L=50 od budynku do zbiornika odstoju.



## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków**

4. Zaprojektować i wybudować samoopróżniający się odcinek tłoczny rurociągu z przepompowni popłuczyn do rowu chłonnego długość przewodu ok 20m.

Dodatkowo w ramach przedsięwzięcia zrealizowana zostanie instalacja fotowoltaiczna o mocy nie przekraczającej 10 kW, która będzie produkować energię elektryczną na potrzeby stacji.

#### **SUW Sięciaszka Druga**

Zakres robót przewidzianych do wykonania rozbudowy SUW w Sięciaszce Drugiej przedstawiony został poniżej.

### **Działanie 1. Projekt modernizacji SUW**

#### **Działanie 2. Modernizacja technologii uzdatniania wody**

Istniejący zestaw filtrów ( 3 filtry DN1400) należy rozbudować np. o kolejne 3 szt. filtrów DN1400 tak aby uzyskać powierzchnię filtracyjną nie mniejszą niż 9m<sup>2</sup>. Można zaprojektować również inny układ filtrów, który musi mieć spełniony warunek minimalnej powierzchni filtracyjnej =9m<sup>2</sup>. Należy wówczas dobrać odpowiednio: przekroje rurociągów technologicznych, armatury, dmuchawy i pompy płucznej. Napowietrzanie wody zaprojektować z jednym aeratorem centralnym o wymaganej zdolności aeracji= 90m<sup>3</sup>wody/godz. Zaprojektować technologię automatycznej pracy filtrów w oparciu o przepustnice z napędami pneumatycznymi sterowane pilotowymi zaworami elektromagnetycznymi. Pracą tak skonstruowanej technologii ma zawiadywać autorski program z szafy sterującej dedykowanej temu zadaniu. Niżej zakres zadania:

1. dostawa , montaż i uruchomienie filtrów i aeratora centralnego,
2. wykonanie nowej instalacji zasilania filtrów – rurociągi z tworzyw PVC-U lub PE,
3. wykonanie dodatkowej instalacji odprowadzania popłuczyn z nowozabudowanych filtrów,
4. przepustnice, i napędy pneumatyczne DN100 .t Napędy zaopatrzyć w zawór pilotowy NAMUR z cewką 24VDC oraz tłumiki wydechu
5. przepustnice DN50, napędy pneumatyczne DN50. Napędy zaopatrzyć w zawór pilotowy HERION z cewką 24VDC oraz tłumiki wydechu
6. dostawa materiałów zasilania pneumatycznego napędów:
  - rury PE DN 6-9mm (zależnie od zastosowanych napędów)
  - kształtki (trójniki , kolana tuleje, mufy i złączki )
  - włączenie do instalacji powietrznej SUW
  - montaż instalacji zasilania powietrzem napędów pneumatycznych,
7. sterowanie pracą filtrów:
  - dostawa wyposażonej szafy sterowania pracą filtrów z własnym autorskim oprzyrządowaniem i programem. Szczegółowy program pracy filtrów uzgodnić z eksploatatorem SUW
  - okablowanie. Budowa instalacji zasilania i sterowania zaworami elektromagnetycznymi napędów pneumatycznych



## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków**

8. Osiągnięcie efektu uzdatniania wody do bieżących wymagań jak dla wody do spożycia przez ludzi zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem ministra zdrowia w tym zakresie.
9. przeszkolenie obsługi
10. instrukcja obsługi,
11. protokół odbioru,
12. gwarancje na wbudowane, materiały,
13. DTR zamontowanych urządzeń,
14. Atesty higieniczne na wbudowane materiały posiadające kontakt z wodą

Załączony wykaz materiałów jest sporządzony z dużym przybliżeniem, przy założeniu, że będzie realizowana rozbudowa zestawu filtrów o kolejne 3 szt. DN1400 z drenażem płytowym.

### **Działanie 3. Modernizacja zestawu hydroforowego**

#### **A) Zakup zestawu:**

##### **1. Dobór zestawu.**

- ❖ Zapotrzebowanie na wodę przy ciśnieniu 0,45MPa wynosi:
- ❖ średniogodzinowe= 200m<sup>3</sup>/h
- ❖ max./godzinę 250m<sup>3</sup>/h,
- ❖ zestaw kombinowany z pompą małej mocy (5kW) do pracy w okresach niskich rozbiorów (noc)
- ❖ pompa rezerwowa ,
- ❖ wydajność zestawu ≥ 250m<sup>3</sup>/h przy podnoszeniu hp.40m

Uwaga: przy doborze wymagamy uwzględnienia maksymalna wielkość pomp równa 33% max/dobowej wydajności zestawu.

##### **2. Wymagania podstawowe:**

- ❖ zasilanie agregatów pompowych - 3x400V
- ❖ sterowanie - wielofalownikowe z falownikiem rezerwowym (wymagane bezwzględnie - wg. opracowania własnego dostawcy zaakceptowanego przez inwestora)
- ❖ umiejscowienie szafy - poza konstrukcją zestawu,

##### **3. Opis i zakres dostawy.**

W skład oferowanego zestawu wchodzi następujące elementy:

#### **Agregaty pompowe.**

Pompy są przeznaczone do pompowania i podwyższania ciśnienia wody pitnej, uzdatnionej nie zawierającej domieszek ścierających i długowłóknistych. Łożyska ślizgowe, smarowane pompowanym medium.

#### **Konstrukcja nośna**

Wykonana być musi z kształtowników stalowych nierdzewnych. Konstrukcja nośna ustawiona na wibroizolatorach



## **Kolektory**

Kolektory zestawu po stronie napływowej i tłocznej Wykonane są jako konstrukcja spawana z rur stalowych nierdzewnych zakończonych kołnierzem

## **Sterowanie wielofalownikowe – lub alternatywne o uzasadnionej równoważnej jakości**

Sterownik swobodnie programowalny. Szafa sterownicza wyposażona w dotykowy panel operacyjny 7" lub większy, wyposażona w port RS485 z protokołem Modbus RTU. Jednostką zarządzającą - mikroprocesorowy regulator, ma on realizować następujące funkcje:

- ❖ utrzymywanie ciśnienia na określonym poziomie niezależnie od aktualnego rozbioru,
- ❖ zabezpieczenie przed suchobiegiem,
- ❖ bilansowanie czasu pracy poszczególnych agregatów (wydłużenie żywotności zestawu jako całości – równomierne zużycie poszczególnych agregatów),
- ❖ każda z pomp uruchamiana za pośrednictwem przemiennika częstotliwości, w związku z czym zmiany ciśnienia w instalacji muszą następować łagodnie i bezuderzeniowo co ma wpływać na wydłużenie żywotności instalacji (brak uderzeń hydraulicznych) i pomp (brak uderzeń mechanicznych).
- ❖ szafa sterownicza wyposażona w gniazdo w standardzie RS-485, z protokołem Modbus RTU umożliwiającym przesył danych za pomocą dowolnego modemu obsługującego port RS-485 z protokołem Modbus RTU
- ❖ w przypadku awarii przemiennika zestaw automatycznie przechodzi w tryb pracy kaskadowej,
- ❖ zestaw musi posiadać opcję sterowania ręcznego,
- ❖ nie dopuszcza się zabudowy przemienników częstotliwości na jednostkach napędowych
- ❖ Wyświetlacz musi być wyprowadzony na stronę zewnętrzną drzwi szafy sterującej co umożliwi korygowanie nastaw w trakcie pracy zestawu.

Zespół pompowy ma być zabezpieczony przed:

- ❖ zanikiem lub obniżeniem napięcia zasilania (-15%) i asymetrią,
- ❖ zwarcieniem doziemnym,
- ❖ przeciążeniem silnika.

Po ustąpieniu zjawiska braku lub zaniku faz zestaw ma w trybie automatycznym powrócić do normalnego stanu pracy. Zabezpieczenia zestawu hydroforowego muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów w tym zakresie jak i Polskich Norm. Dostawca przekaże komplet dokumentacji technicznej zestawu w tym schematy elektryczne, instrukcja obsługi, DTR na wbudowane urządzenia.

Jako wyposażenie opcjonalne oczekujemy oferty na:

- ❖ urządzeń do komunikacji z systemem nadrzędnym (np. SCADA) – poza portem RS-485
- ❖ wpięcia urządzenia do systemu monitoringu

## **Komunikacja**

Mapa pamięci uzgodniona z inwestorem na etapie zamówienia pod wytyczne klienta.



### **Szafa sterownicza.**

Szafa sterownicza o stopniu ochrony IP 54 ma być zlokalizowana poza zestawem w pomieszczeniu w którym ustawiony zostanie zestaw. Szafa wyposażona w wyłącznik główny umieszczony w ścianie bocznej. Na monitorze wyświetlacza ma być możliwe obserwowanie ciśnienia po stronie napływowej i tłocznej oraz kontrola ciśnień zadanych. Stany pracy i awarii oraz informacja o trybie pracy (ręczny / automatyczny) realizowane być mają przez kontrolki umieszczone na drzwiach szafy i płyty głównej regulatora.

### **Przetworniki ciśnienia.**

W proponowanym zestawie zastosować przetwornik ciśnienia na kolektorze napływowym oraz tłocznym. Przetwornik ma mieć zwartą i mocną konstrukcją zapewniającą dużą trwałość i odporność na uszkodzenia mechaniczne. Elementem pomiarowym ma być monolityczna struktura krzemowa gwarantująca dobrą stabilność i niezawodność w trakcie eksploatacji.

### **Manometry.**

Ciśnieniomierz ogólnego przeznaczenia do pomiaru ciśnienia cieczy w klasie 2,5% zainstalowany na kolektorach zestawu.

## **4. Wymagania pozostałe:**

Zestaw:

- ❖ konstrukcja nośna wykonana ze stali nierdzewnej, wyposażona w wibroizolatory umożliwiające prawidłowe wypoziomowanie zestawu,
- ❖ kolektory zakończone znormalizowanymi przyłączami kołnierzowymi i jednostronnie zamknięte za pomocą kołnierzy zaślepiających o średnicy nominalnej,
- ❖ zabezpieczenie przed suchobiegiem za pomocą sond konduktometrycznych zabudowanych w korpusach górnych każdej z pomp zestawu oraz przetwornik ciśnienia zainstalowany na kolektorze napływowym zestawu,
- ❖ na kolektorze tłocznym zainstalowane trzy zbiorniki kompensacyjne o objętości całkowitej min. 25 dm<sup>3</sup>,
- ❖ zawory zwrotne, po stronie tłocznej każdej pompy ,
- ❖ konstrukcja nośna zestawu wykonana ze stali austenitycznej,
- ❖ zestaw oraz zastosowane pompy muszą posiadać atesty higieniczne wydane przez PZH,
- ❖ wraz z zestawem dostarczone mają być protokoły badań odbiorowych pomp w postaci wykresów zawierających charakterystyki:  $H = f(Q)$ ,  $P = f(Q)$ , potwierdzających zgodność parametrów pomp z deklarowanymi parametrami pracy.
- ❖ Protokoły muszą pochodzić ze stacji prób producenta zestawu.

Pompy:

- ❖ układ łożyskowy będzie rozwiązany w taki sposób, iż zagwarantowana będzie możliwość zastosowania i zabudowy standardowego, znormalizowanego silnika kołnierzowego.
- ❖ wirniki pomp i kierownice wykonane ze stali nierdzewnej,





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

- ❖ wymagana gwarancja 24 miesiące z możliwością warunkowego przedłużenia do 36 miesięcy,
- ❖ Producent ma posiadać Zintegrowany System Zarządzania obejmujący System Jakością, System Zarządzania Środowiskiem oraz System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy zgodnym z ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 oraz PN-N-18001:2004.

#### **B. Montaż zestawu- wymagania:**

- demontaż istniejącego zestawu,
- przygotowanie podłoża - wykonanie fundamentu blokowego z betonu towarowego C20/25 pod zestaw,
- doprowadzenie zasilania zestawu z podłączeniem do złącza- przewody elektryczne 5x50mm<sup>2</sup> klasy ochronności B2CA (np. N2XH)-długości 20m. Przewody układać w korytach kablowych KE 50x50mm,.
- montaż zestawu hydroforowego wraz z podłączeniem do kolektorów tłocznego i zasilającego oraz zasilania elektroenergetycznego. Podłączenie kolektorów za pomocą rur i kształtek PEHD SDR 11 DN160 długości :
- zasilanie 4m, tłoczenie 6m, kołnierze z PP/stal. Wodomierz DN125 z komunikacją NKO lub inny dedykowany do zestawu hydroforowego.

#### **C. Uruchomienie:**

- uruchomienie zestawu ma być wykonane przez uprawniony fabryczny serwis,
  - przed oddaniem do eksploatacji dostawca zestawu przeprowadzi szkolenie obsługi z zakresu obsługi i eksploatacji
  - dostawca przekaze użytkownikowi:
- instrukcję eksploatacji zestawu,
  - DTR na wbudowane urządzenia,
  - certyfikaty i atesty PZH na wbudowane urządzenia a mające kontakt z wodą przeznaczoną dla celów spożycia przez ludzi, - pozytywne wyników bakteriologicznych badań wody,
  - protokołu końcowego odbioru robót wraz z protokołami prób i pomiarów,

Uwaga: cała operacja od demontażu istniejącego zestawu pomp do montażu, uruchomienia i przekazania do eksploatacji zestawu nowego nie może być dłuższa niż 14 dni.

#### **Działanie 4. Wymiana sprężarek powietrza**

Zakup, montaż podłączenie do istniejącej instalacji uruchomienie sprężarki typu WAN -EDa. -2szt. ,wraz z e stacją uzdatniania powietrza. Parametry sprężarki:

- ❖ ciśnienie nominalne 8 bar,
- ❖ wydajność nominalna 20m<sup>3</sup>/h,
- ❖ napięcie zasilania 400V, ❖ moc silnika 3kW,
- ❖ pojemność zbiornika powietrza 240L.

Parametry stacji uzdatniania powietrza:

- ❖ zestaw filtrów sieciowych WAF0056 z wkładami P+M+S. na ciśnienie Pmax- 16bar, przepływ Qmax=60m<sup>3</sup>/h, średnica przyłącza 3/8".



## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków**

#### **Działanie 5. Montaż dmuchawy powietrza w technologii płukania filtrów**

zakup dmuchawy o parametrach :wydajność min.100,0m<sup>3</sup>/h przy nadciśnieniu 800mbar. Wyposażonej w zawór zwrotny zabezpieczającej przed zalaniem

- 1) montaż przewodów powietrznych (rurociągi tłoczne PESDR 17 DN63 długości20m) dmuchawy w instalacji płukania filtrów- połączenie gwintowane 2". W układzie zasilania przewodów powietrza za dmuchawą wykonać zawiasę ( odwrócone „U”) o wysokości 0,5m powyżej górnego maksymalnego poziomu wody w filtrach dla zabezpieczenia dmuchawy przed zalaniem,
- 2) podłączenie elektryczne. Przyłącze kablowe - przewody klasy ochronności B2CA np. N2XH-długości 15m, kable w korytach kablowych KE 40x40mm natynkowych. W bezpośrednim sąsiedztwie dmuchawy szafka sterownicza (rozdzielnia hermetyczna np.. KAEDRA 12-modułowa) wyposażona w wyłącznik silnikowy C20 np. LEGRAND, wyłącznik silnikowy Schneider GV2ME20 .

#### **Działanie 6. Szafa zasilania elektroenergetycznego SUW**

Projekt szafy zasilania elektroenergetycznego SUW

- ❖ Wykonanie szaf z materiałami i urządzeniami
- ❖ Montaż podłączenie i przełączenie urządzeń SUW ze starych szaf ❖ Likwidacja starych szaf

#### **Działanie 7. Modernizacja sterowania zbiorników retencyjnych wody czystej**

- 1.Projekt sterowania zbiornikami retencyjnymi czystej wody dla potrzeb współpracy z:
  - pompami głębinowymi
  - filtrami
  - zestawem hydroforowym
2. Zakup, montaż i uruchomienie
3. Fizyczna likwidacja starej instalacji sterowania.

#### **Działanie 8. Modernizacja wodociągów technologicznych na SUW**

wymiana wodociągu zasilającego wody czystej : filtry-zbiorniki retencyjne -67m wodociągu PE100DN160 SDR17,

1. wymiana wodociągu zasilającego wody czystej : zestaw hydroforowy -zbiorniki retencyjne -96m wodociągu PE100DN225 SDR17,
2. wymiana wodociągu zasilającego wody czystej : pompa płuczna – wodociąg wody czystej zasilającej zestaw hydroforowy wodociągu PE100DN160 SDR17,

Zakres prac obejmuje:

- ❖ budowę nowych wodociągów,
- ❖ próby ciśnień,
- ❖ dezynfekcję i pozytywny wynik badań wody w zakresie bakteriologicznym,
- ❖ włączenie do pracy w miejsce dotychczasowych, ❖ likwidację starych wodociągów inwentaryzację geodezyjną

#### **Działanie 9. Agregat prądotwórczy**

##### **Układ SZR i WLZ zalicznikowy.**

Z tablicy pomiarowej TP z zacisków odejściowych listwy zaciskowej LZ wykonać przyłącze zalicznikowe kablem YKY 4x70 mm<sup>2</sup> długości 5m,



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

doprowadzone do układu SZR. Układ SZR typu FA200CSC30N1B0 ze stycznikami LC1E160M5, firmy FOGO (dostawa razem z agregatem) ma być zainstalowany w szafce na ścianie budynku SUW Sięciaszka Druga. Z układu SZR typu FA200CSC30N1B0, firmy FOGO z zacisków wyjściowych „ODBIORY” wykonać zasilanie rozdzielnie RG Stacji SUW kablem 5xYKY 70 mm

1. Dla zasilania rezerwowego Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Sięciaszka Druga jest projektowany agregat prądotwórczy typ FD 125 I-ST ze zdalnym rozruchem SZR-u.
2. Moc agregatu 124kVA/99kW. Od tablicy SZR do agregatu należy doprowadzić:
  - WLZ główny – 5xH07RN-F 1x70 mm<sup>2</sup>– kabel elastyczny /DVK110
  - przewód od grzałki YKY 3x2,5mm<sup>2</sup> (w DVK razem WLZ)
  - przewód sterowniczy – YKSYekw 12x1,5mm<sup>2</sup> ( w ekranie)/DVK50
  - przewód sterowniczy – YKSYekw 4x1,5mm<sup>2</sup> ( w ekranie)/DVK50Obudowę agregatu oraz szynę PE w szafce przyłączeniowej należy uziemić, wartość uziemienia  $R \leq 5\Omega$ , oraz wykonać przyłączenie do istniejącego uziomu budynku SUW w którym zlokalizowane jest pomieszczenie rozdzielni. Agregat w obudowie zewnętrznej sytuować na podbudowie betonowej zgodnie z DTR agregatu.4x1,5x0,4.
3. Posadowienie agregatu:
4. Wykonać płytę fundamentową pod agregat :z betonu C30 o wymiarach: 4 x 1,5m x 0,4m zbrojony prętem żebrowanym o oczkach 0,1x0,1m.
5. Agregat należy podłączyć, uruchomić i przeszkolić obsługę.
6. Instalację agregatu wykonać zgodnie z warunkami PGE i dostawcy agregatu.

#### **Działanie 10. Modernizacja systemu dezynfekcji wody**

zakup chloratora -pompa Qdos20manual

- 1) montaż chloratora hydrauliczny i elektryczny
- 2) uruchomienie i sprawdzenie działania
- 3) przeszkolenie obsługi
- 4) likwidacja starego chloratora

#### **SUW Turze Rogi**

Zakres robót przewidzianych do wykonania rozbudowy SUW Turze Rogi w celu utrzymania jej wydajności przedstawiony został w poniższym zestawieniu.

**Tabela 3. Zakres robót w SUW Turze Rogi.**

L.p.	Zakres robót do wykonania - działania	Jednostka miary	Ilość
1.	Mapa do celów projektowych :	szt	1
2.	Projekt i zgłoszenie budowy szachtu , rurociągów, zasilania elektro-energetycznego i sterowania, ogrodzenie	szt.	1
3.	Projekt robót hydrogeologicznych studni	szt.	1



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

4.	Budowa otworu studziennego w tym: ❖ wykonanie otworu zgodnie z projektem, ❖ pompowanie ustalające zasoby studni ❖ badania wody w zakresie :mikrobiologicznym, fizykochemicznym, radiologicznym ❖ uzyskanie pozytywnych wyników badań wody w zakresie mikrobiologicznym ❖ dokumentacja hydrogeologiczna wraz uzyskaniem zatwierdzenia dodatku do ww dokumentacji marszałka województwa	komplet	1
5.	Budowa szachtu studziennego w tym: ❖ postument betonowy ❖ szacht naziemny typu LANGE – DN150 ❖ transport szachtu 400 km ❖ mat. Pomocnicze ❖ wykonanie-montaż i podłączenie	komplet komplet szt. komplet	1 1 1 1
6.	Wyposażenie otworu studziennego w tym:		
	❖ rurociąg tłoczny-studzienny DN 150 ocynk, ❖ pompa GCA 8.05 i osprzęt ❖ kabel zasilający pompy OGŁv4x16mm2, ❖ sonda cluwo - kabel YKY 5x1,5).	m komplet m m	20 1 20 20
7.	Rurociąg przesyłowy DN160- wykonanie z materiałem	m	370
8.	Zasilanie ee i okablowanie szachtu w tym materiały: ❖ ogrzewanie- kabel YKY 4x4 - 370m, ❖ monitoring – kabel OLFLEX 7x0,5mm2, ❖ sterowanie cluwo-kabel YKY 5x1,5mm2, ❖ kabel zasilający pompy ( Cu 4x70mm2).	m m m m	370 370 370 370
9.	Podłączenie studni do zasilania i sterowanie na SUW: ❖ materiały (wyłącznik silnikowy, termik, zabezpieczenie, elcluwo 11S .+osprzęt elektr.	komplet	1
10.	Inwentaryzacja powykonawcza zagospodarowania terenu	komplet	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie uzgodnień z inwestorem.

#### Indywidualna oczyszczalnia ścieków – Turze Rogi

Zakres robót przewidzianych do wykonania w ramach budowy oczyszczalni ścieków dla placówki szkolnej został w poniższym zestawieniu.

**Tabela 4. Zakres robót przewidzianych do wykonania w ramach budowy oczyszczalni ścieków dla placówki szkolnej w Turzych Rogach.**

L.p.	Rodzaj kosztu	Jednostka miary	Ilość
1	Mapa do celów projektowych	szt.	1
2	Projekt oczyszczalni	kpl.	1
3	Operat wodnoprawny	szt.	1
4	Zakup i montaż oczyszczalni ZBS 12C o przepustowości dobowej 1800L.	kpl.	1
5	Drenaż rozsączający 80	m	80
6	Studnia inspekcyjna Typu: WAWIN D400, h=1,0m	kpl.	1



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

7	Przepompownia ścieków- komora z tworzywa D800, H2400 wyposażona w pompę EBARA OPTIMA MA 0,25kW, sterowanie automatycznie	kpl.	1
8	Zasilanie elektroenergetyczne przepompowni -wydzielony obwód z zabezpieczeniem w tablicy rozdzielczej zasilania szkoły	kpl.	1
9	Inwentaryzacja	kpl.	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie uzgodnień z inwestorem.

#### **1.1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – instalacje PV**

W ramach przedsięwzięcia zrealizowana zostaną instalacje fotowoltaiczna o mocy nie przekraczającej 10 kW, która będzie produkować energię elektryczną na potrzeby stacji (SUW Grzędzka, SUW Turze Rogi).

#### **Wymagania dotyczące modułów fotowoltaicznych**

Dostarczone przez wykonawcę inwertery muszą spełniać następujące normy:

- ❖ PN EN 61215:2005 - Moduły PV z krzemu krystalicznego do zastosowań naziemnych - Kwalifikacja konstrukcji i aprobaty typu,
- ❖ PN-EN 61730:2007 - Ocena bezpieczeństwa modułu PV Wymagania dotyczące konstrukcji.

#### **Parametry techniczne dla modułów:**

- ❖ łączna znamionowa moc oferowanych modułów  $\Sigma P_{mo}$
- ❖  $10 \text{ kWp} - P_{mo} < \Sigma P_{mo} < 10 \text{ kWp}$  ❖ technologia ogniw mono-facial
- ❖ sprawność modułu  $\geq 20,50 \%$
- ❖ współczynnik temperaturowy mocy modułów PV  $\leq -0,36\%/^{\circ}\text{C}$
- ❖ stopień ochrony skrzynki przyłączeniowej  $\geq \text{IP } 67$
- ❖ gwarancja producenta na liniową degradację modułów  $\leq 0,56 \%/rok$
- ❖ sprawności po 25 latach (suma degradacji w pierwszym roku i 24 lat degradacji rocznej)  $\geq 84,5 \%$
- ❖ gwarancja producenta na wady produkcyjne  $\geq 12$  lat,

#### **Wymagania dotyczące przekształtników (przekształtnika) DC/AC (inwerterów - inwertera)**

Dostarczone przez wykonawcę inwertery muszą spełniać następujące normy certyfikaty:

- ❖ EN 50178:1997; EN 62109 (2010 i 2011) – bezpieczeństwo inwerterów:
- ❖ ISO 9001:2008 – Jakości
- ❖ Certyfikaty NC RfG dla inwerterów,

#### **Parametry techniczne inwerterów:**

- ❖ znamionowa moc czynna AC inwertera optymalna dla instalacji
- ❖ sposób chłodzenia inwertera - naturalny (konwekcyjny)
- ❖ monitoring inwerterów
- ❖ sprawność ważona europejska inwerterów  $\geq 98,4 \%$
- ❖ całkowite zniekształcenie harmoniczne prądu  $\leq 3 \%$
- ❖ zakres regulacji współczynnika mocy  $\geq 0.8$  ind. do  $\leq 0.8$  poj.
- ❖ nominalne napięcie wyjściowe 230/400 V



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

- ❖ stopień ochrony  $\geq$  IP65
- ❖ zabezpieczenia, monitoring i ochrona:
  - ochronniki przepięciowe AC i DC typ II;
  - przed pracą wyspową;
  - monitoring błędów łańcucha PV;
  - przed zmianą polaryzacji
- ❖ zdalne wyłączenie lub załączenie falowników, ❖ certyfikat NC RfG nie krótszy niż do 30.04.2026 r.
- ❖ reakcja serwisu 24h w dni robocze, po zgłoszeniu telefonicznym
- ❖ gwarancja producenta na wady produkcyjne  $\geq$  5 lat.

#### **Wymagania dotyczące konstrukcji wsporczych**

Dostarczone przez wykonawcę konstrukcje muszą spełniać następujące normy:

- ❖ PN-EN 1090-1- Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych lub posiadające prawo do wprowadzenia do obrotu na podstawie Krajowej Oceny Technicznej,
- ❖ EN 1090-1:2009+A1:2011 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych,
- ❖ PN-EN ISO 1461 - Powłoki cynkowe nanoszone na stal metodą zanurzeniową,
- ❖ PN-77/B-02011 – Obciążenie wiatrem,
- ❖ PN-EN 1991 -1-1-3 Obciążenie śniegiem.

#### **Parametry techniczne konstrukcji wsporczych:**

- ❖ dedykowana do sposobu i miejsca montażu uwzględniająca pokrycia dachu (dachów),
- ❖ wykonana z aluminium lub stali nierdzewnej ochrona od korozji - powłoka ocynkowana z dodatkiem magnezu i aluminium, powlekana na gorąco,
- ❖ posiadająca certyfikat, certyfikaty zgodności elementy nośne ,
- ❖ konstrukcje skierowanych na południowy wschód z odchyleniem od południa do  $6^{\circ}$ ,
- ❖ kąt nachylenia paneli 20 do  $25^{\circ}$ ,
- ❖ sposób montażu zgodnie z wytycznymi producenta konstrukcji,
- ❖ uwzględnione obciążenia dla:
  - strefa śniegowa 3 (trzecia),
  - strefa wiatrowa 1 (pierwsza)
- ❖ gwarancja producenta na wady produkcyjne  $\geq$  10 lat

#### **Kable do połączenia stringów i przyłączenia ich do inwerterów/inwertera DC**

Kable DC muszą spełniać poniższe normy:

- ❖ PN-EN 50618:2015.03 "Kable i przewody elektryczne do systemów fotowoltaicznych"
- ❖ UNE-EN 60754-2 oraz IEC 60754-2 - Niska emisja gazów korozyjnych
- ❖ UNE-EN 61034 oraz IEC 61034 - Niska emisja gęstości dymów wydzielanych podczas spalania
- ❖ UNE-EN 60332-1 oraz IEC 60332-1 - Odporność na rozprzestrzenianie płomienia





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

- ❖ UNE-EN 60754-1 oraz IEC 60754-1 – Właściwości bezhalogenowe
- ❖ EN 60228 - żyła klasa 5

#### Parametry techniczne przewodowania DC systemu fotowoltaicznego:

- ❖ odporność na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne,
- ❖ przekrój żyły kabla  $\geq 6 \text{ mm}^2 / 1500 \text{ V}$ ,
- ❖ odporność na podwyższoną temperaturę pracy,
- ❖ odporność na promieniowanie UV,
- ❖ gwarancja producenta na wady produkcyjne  $\geq 3$  lata.

#### Szybko-złączki strony DC

Moduły fotowoltaiczne należy łączyć specjalnie do tego celu przeznaczonym kablem solarnym oraz złączkami systemowe do łączenia modułów fotowoltaicznych kategorii MC4 (złącza żeńskie i męskie) lub równoważnymi. Złączki systemowe powinny być zaciskane na końcówkach przewodów zgodnie z wytycznymi producenta, z odpowiednią siłą. Złączka musi być przystosowana do szybkiego rozłączania serwisowego modułów PV. Parametry techniczne złącz przewodowania DC systemu fotowoltaicznego:

- ❖ maksymalny prąd systemu PV 30 A,
- ❖ termiczne warunki pracy pomiędzy  $-40 \text{ }^{\circ}\text{C}$  –  $+90 \text{ }^{\circ}\text{C}$ , ❖ stopień ochrony IP 65,
- ❖ gwarancja producenta na wady produkcyjne  $\geq 3$  lata.

#### 1.1.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – oczyszczalnia ścieków

Wymagania projektowe:

Prognozowana docelowa liczba odbiorców: ❖ dzieci – 80 osób, ❖ personel – 5 osób. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002 r. w sprawie przeciętnych norm zużycia wody, projektowa wielkość zrzutu ścieków to 40l/ osobę/ dobę.

**Obliczeniowa ilość ścieków : 85osób x 40l = 3400 l/dobę**

**Faktyczne zużycie na przestrzeni ostatnich trzech lat wynosi = 300 l/dobę**

Na podstawie powyższych danych przyjęto, że dla potrzeb doboru oczyszczalni skorygowana zostanie wielkość do 50% normatywnego zrzutu ścieków na osobę, tj. min.1200 l ścieków na dobę.

Uzasadnienie:

Rejestrowana wielkość poboru wody w okresie poprzedzającym budowę oczyszczalni (300l/dobę) wymaga korekty obliczeniowej. Choć wielkość ta jest znacznie mniejsza niż 50% to ładunek zanieczyszczeń pochodzący z metabolizmu ludzkiego jest stały. Dlatego przyjęta wielkość (50%) wydaje się zasadna.

Pozostałe dane do projektowania:

- ❖ Typ oczyszczalni – SBR,
- ❖ Przepustowość oczyszczalni  $>1200\text{l/dobę}$ ,
- ❖ Odprowadzanie ścieków- drenaż rozsączający na podłożu z otoczaka 20/40mm - 80m długości, ❖ Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków – z instalacji wewnętrznej szkoły.



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

Pozostałe wymagania:

Budowa oczyszczalni dla instytucji (szkoła) wymaga uzyskania zgłoszenia budowy zgodnie z Prawem budowlanym oraz uzyskania pozwolenia wodnoprawnego - zgodnie z Prawem Wodnym. W tym celu należy wykonać:

- 1) projekt budowlany
- 2) dokonać zgłoszenia budowy
- 3) wykonać operat wodnoprawny
- 4) uzyskać pozwolenia wodnoprawne
- 5) studzienkę inspekcyjną dla potrzeb poboru prób ścieków oczyszczonych.  
Dla potrzeb poboru ścieków surowych wykorzystać istniejącą studzienkę o rzędnych 160.36/159.66
- 6) obiekt budowlany należy zaewidencjonować na mapach geodezyjnych - wykonać inwentaryzację powykonawczą obiektu.

#### **1.1.7. Właściwości funkcjonalno-użytkowych wyrażonych we wskaźnikach**

Poniżej przedstawione zostały rezultaty przedmiotowego przedsięwzięcia wyrażone w formie kwantyfikowalnych wskaźników. Analizę przeprowadzona dla każdej stacji uzdatniania wody odrębnie.

##### **SUW Gołaszyn**

#### **1. Stan obecny:**

- wydajność studni nr 2: 14 m<sup>3</sup>/godzinę

#### **2. Stan po realizacji projektu:** □ wydajność studni nr 2: 14m<sup>3</sup>/godzinę

- wydajność studni nr 3 (projektowanej): 32,50m<sup>3</sup>/ godzinę
- łączna wydajność SUW po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia: 46,5 m<sup>3</sup>/godzinę

#### **3. Uwagi:** Obecna wydajność ujęcia jest w godzinach szczytu niewystarczająca. Wybudowanie nowej studni umożliwi uzupełnienie szczytowych niedoborów wody.

##### **SUW Grzędówka**

#### **1. Stan obecny:**

- wydajność technologii uzdatniania wody: 40m<sup>3</sup>/godzinę
- retencja wody: 0,00 m<sup>3</sup>
- wydajność wodociągu: ≤ 400 m<sup>3</sup>/dobę,

#### **2. Stan po realizacji projektu:**

- wydajność SUW po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia: 55 m<sup>3</sup>/godzinę
- retencja wody: 200m<sup>3</sup>
- wydajność wodociągu: 1000m<sup>3</sup>/dobę.
- instalacja fotowoltaiczna o mocy nie przekraczającej 10 kW.

#### **3. Uwagi:** Planowane działania modernizacyjne powinny uzupełnić nie w pełni wystarczającą obecnie wydajność SUW i zaspokoić przyszłe planowane i rozpoznane potrzeby w zakresie dostaw wody dla odbiorców. Dodatkowo planowana automatyzacja pracy SUW przyczyni się do poprawy technologii uzdatniania wody. Zautomatyzowany przebieg procesów regeneracji filtrów



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

wyeliminuje błędy człowieka w obsłudze i przyczyni się do stałego utrzymania wszystkich parametrów jakości wody. Wyposażenie SUW w agregat prądotwórczy wyeliminuje przerwy w dostawie wody spowodowane przerwami w zasilaniu elektroenergetycznym SUW i tym samym poprawi ciągłość dostaw, a tym samym jakość usług dla odbiorców

#### SUW Sięciaszka Druga

##### 1. Stan obecny:

- ☐ wydajność technologii uzdatniania wody: 67 m<sup>3</sup>/godzinę
- ☐ retencja wody: 300m<sup>3</sup>
- ☐ wydajność wodociągu: ≤ 1240 m<sup>3</sup>/dobę,

##### 2. Stan po realizacji projektu:

- ☐ wydajność SUW po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia: 90 m<sup>3</sup>/godzinę
- ☐ retencja wody: 300 m<sup>3</sup>
- ☐ wydajność wodociągu: 2100 m<sup>3</sup>/dobę

**3. Uwagi:** Planowane działania modernizacyjne uzupełnią nie w pełni wystarczającą obecnie wydajność SUW i zaspokoi przyszłe planowane i rozpoznane potrzeby w zakresie dostaw wody dla odbiorców. Ponadto planowana automatyzacja pracy SUW przyczyni się do poprawy technologii uzdatniania wody. Zautomatyzowany przebieg procesów regeneracji filtrów wyeliminuje błędy człowieka w obsłudze i przyczyni się do stałego utrzymania wszystkich parametrów jakości wody. Wyposażenie SUW w agregat prądotwórczy wyeliminuje przerwy w dostawie wody spowodowane przerwami w zasilaniu elektroenergetycznym SUW (nierzadkim) i tym samym poprawi ciągłość dostaw, a tym samym jakość usług dla odbiorców.

#### SUW Turze Rogi

##### 1. Stan obecny:

- ☐ wydajność ujęcia wody: 80 m<sup>3</sup>/godzinę
- ☐ retencja wody: 300m<sup>3</sup>
- ☐ wydajność wodociągu: 2120 m<sup>3</sup>/godzinę (100m<sup>3</sup> wody stanowi nienaruszalną rezerwę p.poż.)

##### 2. Stan po realizacji projektu:

- ☐ wydajność SUW po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia: 88,3 m<sup>3</sup>/godzinę ☐ retencja wody: 300 m<sup>3</sup>
- ☐ wydajność wodociągu po wybudowaniu i podłączeniu planowanej studni: 3400 m<sup>3</sup>/ dobę
- ☐ instalacja fotowoltaiczna o mocy nie przekraczającej 10 kW.

**3. Uwagi:** Obecna wydajność ujęcia jest w godzinach szczytu niewystarczająca.

Wybudowanie nowej studni umożliwi uzupełnienie szczytowych niedoborów wody. W wyniku realizacji przedsięwzięcia zwiększy się wydajność czterech stacji uzdatniania wody z 201 m<sup>3</sup>/ godzinę do 279,8 m<sup>3</sup>/ godzinę, tj. o 78,8 m<sup>3</sup>/ godzinę (39,2%). Szczegółowy wykaz rezultatów dla poszczególnych stacji przedstawiony został w zestawieniu zamieszczonym poniżej.



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

Tabela 4. Zmiany w wydajności SUW-ów w wyniku realizacji projektu.

Lp.	SUW	Wydajność na godzinę przed projektem (m <sup>3</sup> )	Wydajność na godzinę po realizacji projektu (m <sup>3</sup> )	Wzrost wydajności w wyniku realizacji przedsięwzięcia	Liczba mieszkańców objętych dostawami wody
2	Gołaszyn	14	46,5	32,5	1552
3	Gręzówka	40	55	15	1100
4	Sięciaszka Długa	67	90	23	4805
6	Turze Rogi	80	88,3	8,3	5909
<b>RAZEM</b>		<b>201</b>	<b>279,8</b>	<b>78,8</b>	<b>13366</b>

Źródło: Opracowanie własne.

#### Indywidualna oczyszczalnia ścieków – Turze Rogi

1. Prognozowana docelowa liczba odbiorców: ❖ Dzieci: 80 osób, ❖ Personel: 5 osób.
2. Typ oczyszczalni: SBR,
3. Przepustowość oczyszczalni: >1200l/dobę,
4. Odprowadzanie ścieków: drenaż rozsączający na podłożu z otoczaka 20/40mm - 80m długości,
5. Zasilanie elektryczne oczyszczalni ścieków: z instalacji wewnętrznej szkoły.

## 1.2. Wymagania w stosunku do przedmiotu zamówienia

### 1.2.1. Wymagania ogólne

Oferta złożona przez Wykonawców powinna obejmować komplet dostaw i usług koniecznych do wykonania zadania, od projektowania aż do przekazania wszystkich stacji uzdatniania wody do użytkowania Zamawiającemu. Oferta powinna być zgodna z niniejszym programem funkcjonalno – użytkowym oraz przepisami technicznymi w tym zakresie. Wykonawca zobowiązany jest ująć w swojej ofercie również te dodatkowe roboty i elementy, które nie zostały wyszczególnione w programie funkcjonalno - użytkowym, a są ważne i niezbędne do prawidłowego i poprawnego funkcjonowania, stabilnego działania oraz wymaganych prac konserwacyjnych, jak również dla spełnienia gwarancji sprawnego i bezawaryjnego działania. Rozbudowa stacji uzdatniania wody musi spełniać określone wymagania zawarte w:

- a) Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska<sup>1</sup>,
- b) Ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach<sup>2</sup>,
- c) Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne<sup>3</sup>
- d) Ustawie z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków<sup>4</sup>,
- e) Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub

<sup>1</sup> Ustawa z dnia Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz.U. 2020 poz. 1219).

<sup>2</sup> Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. 2022 poz. 699).

<sup>3</sup> Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (tj. Dz.U. 2021 poz. 2233). <sup>4</sup> Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U. 2020 poz. 2028).



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych<sup>4</sup>,

- f) Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi<sup>6</sup>.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych prac, za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją istotnych warunków zamówienia, programem funkcjonalno - użytkowym, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót (STWiOR) i harmonogramem prac. Następstwa jakiegokolwiek błędu w wykonaniu zadania spowodowane przez Wykonawcę zostaną przez niego poprawione na własny koszt, z tego tytułu nie będzie się on mógł ubiegać o żadne dodatkowe wynagrodzenie.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do przygotowania i przedłożenia do oceny koncepcji projektowej przedstawiającej zaproponowane rozwiązania techniczno - technologiczne. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w dokumentacji projektowej. Przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji administracyjnych niezbędne będzie uzyskanie akceptacji Zamawiającego rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym. Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie oceny ich zgodności z ustaleniami umowy i programu funkcjonalno-użytkowego.

Zamówieniem objęty jest cały zakres prac związany z zaprojektowaniem, wykonaniem i odbiorem robót. Wszystkie urządzenia i instalacje OZE wykonane w ramach realizacji niniejszego zadania muszą spełniać wymagania w zakresie BHP, ochrony środowiska i ochrony p.poż. Ponadto wszystkie urządzenia i instalacje muszą charakteryzować się wysokim poziomem technicznym i technologicznym oraz bezawaryjnością pracy.

#### **1.2.2. Wykonanie analiz i dokumentacji, uzyskanie niezbędnych pozwoleń**

Przed przystąpieniem do realizacji zadania, Wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszystkich niezbędnych ekspertyz i analiz wynikających ze specyfiki przedmiotu zamówienia, w tym uzyskania wyników bakteriologicznych badań wody po zakończeniu robót budowlanych wszystkich SUW-ów objętych projektem, a także inwentaryzacji obiektów objętych przedsięwzięciem wraz z inwentaryzacją powykonawczą zagospodarowania terenu. Do jego zadań należało będzie również sporządzenie dokumentacji hydrogeologicznej oraz protokołów badań odbiorowych pomp w postaci wykresów zawierających charakterystyki:  $H = f(Q)$ ,  $P = f(Q)$ , potwierdzających zgodność parametrów pomp z deklarowanymi parametrami pracy.

Po stronie Wykonawcy leży opracowanie projektów budowlanych dla wszystkich branż (wykonawcze i powykonawcze), obejmujących cały zakres realizowanego

<sup>4</sup> Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311). <sup>6</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

przedsięwzięcia w celu uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania skutecznego zgłoszenia robót budowlanych (zgodnie z opinią właściwego organu architektonicznego), a także z uwzględnieniem innych wymagań zawartych w ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane<sup>5</sup>. Do jego zadań należy również uzgodnienie UG Łuków warunków technicznych przyłączenia instalacji uzdatniania wody do sieci publicznej oraz sporządzenie kompletnej dokumentacji powykonawczej.

Projekty wykonawcze i powykonawcze dla wszystkich branż, obejmujące cały zakres realizowanego zadania oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, powinny być opracowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego<sup>6</sup>.

Projekty należy dostarczyć Zamawiającemu w wersji papierowej w dwóch egzemplarzach (nie obejmuje egzemplarzy do uzgodnień, zgłoszeń i pozwoleń) oraz w wersji elektronicznej. Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty wchodzące w zakres projektu w znormalizowanym rozmiarze - format A4 i jego wielokrotność. Wymagania dotyczące wersji elektronicznej przedstawiają się następująco: 1. Projekt powinien być przekazywany na nośniku optycznym (CD lub DVD).

2. Opis techniczny – plik w formacie \*.doc.

3. Rysunki:

- ❖ Format plików: pliki w formacie \*.dwg \*.dxf lub \*.pdf.
- ❖ Rozdzielczość obrazów rastrowych: 300 dpi.
- ❖ Paleta barw 24 bit, w przypadku podkładów mapowych dla plików \*.dxf - 1bit.
- ❖ Kompozycja, rozmiar i podział arkuszy musi być identyczny z papierowymi odpowiednikami.

#### **1.2.3. Organizacja prac i przygotowanie placu budowy**

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi niezbędnymi informacjami w celu zapewnienia prawidłowego przebiegu inwestycji. Wykonawca ma obowiązek zapoznania się z obiektem, instalacjami i urządzeniami, które znajdują się na terenie wykonywania prac i których uszkodzenie lub zniszczenie może stanowić naruszenie interesów Zamawiającego i osób trzecich.

Wykonawca na terenie budowy jest zobowiązany ulokować zaplecze socjalno - sanitarne dla pracowników oraz miejsce czasowego przetrzymywania materiałów i urządzeń budowlanych w sposób nie powodujący trudności komunikacyjnych dla użytkowników obiektów oraz nie powodujący szkód w środowisku naturalnym (zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych, trwałego

<sup>5</sup> Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2021 poz. 2351).

<sup>6</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2021, poz. 2454).



## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków**

uszkodzenia roślinności drzewiastej i zielnej itp.). Wymaga się, aby organizacja prac zapewniała bezpieczne i nieprzerwane funkcjonowanie obiektów objętych przedsięwzięciem w trakcie wykonywania robót budowlano - montażowych.

W szczególności Wykonawca jest zobowiązany do:

- ❖ wykonania na własny koszt zasilania placu budowy w energię elektryczną, instalację do poboru wody i odprowadzania ścieków jeżeli będą tego wymagać potrzeby wynikające z realizacji robót, a także ogrodzenia i zabezpieczenia placu, budowy i miejsc wykonywania robót niebezpiecznych,
- ❖ przygotowania we własnym zakresie i na własny koszt zaplecza budowy,
- ❖ zaplanowania, przygotowania i wykonania wszelkich prac związanych z realizacją robót, będących przedmiotem umowy,
- ❖ dostarczenia na własny koszt wszelkich materiałów, urządzeń i sprzętu potrzebnego do prowadzenia robót.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przejęcia odpowiedzialności od następstw i wyników działalności w zakresie:

- ❖ organizacji robót budowlano – montażowych,
- ❖ ochrony środowiska naturalnego,
- ❖ zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ❖ warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ❖ warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanych z budową,
- ❖ zabezpieczeniem placu budowy przed dostępem osób trzecich.

#### **1.2.4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca zobowiązany jest do przejęcia odpowiedzialności cywilnej za następstwa i wyniki działalności w zakresie zabezpieczenia interesów osób trzecich. Wykonawca dołoży wszelkich starań, aby zminimalizować uciążliwości związanych z prowadzonymi robotami budowlanymi. W przypadku konieczności okresowego wyłączenia dostaw wody, Wykonawca zawiadomi wszelkich zainteresowanych o tym fakcie, w celu uniknięcia strat mogących powstać w wyniku przerwy w dostawie.

#### **1.2.5. Ochrona środowiska**

Podczas realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów i wymagań w zakresie ochrony środowiska. Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Opracowania planu BIOZ,
2. Ustawienia na budowie pojemników na selektywną zbiórkę wytwarzanych odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych,
3. wykonania prac w sposób jak najmniej naruszający istniejący stan środowiska naturalnego.

Zamawiający ma prawo do okresowego monitorowania budowy pod kątem ochrony środowiska naturalnego przez własne służby ochrony środowiska.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną



wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania.

#### **1.2.6. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy**

Wszelkie prace powinny być wykonywane w ścisłej zgodności z aktualnymi przepisami w zakresie zdrowia, bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności zgodnie z normą PN-N-18001/OHSAS 18001. Wykonawca zapewni, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych. Będzie utrzymywał w pełnej gotowości i sprawności urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież ochronną dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wszyscy pracownicy Wykonawcy i podwykonawców będą odpowiednio przeszkoleni przed rozpoczęciem pracy oraz odpowiednio nadzorowani w czasie jej wykonywania przez wyznaczonego przez Wykonawcę kierownika robót budowlanych. Kierownik robót budowlanych będzie powiadamiał inspektora nadzoru o szczegółach ewentualnych wypadków lub zdarzeń niebezpiecznych tak szybko jak to będzie możliwe. Inspektor nadzoru będzie również odpowiedzialny za przechowywanie informacji i sporządzanie raportów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W trakcie realizacji zadania Wykonawca zapewni co najmniej: ❖

- środki pierwszej pomocy,
- ❖ osoby przeszkolone do udzielania pierwszej pomocy,
- ❖ odpowiednie środki komunikacji i transportu na okoliczność wypadku,
- ❖ sprzęt monitorujący,
- ❖ sprzęt ratowniczy,
- ❖ sprzęt przeciwpożarowy,
- ❖ łączność ze strażą pożarną, pogotowiem ratunkowym i policją.

Wyposażenie powinno być regularnie kontrolowane i utrzymywane w sprawności. Na placu budowy winien być dostępny rejestr prowadzonych kontroli sprawności wyposażenia. Osobiste wyposażenie ochrony pracowników powinno być dostępne na placu budowy i używane stosownie do potrzeb.

Wykonawca opracuje na własny koszt Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego i uzgodni ją z właściwą jednostką Państwowej Straży Pożarnej. Wykonawca zamontuje gaśnice oraz inny sprzęt wymieniony w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, który będzie spełniał wszelkie wymagania zawarte w obowiązujących przepisach. Niezależnie od gaśnic, obiekt zostanie wyposażony we wszelki inny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przepisami. Sprzęt przeciwpożarowy zostanie zainstalowany w miejscach wskazanych w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego i będzie opatrzony instrukcjami obsługi oraz oznakowany zgodnie z przepisami. Wszelkie koszty związane z wyposażeniem pomieszczeń objętych niniejszym zadaniem w sprzęt przeciwpożarowy ponosi Wykonawca.



### **1.2.7. Organizacja ruchu**

Wykonawca odpowiada za zorganizowanie bezpieczeństwa ruchu na odcinkach dróg, które będą wymagać okresowego zamknięcia w związku z wykonywaniem robót budowlanych. Obowiązkiem wykonawcy jest odpowiednie oznakowanie tych miejsc i ich zabezpieczenie w sposób taki aby nie stanowiły zagrożenia dla ruchu osób i pojazdów. Wykonawca uzyska na własny koszt wszelkie wymagane do tego pozwolenia i decyzje.

Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania, które będą służyły zapobieganiu uszkodzeniom nawierzchni dróg, placów, chodników, terenu, własności prywatnej i państwowej, drzew i innych elementów przyrody. Podczas realizacji kontraktu Wykonawca jest zobowiązany do szybkiego reagowania na skargi właścicieli lub użytkowników. Tam, gdzie jakakolwiek część robót znajduje się w pobliżu, przecina bądź przechodzi pod urządzeniami przedsiębiorstw użyteczności publicznej lub zarządu dróg, bądź też innych jednostek, Wykonawca tymczasowo zabezpieczy te urządzenia. W przypadku odkrycia jakiegokolwiek uszkodzenia, Wykonawca dołoży wszelkich starań aby naprawić lub wymienić na nowe uszkodzone urządzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do usuwania wszelkiej rozsypanej ziemi, żwiru, piasku i innych substancji, które znalazły się na drogach i chodnikach w wyniku robót budowlanych na zakończenie każdego dnia roboczego. Oczyszczanie ma obejmować płukanie wodą, czyszczenie mechaniczne i ręczne w takim stopniu, aby zapewnić jakość powierzchni dróg i chodników porównywalną z sąsiednimi drogami, które nie ucierpiały na skutek robót budowlanych.

### **1.2.8. Warunki wykonania robót budowlanych i instalacyjnych**

W celu wykonania prawidłowych założeń konstrukcyjnych określa się, że:

- ❖ na etapie projektowania instalacji SUW oraz podczas wykonawstwa należy przewidzieć i uwzględnić wszelkie właściwości konstrukcyjne elementów budowlanych obiektu, takich jak: dachy, stropy, ściany zewnętrzne i wewnętrzne, połogi pod względem wpływu na nie robót związanych z realizacją przedsięwzięcia,
- ❖ przy projektowaniu należy założyć jak najmniejszą ingerencję w konstrukcję obiektów SUW przy jednoczesnym dotrzymaniu warunków wytrzymałości i trwałości instalacji, obciążenia dachu, a także wydajności instalacji,
- ❖ nieunikniona ingerencja w konstrukcję obiektu powinna być jak najmniejsza, przy czym powinna zapewnić trwałość, wytrzymałość i prawidłowe wykonanie przewidzianych zadań,
- ❖ do wykonania inwestycji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych lub zagranicznych.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą być zgodne z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych<sup>7</sup> oraz posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Odbiór techniczny materiałów

---

<sup>7</sup> Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. 2021, poz. 1213).



## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków**

będzie dokonywany według wymagań inspektora nadzoru. W przypadku braku takich dokumentów, niezbędne jest uzyskanie certyfikatu dopuszczającego dany wyrób do jednostkowego stosowania. Obowiązek uzyskania takiego certyfikatu leży po stronie Wykonawcy.

Po zakończeniu robót (lub ich określonej części) i wykonaniu niezbędnych prób, Wykonawca usunie z placu budowy odpady, nadmiar urobku oraz wszelkie tymczasowe konstrukcje, oznakowanie, narzędzia, rusztowania, materiały, dostawy i urządzenia budowlane, które były używane do realizacji robót. Jest on zobowiązany do uporządkowania robót i zostawienia porządku na placu budowy.

Jeżeli Wykonawca nie usunie odpadów, śmieci i robót tymczasowych lub też nie zostawi porządku na drogach, placach i chodnikach według powyższych wymagań, wówczas Zamawiający może dokonać usunięcia odpadów, śmieci i robót tymczasowych, oczyścić powierzchnie drogowe, place i chodniki. Kosztami wykonania tych prac obciąży Wykonawcę lub potrąci te koszty z kwoty ryczałtowej ustalonej w umowie. Zamawiający nie jest w żaden sposób zobowiązany do zaprowadzania porządku na placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia Inspektorowi Nadzoru gotowości do odbioru końcowego (technicznego).

Szczegółowe parametry techniczne i warunki wykonania rozbudowy SUW-ów przedstawione zostały w podrozdziale 1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalnoużytkowe oraz załącznikach do niniejszego PF-U.

W celu wykonania prawidłowych założeń konstrukcyjnych posadowienia instalacji fotowoltaicznych o mocy do 10 kW określa się, że:

- ❖ na etapie projektowania instalacji oraz podczas wykonawstwa należy przewidzieć i uwzględnić wszelkie właściwości konstrukcyjne elementów budowlanych obiektów, takich jak: dachy, stropy, ściany zewnętrzne i wewnętrzne, połogi pod względem wpływu na nie robót związanych z realizacją przedsięwzięcia,
- ❖ przy projektowaniu należy założyć jak najmniejszą ingerencję w konstrukcję budynku przy jednoczesnym dotrzymaniu warunków wytrzymałości i trwałości instalacji, obciążenia dachu, a także wydajności instalacji,
- ❖ nieunikniona ingerencja w konstrukcję obiektu powinna być jak najmniejsza, przy czym powinna zapewnić trwałość, wytrzymałość i prawidłowe wykonanie przewidzianych zadań,
- ❖ uwzględniając powyższe uwarunkowania, należy alternatywnie sprawdzić możliwość lokalizacji instalacji fotowoltaicznych na gruncie – w pobliżu obiektu stacji.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą być zgodne z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych<sup>8</sup> oraz posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Odbiór techniczny materiałów

<sup>8</sup> Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. 2021, poz. 1213).





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

będzie dokonywany według wymagań inspektora nadzoru. W przypadku braku takich dokumentów, niezbędne jest uzyskanie certyfikatu dopuszczającego dany wyrób do jednostkowego stosowania. Obowiązek uzyskania takiego certyfikatu leży po stronie Wykonawcy.

Wykonawca w imieniu Inwestora pisemnie dokona zgłoszenia do organów Państwowej Straży Pożarnej (PSP) wykonanej instalacji fotowoltaicznej według wzoru zgłoszenia wymaganego we właściwej KPSP), podając informacje tam wymagane takie jak np. kwalifikacja pożarowa budynku, na którym zainstalowano fotowoltaikę, jego gęstość obciążenia ogniowego, liczbę kondygnacji, w tym kondygnacji podziemnych, powierzchnię całkowitą lub użytkową, wysokość budynku oraz czy obiekt jest zagrożony wybuchem, opinię rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Jeśli w przeciągu 14 dni od otrzymania przez KMSP nie wpłynie informacja zwrotna, oznacza to, że PSP nie miała uwag do zgłoszenia można przystąpić do użytkowania instalacji.

Wykonawca swoim kosztem i staraniem przygotowuje ZGŁOSZENIE MIKROINSTALACJI/DOKUMENT INSTALACJI wraz z niezbędnymi załącznikami wyszczególnionymi do zgłoszenia tj.:

1. schemat instalacji elektrycznej przedstawiający sposób podłączenia mikroinstalacji (wymagany w przypadku Zgłoszenia),
2. parametry techniczne, charakterystyka ruchowa i eksploatacyjna przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci, w tym specyfikacje techniczne (np. karty katalogowe urządzeń wytwórczych i przekształtnikowych),
3. certyfikat sprzętu spełniający wymagania NC RfG wydawany przez upoważniony podmiot certyfikujący lub sprawozdanie z testu zgodności realizowanego w trybie uproszczonym.
4. upoważnienie/pełnomocnictwo dla osoby lub osób upoważnionych przez Wnioskodawcę/Zgłaszającego do występowania w jego imieniu (jeśli jest udzielone upoważnienie/pełnomocnictwo) jeśli występuje,
5. oświadczenie instalatora potwierdzające jego kwalifikacje, zgodność wykonanego przyłącza z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej,
6. dodatkowe załączniki, w szczególności dotyczące okoliczności mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo funkcjonowania mikroinstalacji lub sieci i przedłożyć do podpisu Inwestorowi,

Po odbiorze instalacji przez PGE Dystrybucja i zamontowaniu odpowiedniego układu pomiarowego instalacja może być eksploatowana.

Za wszelkie zniszczenia lub uszkodzenia elementów budowlanych i konstrukcyjnych obiektu nie związanych z wykonywaną instalacją lub w zakresie większym niż wymaga tego montaż instalacji, odpowiada Wykonawca i jest on zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt.

#### **1.2.9. Warunki odbioru robót budowlanych i instalacyjnych**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez inspektora nadzoru, reprezentującego Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy:



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

- ❖ odbiór częściowy, ❖ odbiór ostateczny,
- ❖ odbiór pogwarancyjny.

**Odbiór częściowy** polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót. Dokonuje się go według tych samych zasad jakie obowiązują przy odbiorze ostatecznym.

**Odbiór ostateczny** dotyczy końcowej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy (z bezzwłocznym powiadomieniem pisemnym inspektora nadzoru). Odbiór ostateczny nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymienionych poniżej.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową, programem funkcjonalno - użytkowym oraz warunkami STWiOR. W toku ostatecznego odbioru robót komisja zapozna także się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest Protokół Ostatecznego Odbioru Robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować również następujące dokumenty:

- ❖ dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeśli została ona sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- ❖ program funkcjonalno-użytkowy będący integralną częścią umowy na wykonanie robót i ewentualne dokumenty uzupełniające lub zamienne (jeżeli powstały w trakcie realizacji zadania),
- ❖ ustalenia technologiczne poczynione pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą przed przystąpieniem do realizacji zadania,
- ❖ dziennik budowy,
- ❖ wyniki pomiarów kontrolnych i badań, w tym dotyczące jakości wody,
- ❖ deklaracje zgodności, certyfikaty, zgodności lub wymagane atesty wykorzystanych materiałów,
- ❖ rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. przełożenie istniejących sieci) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń (jeśli wystąpią),
- ❖ geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót wraz z projektem zagospodarowania terenu – dla wszystkich SUW-ów,
- ❖ kopię mapy zasadniczej, powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji,
- ❖ protokoły z przeszkolenia personelu Zamawiającego w zakresie obsługi i konserwacji zainstalowanych urządzeń i instalacji.



W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Terminy wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

**Odbiór pogwarancyjny** dotyczy oceny jakości wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym oraz zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonywany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

#### **1.2.10. Zasada równości szans i niedyskryminacji**

Zasada równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami, a także zasada równości szans kobiet i mężczyzn są horyzontalnymi zasadami obowiązującymi w całej Unii Europejskiej i w związku z tym wszystkie programy operacyjne i poszczególne projekty realizowane w ramach funduszy polityki spójności powinny zaplanować mechanizmy pozwalające na przeciwdziałanie wszelkim formom dyskryminacji, w tym dyskryminacji ze względu na niepełnosprawność i płeć. Uniwersalne projektowanie jest definiowane w następujący sposób: Uniwersalne projektowanie, to projektowanie produktów oraz otoczenia tak, aby były one dostępne dla wszystkich ludzi, w największym możliwym stopniu, bez potrzeby adaptacji bądź wyspecjalizowanego projektowania. Jest to sposób projektowania produktów, środowiska, programów i usług, aby służyły jak największej liczbie osób, w tym seniorom, osobom z niepełnosprawnościami, matkom i ojcom z wózkami dziecięcymi i wszystkim tym, którzy mają różne potrzeby funkcjonalne, wynikające np. z otyłości, kontuzji, ciąży czy z okazałego wzrostu.

W związku z powyższym Wykonawca we wszystkich działaniach koncepcyjno – projektowych powinien uwzględnić następujące zasady:

1. Użyteczność dla osób o różnej sprawności – infrastruktura powinna być dostępna dla wszystkich osób, bez potrzeby projektowania odrębnych, zastępczych rozwiązań dla osób o różnych potrzebach.
2. Elastyczność w użytkowaniu usług – dostarczane rozwiązania powinny być użyteczne dla odbiorców oraz umożliwiać wybór.
3. Proste i intuicyjne użytkowanie – powszechna dostępność oferowanych rozwiązań warunkowana jest zrozumiałością przez ich odbiorców. Nawet najbardziej dostępna infrastruktura może okazać się nieużyteczna, jeśli jej obsługa i funkcjonowanie będą niezrozumiałe dla użytkowników (np. skomplikowany mechanizm obsługi).
4. Czytelna informacja – to także informacja dostarczana w różnych formach (głosowej, pisemnej, dotykowej), z zastosowaniem odpowiednich parametrów (tekst odpowiednich rozmiarów, kontrast, odpowiednia głośność) oraz w adekwatnym stopniu przejrzystości przekazu.
5. Tolerancja na błędy – w projektowaniu uniwersalnym konieczne jest uwzględnienie faktu, że nawet pełna zgodność z przepisami prawa i normami



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

technicznymi nie zawsze musi oznaczać pełną użyteczność rozwiązań dedykowanych osobom z niepełnosprawnością; podobnie należy określić ryzyko nieprawidłowego korzystania z takich rozwiązań oraz jego konsekwencje.

6. Wygodne użytkowanie bez wysiłku – uniwersalna dostępność infrastruktury oznacza również jej przyjazność dla użytkowników oraz eliminację barier, które powodują konieczność nadmiernego wysiłku w korzystaniu z tych rozwiązań.
7. Wielkość i przestrzeń odpowiednie dla dostępu i użytkowania – w projektowaniu uniwersalnym należy uwzględnić potrzeby przestrzenne wszystkich użytkowników (np. brak mobilności, postura itp.).
8. Percepcja równości – w projektowaniu uniwersalnym powinno dążyć się do minimalizowania możliwości indywidualnego postrzegania projektu jako dyskryminującego. Dostarczane ułatwienia, z pozoru dostępne, nie mogą stygmatyzować niepełnosprawności lub innych okoliczności ograniczających sprawność użytkowników.

Szczegółowe informacje dotyczące zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym stosowania mechanizmu racjonalnych usprawnień w projektach zawarte są w „Wytycznych w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020”<sup>9</sup>. Pomocniczym dokumentem w realizacji zasady dostępności może być również poradnik pt. „Realizacja zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami Poradnik dla realizatorów projektów i instytucji systemu wdrażania funduszy europejskich 2014-2020”<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-w-zakresie-realizacjizasady-rownosci-szans-i-niedyskryminacji-oraz-zasady-rownosci-szans/> <sup>12</sup> Realizacja zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami. Poradnik dla realizatorów projektów i instytucji systemu wdrażania funduszy europejskich 2014-2020. Ministerstwo Rozwoju, Warszawa 2015.



## **2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Stacje uzdatniania wody objęte niniejszym opracowaniem, tj.:

- SUW Gołaszyn,
- SUW Gręzówka, ➤ SUW Sięciaszka Druga, ➤ SUW Turze Rogi.

funkcjonują aktualnie jako elementy gminnego systemu zaopatrzenia mieszkańców w wodę. Wszystkie wskazane obiekty stanowią własność gminy. Posiadają aktualne pozwolenia wodno – prawne wystawione na przedsiębiorstwo:

**Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak**  
**Ryżki 76C, 21-400 Łuków**

Wskazane powyżej przedsiębiorstwo, na podstawie umowy z Gminą Łuków, właścicielem infrastruktury, zest zarządcą i operatorem stacji uzdatniania wody objętych niniejszym projektem. Komplet pozwoleń wodnoprawnych stanowi załącznik nr 4 do niniejszego opracowania.

Na terenie stacji uzdatniania wody, ani w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie występują zabytki objęte ochroną konserwatorską oraz przyrodniczych obszarów chronionych. W związku z tym zalecenia konserwatorskie nie będą miały zastosowania.

W związku z tym, iż całe przedsięwzięcie zrealizowane będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami związanymi bezpośrednio z przedmiotem zamówienia (roboty budowlane, zaopatrzenie w wodę) oraz przepisami ochrony środowiska i innymi, należy przyjąć, iż zachowa ono zgodność z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Zespół Szkół w Strzyżewie – Szkoła Filialna w Turzych Rogach prowadzi zajęcia edukacyjne w trybie dziennym. Nieprzerwane funkcjonowanie obiektu należy zapewnić podczas prowadzenia robót budowlanych.

### **2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania na cele budowlane obiektami, tj.:

- ❖ SUW Gołaszyn,
- ❖ SUW Gręzówka,





- ❖ SUW Sięciaszka Druga,
  - ❖ SUW Turze Rogi
  - ❖ Zespół Szkół w Strzyżewie – Szkoła Filialna w Turzych Rogach
- położonymi na terenie Gminy Łuków, województwo lubelskie, powiat łukowski, objętymi przedmiotowym przedsięwzięciem wraz ze stosownym tytułem prawnym, który jest potwierdzony dokumentami zgodnymi z aktualnie obowiązującym prawem w tym zakresie.

### **2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

---

Niniejsze opracowanie ma charakter założeń wstępnych - koncepcji, określającej podstawowe wymagania inwestora. Powinny one być uwzględnione przy opracowywaniu projektu budowlanego, projektów wykonawczych i przedmiarów robót. Nie zwalnia to wykonawcy dokumentacji projektowo - kosztorysowej od sprawdzenia zgodności zaproponowanych i zalecanych rozwiązań oraz funkcji z aktualnie obowiązującymi uregulowaniami ustawowymi, normami wydanymi przez Polski Komitet Normalizacyjny oraz zharmonizowanymi dyrektywami Unii Europejskiej, a także ustaleniami o charakterze jednostkowym.

Zamawiający jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych<sup>10</sup>. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych zasad, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

#### **Wykaz najważniejszych aktów prawnych:**

1. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. 2021, poz. 1213).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2021 poz. 2351).
3. Ustawa z dnia Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz.U. 2020 poz. 1219).
4. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. 2022 poz. 699).
5. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (tj. Dz.U. 2021 poz. 2233).
6. Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U. 2020 poz. 2028).
7. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2021 poz. 1129).

---

<sup>10</sup> Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2021 poz. 1129).



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

8. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2022 poz. 2057),
9. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku - Prawo energetyczne (tj. Dz.U. 2022 poz. 1385),
10. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 roku o odnawialnych źródłach energii (tj. Dz.U. 2022 poz. 1378),
11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311).
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2021, poz. 2454).
14. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
16. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2022 poz. 1620).

### Normy:

- ❖ PN-EN ISO 14001 - System zarządzania środowiskowego,
- ❖ PN-N-18001/OHSAS 18001 – Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.
- ❖ PN EN 61215:2005 - Moduły PV z krzemu krystalicznego do zastosowań naziemnych - Kwalifikacja konstrukcji i aprobaty typu,
- ❖ PN-EN 61730:2007 - Ocena bezpieczeństwa modułu PV Wymagania dotyczące konstrukcji.
- ❖ EN 50178:1997; EN 62109 (2010 i 2011) – bezpieczeństwo inwerterów:
- ❖ ISO 9001:2008 – Jakości
- ❖ Certyfikaty NC RfG dla inwerterów,
- ❖ PN-EN 1090-1- Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych lub posiadające prawo do wprowadzenia do obrotu na podstawie Krajowej Oceny Technicznej,
- ❖ EN 1090-1:2009+A1:2011 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych,
- ❖ PN-EN ISO 1461 - Powłoki cynkowe nanoszone na stal metodą zanurzeniową,
- ❖ PN-77/B-02011 – Obciążenie wiatrem,
- ❖ PN-EN 1991 -1-1-3 Obciążenie śniegiem.



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

- ❖ PN-EN 50618:2015.03 "Kable i przewody elektryczne do systemów fotowoltaicznych"
- ❖ UNE-EN 60754-2 oraz IEC 60754-2 - Niska emisja gazów korozyjnych
- ❖ UNE-EN 61034 oraz IEC 61034 - Niska emisja gęstości dymów wydzielanych podczas spalania UNE-EN 60332-1 oraz IEC 60332-1 - Odporność na rozprzestrzenianie płomienia UNE-EN 60754-1 oraz IEC 60754-1 - Właściwości bezhalogenowe
- ❖ EN 60228 - żyła klasa 5

#### Inne dokumenty/ wytyczne:

- ❖ Realizacja zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami. Poradnik dla realizatorów projektów i instytucji systemu wdrażania funduszy europejskich 2014-2020. Ministerstwo Rozwoju, Warszawa 2015.

## 2.4. Zasoby geodezyjne

Adres strony internetowej, na której dostępne są zasoby geodezyjne dla Gminy Łuków, w tym obszaru objętego projektem: [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl).

#### Dane lokalizacyjne:

##### 1. SUW Gołaszyn Adres SUW:

Gołaszyn 76E

Obręb: 0006

Nr ewidencyjny działki geodezyjnej: 124/3

##### 2. SUW Gręźówka Adres SUW:

Gręźówka 31B

Obręb: 0008

Nr ewidencyjny działki geodezyjnej: 622

##### 3. SUW Sięciaszka Druga Adres

SUW: Sięciaszka Druga 14A

Obręb: 0022

Nr ewidencyjny działki geodezyjnej: 288;287; 286/1; 289; 290; 151/1; 150/1;

##### 4. SUW Turze Rogi

Adres SUW: Turze Rogi 61D

Obręb: 0031

Nr ewidencyjny działki geodezyjnej: 31/1, 338;994

##### 5. Zespół Szkół w Strzyżewie – Szkoła Filialna w Turzych Rogach

Adres: Turze Rogi 50, 21-400 Łuków

Obręb: 0031

Nr ewidencyjny działki geodezyjnej: 128



### **3. ZAŁĄCZNIKI**

#### **Załącznik nr 1 do PF-U**

#### **Szafa sterowniczo-zasilająca SUW Gołaszyn - przedmiar (materiały)**

1. BP-F-600/20/3 rozdzielnica n/t IP30 pusta	3 szt.
2. BPZ-SS-1/3 cokół do rozdzielnic części boczne	3 szt.
3. BPZ-FS-600/1 cokół do rozdzielnic osłona czołowa	3 szt.
4. BPZ-DINR35-800 szyny nośne /10//	50 szt.
5. BPZ-MSW-20/SNAP ściany boczne do montażu	3 szt.
6. BPZ-FP-600/150-45 osłona na aparaty modułowe stal	30 szt.
7. BEL12 element mocujący biały	40 szt.
8. BEL01 element mocujący zielony	40 szt.
9. DILM12-10 230VAC stycznik 1z 12A 5,5kW (EA)	3 szt.
10. DILM32-XHI22 styki górne 2z2r	3 szt.
11. Kabel YKYżo (NYY-J) 5x4	0,0300 km
12. Wyłącznik nadprądowy HN/CLS6-C10/	2 szt.
13. Wyłącznik nadprądowy HN/CLS6-C16/3 /4/	3 szt.
14. Kabel YKY 4x1,5	0,1500 km
15. Obudowa Uni-0/T Opatówek	3 szt.
16. Przewód YDYżo 3x2,5 750V biały	0,3000 km
17. Uziom składany przedłużka fi 18 x 1300mm /OG/	20 szt.
18. Przewód H07V-K (LgY) 25 ż-zielony	0,0050 km
19. ZSG-4 złączka szara BM /100/	100 szt.
20. Dioda 10 zielona 230V	5 szt.
21. Dioda 10 czerwona 230V	5 szt.
22. M22-WRK3 nap. pokr.z piórkem 3poł.b.samop. /5/	8 szt.
23. M22-A łącznik mocujący /50/	8 szt.
24. M22-K10 element stykowy 1z do przycisku na śruby /20/	10 szt.
25. M22-K01 element stykowy 1r do przycisku na śruby /20/	10 szt.
26. LN1-125-I rozłącznik 3P 125A	1 szt.
27. NZM1-XA208-250V AC/DC wyzwalacz wzrostowy	1 szt.
28. OP1 WO1-A-11-M skrzynka p/poż.n/t	1 szt.
29. Przewód HDGs 2x1mm	0,0200 km.
30. UDF6 uchwyt kabla	100 szt.
31. Złącze krzyżowe /duże/ B=40mm 2 płytki-4xM8 /OG/	2 szt.
32. TH-35/P/1 szyna stal perforowana 1m /10/	6 szt.
33. R2M-2012-23-5230 230VAC	10 szt.
34. Gniazdo GZ2 do R2M	10 szt.
35. Zasilacz modułowy do LED 250W 230V/24V IP20 long Poltronic	1 szt.
36. Przewód H05V-K (LgY) 0,5 niebieski 0,0500 km.	
37. Przewód H05V-K (LgY) 0,5 biały 0,0500 km.	
38. Tulejka nieizolowana 0.5/8 /100/	3 opa
39. Tulejka nieizolowana 4x10 /100/	1 opa
40. Przewód H07V-K (LgY) 4 czarny	0,0300 km.
41. Przewód H07V-K (LgY) 4 czarny	0,0300 km.
42. Wyłącznik nadprądowy HN/CLS6-B10 /12/	5 szt.
43. Wyłącznik nadprądowy HN/CLS6-B16 /12/	5 szt.



**PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA**  
Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

44. CKF-B Czujnik kolej.i zanik.faz szyna	1 szt.
45. WNC-3 modułowy wskaźnik napięcia 3-faz. LCD	1 szt.
46. SPBT12-280-3+NPE50 ogran.przebieg B+C TN-S	1 szt.
47. Styk pomocniczy 1NO1NC Z-AHK /4/	30 szt.

**Załącznik nr 2 do PF-U**

**Szafa sterowniczo-zasilająca SUW Grzędówka - przedmiar**  
**(materiały)**

1. BP-F-1000/20/3 rozdzielnica n/t IP30 pusta	1 szt.
2. BPZ-SS-1/3 cokół do rozdzielnic części boczne	1 szt.
3. BPZ-FS-1000/1 cokół do rozdzielnic osłona czołowa	1 szt.
4. BPZ-DINR46-1000 szyny nośne /10//7312-5560	10 szt.
5. BPZ-MSW-20/SNAP ściany boczne do montażu	1 szt.
6. BPZ-SNAP zatrzask do MSW	1 szt.
7. BEL12 element mocujący biały	10 szt.
8. BEL01 element mocujący zielony	10 szt.
9. BPZ-FPK-1000/200-45 osłona na aparaty modułowe plastik	10 szt.
10. LN1-125-I rozłącznik 3P 125A	1 szt.
11. SPBT-12/280/2 ogran.przebieg B+C TN-S	1 szt.
12. FRX 404 100A rozłącznik 4mod. /1/	1 szt.
13. PKZM0-6,3 wyłącznik silnikowy 4-6,3A (EA)	1 szt.
14. PKZM0-10 wyłącznik silnikowy 6,3-10A (EA)	1 szt.
15. Kabel YKY 4x1,50112-1500	0,6000 km.
16. Wyłącznik nadprądowy HN/CLS6-B10 /12/	10 szt.
17. Wyłącznik nadprądowy HN/CLS6-B16 /12/	10 szt.
18. NHI11-PKZ0 styki pomocnicze boczne 1z1r /5/	20 szt.
19. Drut aluminiowy fi 8 /krążki 20kg=148m/	20 kg.
20. Uziom składany przedłużka fi 18 x 1300mm /OG/	80 szt.
21. Złącze uziomowe 4 płytki, B=40mm /OG/2705-0330	6 szt.
22. ZSG-2.5 złączka czarna BM /100/	100 szt.
23. ZSG-6 złączka szara BM /50/	50 szt.
24. Tulejka izolowana 1.5x8 /100/ BM	2 opa
25. Tulejka izolowana 2.5x8 /100/ BM	2 opa
26. Tulejka izolowana 0.5x8 /100/ BM	5 opa
27. CKF-B Czujnik kolej.i zanik.faz szyna	1 szt.
28. WNC-3 modułowy wskaźnik napięcia 3-faz. LCD	1 szt.
29. Szyna IZ 12/3x54 Eti /20/	2 szt.
30. Szyna IZ 12/1x54 Eti /20/	2 szt.
31. Przewód H05V-K (LgY) 0,5 niebieski	150 m
32. Styk pomocniczy 1NO1NC Z-AHK /4/	15 szt.
33. Wskaźniki poziomu zbiornika	2 szt.





**PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA**  
Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

34.LK-712G Lampka kontrolna 1-faz ziel.	7 szt.
35. LK-712R Lampka kontrolna 1-faz czerw.	7 szt.
36. Przewód H05V-K (LgY) 0,5 biały	150 m
37. Zasilacz modułowy do LED 250W 230V/24V IP20 long Poltronic-1	1 szt.
38. UDF6 uchwyt kabla	50 szt.
39. Gniazdo GZ2 do R2M	10 szt.
40. R2M-2012-23-5230 230VAC	10 szt.
41. M22-K10 element stykowy 1z do przycisku na śruby /20/	10 szt.
42. M22-K01 element stykowy 1r do przycisku na śruby /20/	10 szt.

**Załącznik nr 3 do PF-U**

**Szafa sterowniczo-zasilająca SUW Sięciaszka Druga - przedmiar**  
**(materiały)**

1. BP-F-600/20/3 rozdzielnica n/t IP30 pusta	2 szt.
2. BPZ-DINR24-600 szyny nośne /10//	20 szt.
3. BPZ-MSW-20/SNAP ściany boczne do montażu	2 szt.
4. BPZ-SNAP zatrzask do MSW	2 szt.
5. BEL12 element mocujący biały	20 szt.
6. BEL01 element mocujący zielony	20 szt.
7. BPZ-FP-600/150-45 osłona na aparaty modułowe stal	20 szt.
8. LN2-250-I rozłącznik 250A	1 szt.
9. NZM1-XA208-250V AC/DC wyzwalacz wzrostowy	1 szt.
10. M22-PVT nap.bezp.obrót czerw. /5/	1 szt.
11. OP1 WO1-A-11-M skrzynka p/poż.n/t	2 szt.
12. Przewód H07V-K (LgY) 6 czarny	0,0500 km.
13. Przewód HDGs 2x1,5mm	0,1500 km.
14. UDF6 uchwyt kabla	2 szt.
15. GSO6x40 kotwa rozprężna	200 szt.
16. Wyłącznik nadprądowy HN/CLS6-C10/3	8 szt.
17. Wyłącznik nadprądowy HN/CLS6-C16/3 /4/	8 szt.
18. Zasilacz modułowy do LED 250W 230V/24V IP20 long Poltronic	1 szt.
19. Wyłącznik nadprądowy PLHT-C125/3 25kA	1 szt.
20. Kabel YKYżo 5x70	0,0400 km.
21. Kabel YKYżo 5x95	0,0100 km.



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

22. Softstart 3-fazowy 400VAC 41A 22kW/400V $U_c=24V$ AC/DC DS7-340SX041N0-N	2 szt.
23. Kabel YKY 4x16	0,2500 km.
24. Kabel YKY 4x1,5	0,7000 km.
25. ZSG-16-25 złączka szara BM /25/	20 szt.
26. ZSG-6 złączka szara BM /50/	100 szt.
27. ZSG-2.5 złączka czarna BM /100/	300 szt.
28. Gniazdo stałe 32A 400V 3P+Z+N, gniazdo 230V, wył. L-O-P	2 szt.
29. Przewód YDYżo 5x4 750V biały	0,1000 km.
30. Przewód YDYżo 3x2,5 750V biały	0,2000 km.
31. Przewód YDYżo 3x1,5 750V biały	0,2000 km.
32. Kabel YKYżo (NYY-J) 3x1,5	0,2500 km.
33. Przewód YDYżo 4x1,5 750V biały	0,2000 km.
34. LK-712G Lampka kontrolna 1-faz ziel.	10 szt.
35. LK-712R Lampka kontrolna 1-faz czerw.	10 szt.
36. Uziom składany przedłużka fi 18 x 1300mm /OG/	100 szt.
37. Druć aluminiowy fi 8 /krążki 20kg=148m/	40 kg.
38. Uchwyt na drut wkręcany L=120mm Z-Śruba M12 /OG/	70 szt.
39. Uchwyt kątowy skręcony H=12cm Z-zagięcie /OG/	400 szt.
40. Uchwyt kątowy prosty H=12cm Z-zagięcie /OG/	300 szt.
41. Złącze krzyżowe /duże/ B=40mm 2 płytki-4xM8 /OG/	40 szt.
42. Przewód H05VV-F (OWY)żo 3x1,5 biały	0,3000 km.
43. Tulejka izolowana 1.5x8 /100/ BM	4 opa
44. Tulejka izolowana 2.5x8 /100/ BM	4 opa
45. Tulejka izolowana 6x12 /100/ BM	3 opa
46. Tulejka izolowana 0.5x8 /100/ BM	6 opa
47. CKF-B Czujnik kolej.i zanik.faz szyna	1 szt.
48. WNC-3 modułowy wskaźnik napięcia 3-faz. LCD	1 szt.
49. Szyna IZ 12/3x54 Eti /20/	3 szt.
50. Szyna IZ 12/1x54 Eti /20/	2 szt.
51. TH-35/P/1 szyna stal perforowana 1m /10/	2 szt.
52. Styk pomocniczy 1NO1NC Z-AHK /4/	30 szt.
53. Przewód H05V-K (LgY) 0,5 niebieski	0,1500 km.
54. Wskaźniki poziomu zbiornika	2 szt.
55. LK-712G Lampka kontrolna 1-faz ziel.	7 szt.
56. LK-712R Lampka kontrolna 1-faz czerw.	7 szt.
57. Przewód H05V-K (LgY) 0,5 biały	150 m
58. Zasilacz modułowy do LED 250W 230V/24V IP20 long Poltronic	1 szt.
59. UDF6 uchwyt kabla	50 szt.
60. Gniazdo GZ2 do R2M	10 szt.
61. R2M-2012-23-5230 230VAC	10 szt.
62. M22-K10 element stykowy 1z do przycisku na śruby /20/	10 szt.
63. M22-K01 element stykowy 1r do przycisku na śruby /20/	10 szt.



**Załącznik nr 4 do PF-U**

## **Pozwolenia wodno - prawne**

**Zestawienie dokumentów:**

1. Pozwolenie wodno – prawne dla SUW Gołaszyn
2. Pozwolenie wodno – prawne dla SUW Gręzówka
3. Pozwolenie wodno – prawne dla SUW Sięciaszka Druga
4. Pozwolenie wodno – prawne dla SUW Turze Rogi



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

b) na wprowadzanie do rzeki Krzna Północna wód popłucznych z terenu stacji uzdatniania wody, w ilości:

$$Q_{\max. h} = 2,40 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{śr. d.}} = 2,40 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop. r.}} = 491,0 \text{ m}^3/\text{rok},$$

II. Udzielić Panu Kazimierzowi Jakubiak prowadzącemu działalność gospodarczą pn. Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w miejscowości Ryżki 76 C, 21-400 Łuków, pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne obejmujące:

1. pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Gołaszyn” składającego się z istniejących dwóch studni głębinowych: S1 o głębokości 80,0 m (awaryjna) i S2 o głębokości 85,0 m, ujmujących wody podziemne z trzeciorzędowej warstwy wodonośnej, zlokalizowanych na działce nr ewid. 124/3 obręb 0006 Gołaszyn, gm. Łuków, pow. łukowski, dla potrzeb wodociągu wiejskiego, w ilości:

$$Q_{\max. s} = 0,00445 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{\text{śr. d.}} = 297,0 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop. r.}} = 108\,300,00 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

przy ustalonej i zatwierdzonej maksymalnej wydajności eksploatacyjnej ujęcia  $Q_e = 22,5 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 7,0 \text{ m}$  i promieniu leja depresji  $R = 350 \text{ m}$ ;

Współrzędne studni w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF 2000:

Studnia głębinowa S1 X: 5 760003,05 Y: 7 593680,77

Studnia głębinowa S2 X: 5 760015,27 Y: 7 593680,60

2. wprowadzanie ścieków popłuczynach powstałych z płukania filtrów w stacji uzdatniania wody przewodem kanalizacyjnym z rur PVC o długości 78,0 m i średnicy 200 mm do wód rzeki Krzna Północna za pośrednictwem istniejącego wylotu zlokalizowanego na działce nr ewid. 322 w m. Gołaszyn, gm. Łuków, pow. łukowski, w ilości:

$$Q_{\max. s} = 0,00065 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{\text{śr. d.}} = 2,36 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop. r.}} = 491,0 \text{ m}^3/\text{rok},$$

przy dopuszczalnych wartościach wskaźników zanieczyszczeń nieprzekraczających:

żelazo -  $10 \text{ mg Fe}/\text{dm}^3$ ,

zawiesina ogólna -  $35 \text{ mg}/\text{dm}^3$ ;

Współrzędne środka wylotu kanalizacyjnego w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF 2000:

X: 5 760068,61 Y: 7 593672,69

Rzędna wylotu 160,50 m n.p.m.

III. Ustalić termin obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego na:

a) usługi wodne tj. pobór wód podziemnych na okres 30 lat liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna;

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 2 -





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

- b) usługi wodne tj. wprowadzanie ścieków popłucznych do wód lub do ziemi, obejmujące także wprowadzanie ścieków do urządzeń wodnych **na okres 10 lat**, liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna.

#### IV. Nadać decyzji rygor natychmiastowej wykonalności zgodnie z art. 108 § 1 Kpa.

#### V. Zobowiązać P.U.H. MEL–KAN Kazimierz Jakubiak do:

1. prowadzenia okresowych pomiarów i rejestracji ilości pobieranej z ujęcia wody z częstotliwością min. 1 raz na dzień (o stałej godzinie), zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi w tym zakresie oraz ewidencjonowania wyników w formie pisemnej;
2. wykonywania monitoringu parametrów hydrogeologicznych ujęcia w zakresie pomiaru położenia statycznego i dynamicznego zwierciadła wody przy ustalonej wydajności studni, z częstotliwością 2 razy w roku (w okresie wiosny i jesieni) oraz zapisywania wyników w książce eksploatacji studni;
3. prowadzenia badań analitycznych składu jakościowego ujmowanej wody ze studni zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294);
4. przestrzegania rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);
5. przestrzegania warunków określonych w niniejszym pozwoleniu.

#### VI. Ustalić sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego:

1. rozruch poszczególnych urządzeń technologicznych ujęcia należy prowadzić zgodnie z fabryczną instrukcją techniczno-rozruchową producenta tychże urządzeń;
2. wykonywać na bieżąco wszelkie niezbędne naprawy;
3. w przypadku awarii zatrzymać pracę urządzeń do czasu jej usunięcia;
4. niezwłocznie podjąć wszelkie działania w celu usunięcia awarii, ograniczając rozmiar i zasięg szkód spowodowanych awarią;
5. niezwłocznie powiadomić o awarii upoważnione osoby sprawujące nadzór nad eksploatacją urządzeń.

#### Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 05.05.2022 r. Pan Kazimierz Jakubiak prowadzący działalność gospodarczą pn. Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL–KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w m. Ryżki 76 C, 21-400 Łuków wystąpił do Dyrektora Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w sprawie wygaszenia w ust. I pkt 1 obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego dla ujęcia wiejskiego „Gołaszyn” udzielonego decyzją Starosty Łukowskiego z dnia 27 lipca 2012 r. znak: ROŚ.6341.54.2012-7 oraz udzielenia nowego pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne tj. pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Gołaszyn” składającego się z istniejących dwóch studni głębinowych ujmujących wody podziemne z trzeciorzędowej warstwy wodonośnej, zlokalizowanych na działce nr ewid. 124/3 obręb 0006 Gołaszyn, gm. Łuków, przy zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych  $Q_e = 22,5 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 7,0 \text{ m}$  oraz na wprowadzanie ścieków popłucznych powstałych z płukania filtrów w stacji uzdatniania wody przewodem kanalizacyjnym z rur PVC o długości 78,0 m i średnicy 200 mm do wód rzeki Krzna

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 3 -





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

Północna za pośrednictwem istniejącego wylotu zlokalizowanego na działce nr ewid. 322 w m. Gołaszyn, gm. Łuków, pow. łukowski.

Ze względu na braki formalne i merytoryczne pismem z dnia 20.05.2022 r. wezwano Wnioskodawcę do uzupełnienia dokumentacji. Wniosek uzupełniono dnia 22.06.2022 r.

Do wniosku załączono dokumentację wymaganą przepisami art. 407 ustawy Prawo wodne tj.:

- operat wodnoprawny opracowany w lutym 2022 r. na "Pobór wód podziemnych oraz na wprowadzanie ścieków przemysłowych pochodzących ze stacji uzdatniania wody wodociągu wiejskiego „Gołaszyn” do rz. Krzna Północna gm. Łuków” przez ELBUD mgr inż. Antoniego Niciporuk;
- opis prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającym określeń specjalistycznych;
- potwierdzenie wniesienia opłaty za wydanie pozwolenia wodnoprawnego;
- decyzję zatwierdzającą zasoby eksploatacyjne wód podziemnych dla ujęcia wiejskiego „Gołaszyn” z dnia 26 września 1988 r., znak: OS-G-8530/16/88 wydaną przez Urząd Wojewódzki w Siedlcach – Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Geologii;
- wypis i wyrrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków zatwierdzony Uchwałą Rady Gminy Łuków Nr XXXVI/215/06 z dnia 11 października 2006 roku;
- dokumentację hydrogeologiczną dla przedmiotowego ujęcia wiejskiego „Gołaszyn”.

Celem zamierzonego korzystania z wód jest pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Gołaszyn” składającego się z dwóch studni głębinowych oraz wprowadzanie ścieków popłucznych istniejącym wylotem do wód rzeki Krzna Północna. Woda z ujęcia jest pobierana dla potrzeb bytowo – gospodarczych mieszkańców wsi podłączonych do sieci, obiektów użyteczności publicznej, zakładów usługowych i na cele przeciwpożarowe.

Wodociąg wiejski „Gołaszyn” swoim zasięgiem obejmuje dwie miejscowości w gminie Łuków

- Gołaszyn i Ławki oraz ul. Trzaskoniec w m. Łuków. Dla uzdatniania wody surowej oraz podawania uzdatnionej w sieć zewnętrzną zastosowano Kontenerową Stację Uzdatniania Wody. Woda surowa ze studni nr 1 (awaryjna) i nr 2 dopływa do stacji, gdzie jest napowietrzana. Następnie woda przepływa do filtrów pionowych z zawieszonym złożem piaskowym, gdzie następuje redukcja związków żelaza. Po uzdatnieniu woda kierowana jest do hydrofora poziomego, z którego jest podawana do sieci zewnętrznej pod odpowiednim ciśnieniem. Hydrofor ponadto służy do sterowania pracą pomp głębinowych. Do pomiaru wody kierowanej do sieci wodociągowej służy zamontowany w budynku SUW za zbiornikiem hydroforowym wodomierz. Uzdatniona woda na wypływie ze stacji może podlegać dezynfekcji przy pomocy chloratora typu C-52. Płukanie filtrów pionowych odbywa się wodą pobieraną z hydroforu z uzupełnieniem wodą ze studni z jednoczesnym doprowadzeniem powietrza z instalacji sprężonego powietrza. Woda z płukania filtrów odprowadzana jest do odstojnika popłuczyn, w którym nastąpi wytrącenie się zawiesin. Ścieki przemysłowe ze stacji uzdatniania wody (woda z płukania filtrów) odprowadzane są celem sedimentacji osadu do odstojnika popłuczyn. Z odstojnika popłuczyn woda odprowadzana jest kolektorem o długości 78,0 m i  $\varnothing$  200 mm do wód rzeki Krzna Północna przepływającej w sąsiedztwie terenu stacji wodociągowej. Miejszem poboru próbek ścieków przemysłowych pochodzących ze stacji uzdatniania wody w miejscowości Gołaszyn (wód popłucznych) jest ostatnia komora odstojnika popłuczyn, który zlokalizowany jest na działce nr ewid.124/3 obręb 061105\_2.0006 Gołaszyn, gm. Łuków.

Zasięg oddziaływania ujęcia jest utożsamiany z zasięgiem leja depresji powstającym w momencie pompowania wody ze studni, a więc odpowiada obszarowi wyznaczonemu przez promień leja depresji, która powstanie przy wnioskowanym maksymalnym poborze wody. Dla ustalonej i zatwierdzonej wydajności eksploatacyjnej ujęcia  $Q_e = 22,5 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 7,0 \text{ m}$  powstanie lej depresji o promieniu  $R = 350 \text{ m}$  od studni S2 oraz  $R = 227 \text{ m}$  od studni S1 (awaryjnej). Mając powyższe na uwadze, że wnioskowany maksymalny pobór wody z ujęcia jest równy

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 4 -





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

zatwierdzonym zasobom, zasięg oddziaływania planowanego korzystania z wód obejmuje teren wyznaczony promieniem  $R = 350$  m.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) oznaczonej nr 67, kod PLGW200067 położony w Regionie Wodnym Wisły Środkowej. JCWPd nr 67 jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych z uwagi na stan chemiczny. Cele środowiskowe to dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy. Przedmiotowe korzystanie z wód nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne, zarówno pod względem ilościowym i jakościowym, a także na osiągnięcie celów założonych dla JCW.

Woda z ujęcia wykorzystywana jest do celów socjalno-bytowych w związku z tym musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294), które wyróżnia monitoring kontrolny i przeglądowy.

Zgodnie z art. 414 ust. 1 pkt 2 pozwolenie wodnoprawne wygasa m. in. jeśli zakład zrzekł się pozwolenia wodnoprawnego. Stwierdzenie wygaśnięcia pozwolenia wodnoprawnego następuje w drodze decyzji wydanej z urzędu lub na wniosek, na podstawie art. 418 ust. 1 Prawa wodnego. W związku z powyższym organ wydając niniejszą decyzję i przychylając się do wniosku strony stwierdza wygaśnięcie w ust. 1 pkt 1 pozwolenia wodnoprawnego Starosty Łukowskiego z dnia 27.07.2012 r. znak: ROŚ.6341.54.2012-7 na szczególne korzystanie z wód w zakresie poboru wód podziemnych z ujęcia składającego się z dwóch studni głębinowych Nr 1 i Nr 2 o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych  $Q_e = 32,5$  m<sup>3</sup>/h przy depresji  $S_e = 9,0$  oraz na wprowadzanie do rzeki Krzna Północna wód popłucznych z terenu stacji uzdatniania wody.

Na podstawie art. 389 pkt 1 ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na usługi wodne. Zgodnie z art. 35 ust. 3 pkt 1 i 5 ww. ustawy pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych oraz wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, obejmujące także wprowadzanie ścieków do urządzeń wodnych stanowią usługi wodne. W myśl art. 304 przedmiotowej ustawy podmioty korzystające z usług wodnych są obowiązane do przekazywania wyników prowadzonych pomiarów do wskazanych w nim organów w terminie wynikającym z tego przepisu. Stosownie do art. 397 ust. 3 pkt 2 Prawa wodnego organem właściwym do wydania przedmiotowego pozwolenia wodnoprawnego jest Dyrektor Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej.

Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń – art. 393 ust. 4 ustawy Prawo wodne.

Zawiadomieniem z dnia 28.06.2022 r. znak: LU.ZUZ.1.4210.92.2022.EP strony zostały powiadomione o wszczęciu postępowania w w/w sprawie. Informacja o wszczęciu postępowania została podana do publicznej wiadomości poprzez obwieszczenie w Zarządzie Zlewni Biała Podlaska, Urzędzie Gminy Łuków, Starostwie Powiatowym w Łukowie oraz na stronach podmiotowych Biuletynu Informacji Publicznej tych urzędów. W okresie od daty wszczęcia postępowania do dnia udzielenia niniejszego pozwolenia wodnoprawnego nie wpłynęły żadne zastrzeżenia dotyczące udzielenia przedmiotowego pozwolenia.

Zgodnie z art. 108 § 1 Kpa decyzji, od której służy odwołanie, może być nadany rygor natychmiastowej wykonalności, gdy jest to niezbędne dla zabezpieczenia gospodarstwa narodowego przed ciężkimi stratami, bądź też ze względu na ważny interes społeczny lub ważny interes strony. W niniejszej sprawie rygor natychmiastowej wykonalności przedmiotowej decyzji jest niezbędny z uwagi na interes społeczny mieszkańców korzystających z ujęcia wiejskiego „Gołaszyn”, których zaopatruje w wodę Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL–KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w miejscowości Ryżki 76 C, 21-400 Łuków. Przedsiębiorstwo realizuje zadania o charakterze użyteczności publicznej, dostarczając wodę mieszkańcom. Równie ważne jest zapewnienie ciągłości

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 5 -



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

świadczenia usług mieszkańcom z uwagi na zagrożenie ciągłości dostarczania wody w ramach zbiorowego zaopatrzenia w wodę mieszkańców.

Inwestycja nie narusza ustaleń wynikających z art. 396 ust. 1 ustawy Prawo Wodne. W miejscu inwestycji nie występują żadne formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 916).

W oparciu o zebrany i przekazany do Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej materiał w sprawie uznano, że nie istnieją przeszkody do wydania pozwolenia wodnoprawnego w podanym zakresie i na ustalonych warunkach.

Mając powyższe na względzie orzeczono jak w sentencji.

### POUCZENIE

Zgodnie z art. 127 § 1 i § 2 K.p.a. od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Lublinie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 127 a K.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Dyrektora Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Z dniem doręczenia Dyrektorowi Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Zgodnie z art. 398 ust. 3 ustawy Prawo wodne, opłatę za wydanie pozwolenia wodnoprawnego w wysokości 475,74 zł uiszczono na konto Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Lublinie.



Z up. Dyrektora  
KIEROWNIK  
*Bożena*  
Aneta Bogusz

Otrzymują (za zwrotnym poświadczeniem odbioru):

1. Pan Kazimierz Jakubiak prowadzący działalność gospodarczą pn. P.U.H. „MEL – KAN” Kazimierz Jakubiak;
2. A/a – ZUZ,
3. Strony postępowania – zgodnie z art. 49 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Podano do publicznej wiadomości:

1. PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej;
2. Starostwo Powiatowe w Łukowie;
3. Urząd Gminy Łuków.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 6 -





# PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

## Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków



Biała Podlaska, dnia 22 lipca 2022 r.

**Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
Wody Polskie  
Dyrektor  
Zarządu Zlewni  
w Białej Podlaskiej**

LU.ZUZ.1.4210.93.2022.EP

### DECYZJA NR 153/D/ZUZ/2022

Na podstawie art. 388 ust. 1 pkt 1, art. 389 pkt 1, art. 35 ust. 3 pkt 1 i 5, art. 304, art. 393 ust. 4 i 5, art. 396 ust. 1, art. 397 ust. 1, ust. 3 pkt 2, art. 400 ust. 1 i 2, art. 403 ust. 2 pkt 1 i 3, art. 407 ust. 1 i 2, art. 414 ust. 1 pkt 2, art. 418 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.), art. 104 i art. 108 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1311), Dyrektor Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, po rozpatrzeniu wniosku Pana Kazimierza Jakubiak prowadzącego działalność gospodarczą pn. Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w m. Ryżki 76 C, 21-400 Łuków, w sprawie wygaszenia w ust. I pkt 2 obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego dla ujęcia wiejskiego „Gręzówka” udzielonego decyzją Starosty łukowskiego z dnia 27 lipca 2012 r. znak: ROŚ.6341.54.2012-7 oraz udzielenia nowego pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne tj. pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Gręzówka” składającego się z istniejących dwóch studni głębinowych ujmujących wody podziemne z trzeciorzędowej warstwy wodonośnej, zlokalizowanych na działce nr ewid. 622 obręb 0008 Gręzówka, gm. Łuków, przy zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych  $Q_e = 51,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 32,0 \text{ m}$  oraz na wprowadzanie ścieków popłuczynach powstałych z płukania filtrów w stacji uzdatniania wody kolektorem z rur PVC o długości 22,0 m i średnicy 200 mm do ziemi – rowu bez nazwy za pośrednictwem istniejącego wylotu zlokalizowanego na działce nr ewid. 622 w m. Gręzówka, gm. Łuków, pow. łukowski,

### o r z e k a

**I . Stwierdzić wygaśnięcie w ust. I pkt 2 decyzji pozwolenia wodnoprawnego Starosty łukowskiego z dnia 27.07.2012 r. znak: ROŚ.6341.54.2012-7 na szczególne korzystanie z wód tj.:**

**a ) na pobór wód podziemnych z ujęcia składającego się z dwóch studni głębinowych Nr 1 i Nr 2 o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych  $Q_e = 51,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 32,0 \text{ m}$  i współrzędnych geograficznych – szerokości geograficznej północnej  $51^{\circ}59'46''$  i długości geograficznej wschodniej  $22^{\circ}18'00''$  w ilości:**

**$Q_{\text{max. h}} = 50,30 \text{ m}^3/\text{h}$ ,**

**$Q_{\text{śr. d.}} = 397,0 \text{ m}^3/\text{d}$ ,**

**$Q_{\text{max. r.}} = 197\,000,00 \text{ m}^3/\text{rok}$ .**

Sprawę prowadzi:  
Młodszy Specjalista Emilia Parchomiuk  
tel. 83 342 70 54

**Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie**

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska  
tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 1 -



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

b) na wprowadzanie wód popłucznych z terenu stacji uzdatniania wody do ziemi, w ilości:

$$Q_{\max. h} = 0,90 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{śr. d.}} = 3,60 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop. r.}} = 375,0 \text{ m}^3/\text{rok},$$

II. Udzielić Panu Kazimierzowi Jakubiak prowadzącemu działalność gospodarczą pn. Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w miejscowości Ryżki 76 C, 21-400 Łuków, pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne obejmujące:

1. pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Gręzówka” składającego się z istniejących dwóch studni głębinowych: S1 o głębokości 86,0 m i S2 o głębokości 86,0 m, ujmujących wody podziemne z trzeciorzędowej warstwy wodonośnej, zlokalizowanych na działce nr ewid. 622 obręb 0008 Gręzówka, gm. Łuków, pow. łukowski, dla potrzeb wodociągu wiejskiego, w ilości:

$$Q_{\max. s} = 0,0076 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{\text{śr. d.}} = 496,6 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop. r.}} = 181\,260,00 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

przy ustalonej i zatwierdzonej maksymalnej wydajności eksploatacyjnej ujęcia  $Q_e = 51,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 32,0 \text{ m}$  i promieniu leja depresji  $R = 528 \text{ m}$ ;

#### Współrzędne studni w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF 2000:

Studnia głębinowa S1 X: 5 763194,11 Y: 7 589293,18

Studnia głębinowa S2 X: 5 763206,60 Y: 7 589297,45

2. wprowadzanie ścieków popłucznych powstałych z płukania filtrów w stacji uzdatniania wody kolektorem z rur PVC o długości 22,0 m i średnicy 200 mm do ziemi – rowu bez nazwy za pośrednictwem istniejącego wylotu zlokalizowanego na działce nr ewid. 622 w m. Gręzówka, gm. Łuków, pow. łukowski, w ilości:

$$Q_{\max. s} = 0,00025 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{\text{śr. d.}} = 3,60 \text{ m}^3/\text{dobę},$$

$$Q_{\text{dop. r.}} = 657,0 \text{ m}^3/\text{rok},$$

o dopuszczalnych wskaźnikach zanieczyszczeń:

żelazo ogólne -  $10 \text{ mg}/\text{dm}^3$ ,

zawiesina ogólna -  $35 \text{ mg}/\text{dm}^3$ .

#### Współrzędne środka wylotu kanalizacyjnego w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF 2000:

X: 5 753216,45 Y: 7 589198,42

Rzędna wylotu 171,60 m n.p.m.

III. Ustalić termin obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego na:

- a) usługi wodne tj. pobór wód podziemnych na okres 30 lat liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna;
- b) usługi wodne tj. wprowadzanie ścieków popłucznych do wód lub do ziemi, obejmujące także wprowadzanie ścieków do urządzeń wodnych na okres 10 lat, liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 2 -





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

#### IV. Nadać decyzji rygor natychmiastowej wykonalności zgodnie z art. 108 § 1 Kpa.

##### V. Zobowiązać P.U.H. „MEL – KAN” Kazimierz Jakubiak do:

1. prowadzenia pomiarów i rejestracji ilości pobieranej z ujęcia wody z częstotliwością min. 1 raz na dzień (o stałej godzinie), zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi w tym zakresie oraz ewidencjonowania wyników w formie pisemnej;
2. wykonywania monitoringu parametrów hydrogeologicznych ujęcia w zakresie pomiaru położenia statycznego i dynamicznego zwierciadła wody przy ustalonej wydajności studni, z częstotliwością 2 razy w roku (w okresie wiosny i jesieni) oraz zapisywania wyników w książce eksploatacji studni;
3. prowadzenia badań analitycznych składu jakościowego ujmowanej wody ze studni zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294);
4. przestrzegania rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);
5. przestrzegania warunków określonych w niniejszym pozwoleniu oraz aktualnych przepisów Prawa wodnego.

##### VI. Ustalić sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego:

1. rozruch poszczególnych urządzeń technologicznych ujęcia należy prowadzić zgodnie z fabryczną instrukcją techniczno-rozruchową producenta tychże urządzeń;
2. wykonywać na bieżąco wszelkie niezbędne naprawy;
3. w przypadku awarii zatrzymać pracę urządzeń do czasu jej usunięcia;
4. niezwłocznie podjąć wszelkie działania w celu usunięcia awarii, ograniczając rozmiar i zasięg szkód spowodowanych awarią;
5. niezwłocznie powiadomić o awarii upoważnione osoby sprawujące nadzór nad eksploatacją urządzeń.

#### Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 05.05.2022 r. Pan Kazimierz Jakubiak prowadzący działalność gospodarczą pn. Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w m. Ryżki 76 C, 21-400 Łuków wystąpił do Dyrektora Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w sprawie wygaszenia w ust. 1 pkt 2 obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego dla ujęcia wiejskiego „Gręźówka” udzielonego decyzją Starosty Łukowskiego z dnia 27 lipca 2012 r. znak: ROŚ.6341.54.2012-7 oraz udzielenia nowego pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne tj. pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Gręźówka” składającego się z istniejących dwóch studni głębinowych ujmujących wody podziemne z trzeciorzędowej warstwy wodonośnej, zlokalizowanych na działce nr ewid. 622 obręb 0008 Gręźówka, gm. Łuków, przy zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych  $Q_e = 51,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 32,0 \text{ m}$  oraz na wprowadzanie ścieków popłuczynach powstałych z płukania filtrów w stacji uzdatniania wody kolektorem z rur PVC o długości 22,0 m i średnicy 200 mm do ziemi – rowu bez nazwy za pośrednictwem istniejącego wylotu zlokalizowanego na działce nr ewid. 622 w m. Gręźówka, gm. Łuków, pow. łukowski.

Ze względu na braki formalne i merytoryczne pismem z dnia 20.05.2022 r. wezwano Wnioskodawcę do uzupełnienia dokumentacji. Wniosek uzupełniono dnia 22.06.2022 r.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 3 -





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

Do wniosku załączono dokumentację wymaganą przepisami art. 407 ustawy Prawo wodne tj.:

- operat wodnoprawny opracowany w lutym 2022 r. na "Pobór wód podziemnych oraz na wprowadzanie ścieków przemysłowych pochodzących ze stacji uzdatniania wody wodociągu wiejskiego „Gręzówka” do ziemi, gm. Łuków” przez ELBUD mgr inż. Antoniego Niciporuk;
- opis prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającym określeń specjalistycznych;
- potwierdzenie wniesienia opłaty za wydanie pozwolenia wodnoprawnego;
- decyzję zatwierdzającą zasoby eksploatacyjne wód podziemnych dla ujęcia wiejskiego „Gręzówka” z dnia 20 stycznia 1992 r., znak: OSG-8530/1/92 wydaną przez Urząd Wojewódzki w Siedlcach – Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Geologii;
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków zatwierdzony Uchwałą Rady Gminy Łuków Nr XXXVI/215/06 z dnia 11 października 2006 roku;
- dokumentację hydrogeologiczną dla przedmiotowego ujęcia wiejskiego „Gręzówka”.

Celem zamierzonego korzystania z wód jest pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Gręzówka” składającego się z dwóch studni głębinowych oraz wprowadzanie ścieków popłucznych istniejącym wylotem do ziemi tj. rowu bez nazwy zlokalizowanego na działce nr ewid. 622. Woda z ujęcia jest pobierana dla potrzeb bytowo – gospodarczych mieszkańców wsi podłączonych do sieci, obiektów użyteczności publicznej, zakładów usługowych i na cele przeciwpożarowe.

Wodociąg wiejski „Gręzówka” swoim zasięgiem obejmuje miejscowości położone w północno – zachodniej części gminy Łuków tj: Bierdy, Gręzówka i Klimki. Stacja wodociągowa w miejscowości Gręzówka została wykonana w układzie jednostopniowego pompowania wody. Budynek stacji wodociągowej składa się z hali zbiorników oraz części socjalno. Urządzenia technologiczne stacji uzdatniania wody umieszczone są w pomieszczeniu - hali zbiorników. Pobór wody ze studni odbywa się za pomocą pomp głębinowych Hydro-Vacuum S.A. Grudziądz, które tłoczą wodę poprzez urządzenia uzdatniające do zbiorników hydroforowych, a następnie woda kierowana jest do sieci wodociągowej. Do pomiaru wody kierowanej do sieci wodociągowej służy wodomierz zamontowany w budynku SUW za zbiornikiem hydroforowym.

Dla zapewnienia prawidłowej pracy filtrów uzdatniających wodę prowadzone jest ich płukanie. Do oczyszczania wody z płukania zastosowano dwukomorowy odstojnik popłuczyn, wykonany z rur betonowych o średnicy wewnętrznej  $\varnothing$  1,0 m, głębokości całkowitej 2,44 m i użytecznej 1,85 m. Pojemność całego odstojnika wynosi 3,83 m<sup>3</sup>. W stacji uzdatniania wody w m. Gręzówka do pomiaru ilości wody popłucznej z płukania filtrów uzdatniających służą zbiorniki kontrolno-pomiarowe z przelewem kontrolnym, zainstalowane przy każdym filtrze uzdatniającym wodę surową. Miejscem poboru próbek ścieków przemysłowych (wód popłucznych) pochodzących ze stacji uzdatniania wody w m. Gręzówka jest ostania komora odstojnika popłuczyn. Woda z odstojnika popłuczyn do rowu odprowadzania jest rurociągiem o długości 22,0 m i średnicy  $\varnothing$  200 mm z rur PVC do rowu bez nazwy położonego na działce nr ewid. 622 obręb Gręzówka.

Zasięg oddziaływania ujęcia jest utożsamiany z zasięgiem leja depresji powstającym w momencie pompowania wody ze studni, a więc odpowiada obszarowi wyznaczonemu przez promień leja depresji, która powstanie przy wnioskowanym maksymalnym poborze wody. Dla ustalonej i zatwierdzonej wydajności eksploatacyjnej ujęcia  $Q_e = 51,0$  m<sup>3</sup>/h przy depresji  $S_e = 32,0$  m powstanie lej depresji o promieniu  $R = 528$  m od studni S1 oraz  $R = 395$  m od studni S2. Mając powyższe na uwadze, że wnioskowany maksymalny pobór wody z ujęcia jest równy zatwierdzonym zasobom, zasięg oddziaływania planowanego korzystania z wód obejmuje teren wyznaczony promieniem  $R = 528$  m.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) oznaczonej nr 67, kod PLGW200067 położony w Regionie Wodnym Wisły Środkowej. JCWPd nr 67 jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych z uwagi na stan chemiczny. Cele

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 4 -





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

środowiskowe to dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy. Przedmiotowe korzystanie z wód nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne, zarówno pod względem ilościowym i jakościowym, a także na osiągnięcie celów założonych dla JCW.

Woda z ujęcia wykorzystywana jest do celów socjalno-bytowych w związku z tym musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294), które wyróżnia monitoring kontrolny i przeglądowy.

Zgodnie z art. 414 ust. 1 pkt 2 pozwolenie wodnoprawne wygasa m. in. jeśli zakład zrzekł się pozwolenia wodnoprawnego. Stwierdzenie wygaśnięcia pozwolenia wodnoprawnego następuje w drodze decyzji wydanej z urzędu lub na wniosek, na podstawie art. 418 ust. 1 Prawa wodnego. W związku z powyższym organ wydając niniejszą decyzję i przychylając się do wniosku strony stwierdza wygaśnięcie w ust. 1 pkt 2 pozwolenia wodnoprawnego Starosty Łukowskiego z dnia 27.07.2012 r. znak: ROŚ.6341.54.2012-7 na szczególne korzystanie z wód w zakresie poboru wód podziemnych z ujęcia składającego się z dwóch studni głębinowych Nr 1 i Nr 2 o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych  $Q_e = 51,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 32,0$  oraz na wprowadzanie do ziemi tj. rowu bez nazwy wód popłucznych z terenu stacji uzdatniania wody.

Na podstawie art. 389 pkt 1 ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na usługi wodne. Zgodnie z art. 35 ust. 3 pkt 1 i 5 ww. ustawy pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych oraz wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, obejmujące także wprowadzanie ścieków do urządzeń wodnych stanowią usługi wodne. W myśl art. 304 przedmiotowej ustawy podmioty korzystające z usług wodnych są obowiązane do przekazywania wyników prowadzonych pomiarów do wskazanych w nim organów w terminie wynikającym z tego przepisu. Stosownie do art. 397 ust. 3 pkt 2 Prawa wodnego organem właściwym do wydania przedmiotowego pozwolenia wodnoprawnego jest Dyrektor Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej.

Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń – art. 393 ust. 4 ustawy Prawo wodne.

Zawiadomieniem z dnia 28.06.2022 r. znak: LU.ZUZ.1.4210.93.2022.EP strony zostały powiadomione o wszczęciu postępowania w w/w sprawie. Informacja o wszczęciu postępowania została podana do publicznej wiadomości poprzez obwieszczenie w Zarządzie Zlewni Biała Podlaska, Urzędzie Gminy Łuków, Starostwie Powiatowym w Łukowie oraz na stronach podmiotowych Biuletynu Informacji Publicznej tych urzędów. W okresie od daty wszczęcia postępowania do dnia udzielenia niniejszego pozwolenia wodnoprawnego nie wpłynęły żadne zastrzeżenia dotyczące udzielenia przedmiotowego pozwolenia.

Zgodnie z art. 108 § 1 Kpa decyzji, od której służy odwołanie, może być nadany rygor natychmiastowej wykonalności, gdy jest to niezbędne dla zabezpieczenia gospodarstwa narodowego przed ciężkimi stratami, bądź też ze względu na ważny interes społeczny lub ważny interes strony. W niniejszej sprawie rygor natychmiastowej wykonalności przedmiotowej decyzji jest niezbędny z uwagi na interes społeczny mieszkańców korzystających z ujęcia wiejskiego „Gręzówka”, których zaopatruje w wodę Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w miejscowości Ryżki 76 C, 21-400 Łuków. Przedsiębiorstwo realizuje zadania o charakterze użyteczności publicznej, dostarczając wodę mieszkańcom. Równie ważne jest zapewnienie ciągłości świadczenia usług mieszkańcom z uwagi na zagrożenie ciągłości dostarczania wody w ramach zbiorowego zaopatrzenia w wodę mieszkańców.

Inwestycja nie narusza ustaleń wynikających z art. 396 ust. 1 ustawy Prawo Wodne. W miejscu inwestycji nie występują żadne formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 916).

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 5 -



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

W oparciu o zebrany i przekazany do Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej materiał w sprawie uznano, że nie istnieją przeszkody do wydania pozwolenia wodnoprawnego w podanym zakresie i na ustalonych warunkach.

Mając powyższe na względzie orzeczono jak w sentencji.

#### POUCZENIE

Zgodnie z art. 127 § 1 i § 2 K.p.a. od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Lublinie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 127 a K.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Dyrektora Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Z dniem doręczenia Dyrektorowi Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Zgodnie z art. 398 ust. 3 ustawy Prawo wodne, opłatę za wydanie pozwolenia wodnoprawnego w wysokości 475,74 zł uiszczono na konto Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Lublinie.



Z up. Dyrektora  
KIEROWNIK  
*Bogusław*  
Aneta Bogusz

Otrzymują (za zwrotnym poświadczeniem odbioru):

1. Pan Kazimierz Jakubiak prowadzący działalność gospodarczą pn. P.U.H. „MEL – KAN” Kazimierz Jakubiak;
2. A/a – ZUZ,
3. Strony postępowania – zgodnie z art. 49 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Podano do publicznej wiadomości:

1. PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej;
2. Starostwo Powiatowe w Łukowie;
3. Urząd Gminy Łuków.

Do wiadomości (po uprawomocnieniu):

1. WIOŚ w Lublinie, Delegatura w Białej Podlaskiej;
2. Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Łukowie;
3. Wydział Systemu Informacyjnego Gospodarowania Wodami, PGW Wody Polskie RZGW w Lublinie;
4. PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21–500 Biała Podlaska – ZUO.

**Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie**

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 6 -





# PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

## Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków



Biała Podlaska, dnia 22 lipca 2022 r.

**Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
Wody Polskie  
Dyrektor  
Zarządu Zlewni  
w Białej Podlaskiej**

LU.ZUZ.1.4210.94.2022.EP

### DECYZJA NR 154/D/ZUZ/2022

Na podstawie art. 388 ust. 1 pkt 1, art. 389 pkt 1, art. 35 ust. 3 pkt 1 i 5, art. 304, art. 393 ust. 4 i 5, art. 396 ust. 1, art. 397 ust. 1, ust. 3 pkt 2, art. 400 ust. 1 i 2, art. 403 ust. 2 pkt 1 i 3, art. 407 ust. 1 i 2, art. 414 ust. 1 pkt 2, art. 418 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.), art. 104 i art. 108 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1311), Dyrektor Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, po rozpatrzeniu wniosku Pana Kazimierza Jakubiak prowadzącego działalność gospodarczą pn. Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w m. Ryżki 76 C, 21-400 Łuków, w sprawie wygaszenia w ust. I pkt 4 obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego dla ujęcia wiejskiego „Sięciaszka Druga” udzielonego decyzją Starosty Łukowskiego z dnia 27 lipca 2012 r. znak: ROŚ.6341.54.2012-7 oraz udzielenia nowego pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne tj. pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Sięciaszka Druga” składającego się z istniejących dwóch studni głębinowych ujmujących wody podziemne z czwartorzędowej warstwy wodonośnej, zlokalizowanych na działkach nr ewid. 288, 289 obręb 0022 Sięciaszka Druga, gm. Łuków, przy zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych  $Q_e = 75,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 10,0 \text{ m}$  oraz na wprowadzanie ścieków popłuczynach powstałych z płukania filtrów w stacji uzdatniania wody do ziemi – rowu otwartego uchodzącego do rowu melioracyjnego nr RA-24 za pośrednictwem istniejącego wylotu zlokalizowanego na działce nr ewid. 287 obręb 0022 Sięciaszka Druga, gm. Łuków, pow. łukowski,

### o r z e k a

**I . Stwierdzić wygaśnięcie w ust. I pkt 4 decyzji pozwolenia wodnoprawnego Starosty Łukowskiego z dnia 27.07.2012 r. znak: ROŚ.6341.54.2012-7 na szczególne korzystanie z wód tj.:**

**a ) na pobór wód podziemnych z ujęcia składającego się z dwóch studni głębinowych Nr 1 i Nr 2 o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych  $Q_e = 75,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 10,0 \text{ m}$  i współrzędnych geograficznych – szerokości geograficznej północnej  $52^{\circ}54'34''$  i długości geograficznej wschodniej  $22^{\circ}18'03''$  w ilości:**

**$Q_{\text{max. h}} = 75,00 \text{ m}^3/\text{h},$**

**$Q_{\text{śr. d.}} = 1310,0 \text{ m}^3/\text{d},$**

Sprawę prowadzi:

Młodszy Specjalista Emilia Parchomiuk

tel. 83 342 70 54

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 1 -





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

$$Q_{\max. r.} = 477\,8200,00 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

- b) na wprowadzanie wód popłucznych z terenu stacji uzdatniania wody do ziemi za pośrednictwem rowu melioracyjnego RA-24, w ilości:

$$Q_{\max. h} = 6,92 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{śr. d.}} = 6,92 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop. r.}} = 2533,0 \text{ m}^3/\text{rok},$$

- II. Udzielić Panu Kazimierzowi Jakubiak prowadzącemu działalność gospodarczą pn. Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w miejscowości Ryżki 76 C, 21-400 Łuków, pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne obejmujące:

1. pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Sięciaszka Druga” składającego się z istniejących dwóch studni głębinowych: S1 o głębokości 63,0 m i S2A o głębokości 76,0 m, ujmujących wody podziemne z czwartorzędowej warstwy wodonośnej, zlokalizowanych na działkach nr ewid. 288, 289 obręb 0022 Sięciaszka Druga, gm. Łuków, pow. łukowski, dla potrzeb wodociągu wiejskiego, w ilości:

$$Q_{\max. s} = 0,0232 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{\text{śr. d.}} = 1509,1 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop. r.}} = 550\,800,00 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

przy ustalonej i zatwierdzonej maksymalnej wydajności eksploatacyjnej ujęcia  $Q_e = 75,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 10,0 \text{ m}$  i promieniu leża depresji  $R = 420 \text{ m}$ ;

Współrzędne studni w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF 2000:

Studnia głębinowa S1 X: 5 753612,43 Y: 7 589728,12

Studnia głębinowa S2A X: 5 753610,90 Y: 7 589714,28

2. wprowadzanie ścieków popłucznych powstałych z płukania filtrów w stacji uzdatniania wody do ziemi – rowu otwartego uchodzącego do rowu melioracyjnego nr RA-24 za pośrednictwem istniejącego wylotu zlokalizowanego na działce nr ewid. 287 obręb 0022 Sięciaszka Druga, gm. Łuków, pow. łukowski, w ilości:

$$Q_{\max. s} = 0,00192 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{\text{śr. d.}} = 6,92 \text{ m}^3/\text{dobę},$$

$$Q_{\text{dop. r.}} = 2533,0 \text{ m}^3/\text{rok},$$

o dopuszczalnych wskaźnikach zanieczyszczeń:

żelazo ogólne -  $10 \text{ mg}/\text{dm}^3$ ,

zawiesina ogólna -  $35 \text{ mg}/\text{dm}^3$ .

Współrzędne wylotu rowu otwartego w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF 2000:

X: 5 753600,05 Y: 7 589736,18

Rzędna wylotu 162,45 m n.p.m.

III. Ustalić termin obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego na:

- a) usługi wodne tj. pobór wód podziemnych na okres 30 lat liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna;
- b) usługi wodne tj. wprowadzanie ścieków popłucznych do wód lub do ziemi, obejmujące także wprowadzanie ścieków do urządzeń wodnych na okres 10 lat, liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 2 -



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

#### IV. Nadać decyzji rygor natychmiastowej wykonalności zgodnie z art. 108 § 1 Kpa.

##### V. Zobowiązać P.U.H. MEL – KAN Kazimierz Jakubiak do:

1. prowadzenia pomiarów i rejestracji ilości pobieranej z ujęcia wody z częstotliwością min. 1 raz na dzień (o stałej godzinie), zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi w tym zakresie oraz ewidencjonowania wyników w formie pisemnej;
2. wykonywania monitoringu parametrów hydrogeologicznych ujęcia w zakresie pomiaru położenia statycznego i dynamicznego zwierciadła wody przy ustalonej wydajności studni, z częstotliwością 2 razy w roku (w okresie wiosny i jesieni) oraz zapisywania wyników w książce eksploatacji studni;
3. prowadzenia badań analitycznych składu jakościowego ujmowanej wody ze studni zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294);
4. przestrzegania rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);
5. przestrzegania warunków określonych w niniejszym pozwoleniu oraz aktualnych przepisów Prawa wodnego.

##### VI. Ustalić sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego:

1. rozruch poszczególnych urządzeń technologicznych ujęcia należy prowadzić zgodnie z fabryczną instrukcją techniczno-rozruchową producenta tychże urządzeń;
2. wykonywać na bieżąco wszelkie niezbędne naprawy;
3. w przypadku awarii zatrzymać pracę urządzeń do czasu jej usunięcia;
4. niezwłocznie podjąć wszelkie działania w celu usunięcia awarii, ograniczając rozmiar i zasięg szkód spowodowanych awarią;
5. niezwłocznie powiadomić o awarii upoważnione osoby sprawujące nadzór nad eksploatacją urządzeń.

#### Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 05.05.2022 r. Pan Kazimierz Jakubiak prowadzący działalność gospodarczą pn. Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w m. Ryżki 76 C, 21-400 Łuków wystąpił do Dyrektora Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w sprawie wygaszenia w ust. I pkt 4 obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego dla ujęcia wiejskiego „Sięciaszka Druga” udzielonego decyzją Starosty Łukowskiego z dnia 27 lipca 2012 r. znak: ROŚ.6341.54.2012-7 oraz udzielenia nowego pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne tj. pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Sięciaszka Druga” składającego się z istniejących dwóch studni głębinowych ujmujących wody podziemne z czwartorzędowej warstwy wodonośnej, zlokalizowanych na działkach nr ewid. 288, 289 obręb 0022 Sięciaszka Druga, gm. Łuków, przy zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych  $Q_e = 75,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 10,0 \text{ m}$  oraz na wprowadzanie ścieków popłuczynach powstałych z płukania filtrów w stacji uzdatniania wody do ziemi – rowu otwartego uchodzącego do rowu melioracyjnego nr RA-24 za pośrednictwem istniejącego wylotu zlokalizowanego na działce nr ewid. 287 obręb 0022 Sięciaszka Druga, gm. Łuków, pow. łukowski.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 3 -





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

Ze względu na braki formalne i merytoryczne pismem z dnia 20.05.2022 r. wezwano Wnioskodawcę do uzupełnienia dokumentacji. Wniosek uzupełniono dnia 22.06.2022 r.

Do wniosku załączono dokumentację wymaganą przepisami art. 407 ustawy Prawo wodne tj.:

- operat wodnoprawny opracowany w lutym 2022 r. na "Pobór wód podziemnych oraz na wprowadzanie ścieków przemysłowych pochodzących ze stacji uzdatniania wody wodociągu wiejskiego Sięciaszka Druga do rowu nr RA-24, gm. Łuków" przez ELBUD mgr inż. Antoniego Niciporuk;
- opis prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającym określeń specjalistycznych;
- potwierdzenie wniesienia opłaty za wydanie pozwolenia wodnoprawnego;
- decyzję zatwierdzającą zasoby eksploatacyjne wód podziemnych dla ujęcia wiejskiego „Sięciaszka Druga” z dnia 03 czerwca 1986 r., znak: OS-G-8530/56/86 wydaną przez Urząd Wojewódzki w Siedlcach – Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Geologii;
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków zatwierdzony Uchwałą Rady Gminy Łuków Nr XXXVI/215/06 z dnia 11 października 2006 roku;
- dokumentację hydrogeologiczną dla przedmiotowego ujęcia wiejskiego „Sięciaszka Druga”.

Celem zamierzonego korzystania z wód jest pobór wód podziemnych z ujęcia wiejskiego „Sięciaszka Druga” składającego się z dwóch studni głębinowych oraz wprowadzanie ścieków popłucznych do ziemi tj. rowu otwartego uchodzącego do rowu melioracyjnego nr RA-24 za pośrednictwem istniejącego wylotu zlokalizowanego na działkach nr ewid. 287 obręb 0022 Sięciaszka Druga, gm. Łuków, pow. łukowski. Woda z ujęcia jest pobierana dla potrzeb bytowo – gospodarczych mieszkańców wsi podłączonych do sieci, obiektów użyteczności publicznej, zakładów usługowych i na cele przeciwpożarowe.

Stacja uzdatniania wody w miejscowości Sięciaszka Druga zlokalizowana jest na działkach nr ewid. 286/1, 287, 288, 290. Wodociąg wiejski „Sięciaszka Druga” swoim zasięgiem obejmuje miejscowości położone w południowo - zachodniej części gminy Łuków tj.: Czerśl, Dąbie, Ryżki, Sięciaszka Pierwsza, Sięciaszka Druga, Sięciaszka Trzecia, Zalesie i Żdźary. Stacja wodociągowa została wykonana w układzie dwustopniowego pompowania wody. Budynek stacji wodociągowej składa się z hali technologicznej ze zbiornikami uzdatniającymi wodę surową, sprężarki powietrza i pompami II<sup>o</sup> oraz części socjalnej. Pobór wody ze studni odbywa się za pomocą pomp głębinowych Hydro-Vacuum S.A. Grudziądz, które tłoczą wodę poprzez urządzenia uzdatniające do zbiorników hydroforowych, a następnie woda kierowana jest do sieci wodociągowej. Do pomiaru wody kierowanej do sieci wodociągowej służy wodomierz zamontowany w budynku SUW za zbiornikiem hydroforowym.

Dla zapewnienia prawidłowej pracy filtrów uzdatniających wodę prowadzone jest ich płukanie. Ścieki przemysłowe (wody popłuczne) pochodzące ze stacji uzdatniania wody są oczyszczane w ośmiokomorowym odstojniku popłuczyn skąd odpływają kolektorem z rur PVC o długości 80 m i średnicy Ø 100 mm w kierunku rowu melioracyjnego nr RA-24. Kolektor ten zakończony jest wylotem kanalizacyjnym w rowie o długości 4,5 m przebiegającym na terenie stacji uzdatniania wody (działka nr ewid 287). Wylot wód popłucznych wykonano w ścianie czołowej w formie doku składającego się z trzech ścian pionowych o grubości 15 i 10 cm i płyty dennej. Ze ścianki tylnej o grubości 15 cm wyprowadzona jest rura PVC o średnicy Ø 100 mm. Rów otwarty na działce nr ewid. 287 ma ujście do rowu melioracyjnego nr RA-24 w km 1 + 160 w m. Sięciaszka Druga, gm. Łuków. Miejscem poboru próbek ścieków przemysłowych (wód popłucznych) pochodzących ze stacji uzdatniania wody w m. Sięciaszka Druga jest ostatnia komora odstojnika popłuczyn.

Zasięg oddziaływania ujęcia jest utożsamiany z zasięgiem leja depresji powstającym w momencie pompowania wody ze studni, a więc odpowiada obszarowi wyznaczonemu

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 4 -





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

przez promień leja depresji, która powstanie przy wnioskowanym maksymalnym poborze wody. Dla ustalonej i zatwierdzonej wydajności eksploatacyjnej ujęcia  $Q_e = 75,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 10,0 \text{ m}$  powstanie lej depresji o promieniu  $R = 420 \text{ m}$  od studni S1 oraz  $R = 227 \text{ m}$  od studni S2A. Mając powyższe na uwadze, że wnioskowany maksymalny pobór wody z ujęcia jest równy zatwierdzonym zasobom, zasięg oddziaływania planowanego korzystania z wód obejmuje teren wyznaczony promieniem  $R = 420 \text{ m}$ .

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) oznaczonej nr 67, kod PLGW200067 położony w Regionie Wodnym Wisły Środkowej. JCWPd nr 67 jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych z uwagi na stan chemiczny. Cele środowiskowe to dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy. Przedmiotowe korzystanie z wód nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne, zarówno pod względem ilościowym i jakościowym, a także na osiągnięcie celów założonych dla JCW.

Woda z ujęcia wykorzystywana jest do celów socjalno-bytowych w związku z tym musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294), które wyróżnia monitoring kontrolny i przeglądowy.

Zgodnie z art. 414 ust. 1 pkt 2 pozwolenie wodnoprawne wygasa m. in. jeśli zakład zrzekł się pozwolenia wodnoprawnego. Stwierdzenie wygaśnięcia pozwolenia wodnoprawnego następuje w drodze decyzji wydanej z urzędu lub na wniosek, na podstawie art. 418 ust. 1 Prawa wodnego. W związku z powyższym organ wydając niniejszą decyzję i przychylając się do wniosku strony stwierdza wygaśnięcie w ust. 1 pkt 4 pozwolenia wodnoprawnego Starosty Łukowskiego z dnia 27.07.2012 r. znak: ROŚ.6341.54.2012-7 na szczególne korzystanie z wód w zakresie poboru wód podziemnych z ujęcia składającego się z dwóch studni głębinowych S1 i S2A o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych  $Q_e = 75,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S_e = 10,0$  oraz na wprowadzanie wód popłucznych z terenu stacji uzdatniania wody do ziemi - rowu otwartego uchodzącego do rowu melioracyjnego nr RA-24 za pośrednictwem istniejącego wylotu.

Na podstawie art. 389 pkt 1 ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na usługi wodne. Zgodnie z art. 35 ust. 3 pkt 1 i 5 ww. ustawy pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych oraz wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, obejmujące także wprowadzanie ścieków do urządzeń wodnych stanowią usługi wodne. W myśl art. 304 przedmiotowej ustawy podmioty korzystające z usług wodnych są obowiązane do przekazywania wyników prowadzonych pomiarów do wskazanych w nim organów w terminie wynikającym z tego przepisu. Stosownie do art. 397 ust. 3 pkt 2 Prawa wodnego organem właściwym do wydania przedmiotowego pozwolenia wodnoprawnego jest Dyrektor Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej.

Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń – art. 393 ust. 4 ustawy Prawo wodne.

Zawiadomieniem z dnia 28.06.2022 r. znak: LU.ZUZ.1.4210.94.2022.EP strony zostały powiadomione o wszczęciu postępowania w w/w sprawie. Informacja o wszczęciu postępowania została podana do publicznej wiadomości poprzez obwieszczenie w Zarządzie Zlewni Biała Podlaska, Urzędzie Gminy Łuków, Starostwie Powiatowym w Łukowie oraz na stronach podmiotowych Biuletynu Informacji Publicznej tych urzędów. W okresie od daty wszczęcia postępowania do dnia udzielenia niniejszego pozwolenia wodnoprawnego nie wpłynęły żadne zastrzeżenia dotyczące udzielenia przedmiotowego pozwolenia.

Zgodnie z art. 108 § 1 Kpa decyzji, od której służy odwołanie, może być nadany rygor natychmiastowej wykonalności, gdy jest to niezbędne dla zabezpieczenia gospodarstwa narodowego przed ciężkimi stratami, bądź też ze względu na ważny interes społeczny lub ważny interes strony.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 5 -



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

W niniejszej sprawie rygor natychmiastowej wykonalności przedmiotowej decyzji jest niezbędny z uwagi na interes społeczny mieszkańców korzystających z ujęcia wiejskiego „Sięciaszka Druga”, których zaopatruje w wodę Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak z siedzibą w miejscowości Ryżki 76 C, 21-400 Łuków. Przedsiębiorstwo realizuje zadania o charakterze użyteczności publicznej, dostarczając wodę mieszkańcom. Równie ważne jest zapewnienie ciągłości świadczenia usług mieszkańcom z uwagi na zagrożenie ciągłości dostarczania wody w ramach zbiorowego zaopatrzenia w wodę mieszkańców.

Inwestycja nie narusza ustaleń wynikających z art. 396 ust. 1 ustawy Prawo wodne. W miejscu inwestycji nie występują żadne formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 916).

W oparciu o zebrany i przekazany do Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej materiał w sprawie uznano, że nie istnieją przeszkody do wydania pozwolenia wodnoprawnego w podanym zakresie i na ustalonych warunkach.

Mając powyższe na względzie orzeczono jak w sentencji.

#### POUCZENIE

Zgodnie z art. 127 § 1 i § 2 K.p.a. od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Lublinie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 127 a K.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Dyrektora Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Z dniem doręczenia Dyrektorowi Zarządu Zlewni w Białej Podlaskiej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Zgodnie z art. 398 ust. 3 ustawy Prawo wodne, opłatę za wydanie pozwolenia wodnoprawnego w wysokości 475,74 zł uiszczono na konto Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Lublinie.



Z up. Dyrektora  
KIEROWNIK  
*[Signature]*  
Aneta Bogusz

Otrzymują (za zwrotnym poświadczeniem odbioru):

1. Pan Kazimierz Jakubiak prowadzący działalność gospodarczą pn. P.U.H. „MEL – KAN” Kazimierz Jakubiak;
2. A/a – ZUZ,
3. Strony postępowania – zgodnie z art. 49 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Podano do publicznej wiadomości:

1. PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej;
2. Starostwo Powiatowe w Łukowie;
3. Urząd Gminy Łuków.

**Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie**

Zarząd Zlewni w Białej Podlaskiej, ul. Sitnicka 71, 21-500 Biała Podlaska

tel.: +48 (83) 342 70 54 | faks: +48 (83) 343 40 87 | e-mail: zz-bialapodlaska@wody.gov.pl

- 6 -





**STAROSTA ŁUKOWSKI**

Łuków, dn. 13-02-2017

ROŚ.6341.114.2016-6

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 122 ust. 1 pkt. 1, art. 123 ust. 2 i 3, art. 128, art. 135 ust. 2, art. 140 ust. ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne /Dz. U. z 2015, poz. 469 jednolity tekst ze zmianami/ oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego / Dz. U. 2016, poz. 23 jednolity tekst ze zmianami/ po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Przedsiębiorstwo Usługowo- Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak, Ryżki 76 c, 21-400 Łuków w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód tj: pobór wód podziemnych z ujęcia składającego się z trzech studni głębinowych Nr 1, Nr 2 i Nr 3 dla potrzeb wodociągu wiejskiego Turze Rogi, Gmina Łuków, wprowadzanie wód popłucznych z SUW Turze Rogi do ziemi za pośrednictwem rowu melioracyjnego R-B<sub>1</sub> oraz wygaszenia w punkcie I podpunktu 5 A i B decyzji Starosty Łukowskiego Nr ROŚ.6341.54.2012-7 z dnia 27.07.2012r. na szczególne korzystanie z wód tj. pobór wód podziemnych i na odprowadzanie wód popłucznych dla Wodociągu wiejskiego Turze Rogi

**udzielam**  
**Pozwolenia wodnoprawnego**  
**dla**  
**Przedsiębiorstwa Usługowo- Handlowego „MEL-KAN”**  
**Kazimierz Jakubiak**  
**Ryżki 76 c**  
**21-400 Łuków**

### **I. Na szczególne korzystanie z wód tj. :**

1. **Pobór wód podziemnych** z ujęcia składającego się z trzech studni głębinowych Nr 1, Nr 2 i Nr 3 dla potrzeb wodociągu wiejskiego Turze Rogi, Gmina Łuków o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych Studnia Nr 1, Nr 2 i Nr 3  $Q_e = 120,0 \text{ m}^3/\text{h}$  i depresji  $S = 5,7 \text{ m}$  i współrzędnych geograficznych studni nr 1 i 2 - szerokości geograficznej północnej  $52^{\circ}55'39''$  i długości geograficznej wschodniej  $22^{\circ}27'11''$  oraz studni Nr 3 współrzędnych geograficznych- szerokości geograficznej północnej  $51^{\circ}55'37,63''$  i długości geograficznej wschodniej  $22^{\circ}27'32,12''$  zlokalizowanych na działce o nr. ewid. 31/1 położonych obręb Turze Rogi, Gmina Łuków w ilości pobieranej wody :

$$Q_{\text{max.h}} = 120,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śred.dob.}} = 2028,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.rok}} = 740\,220,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$



Sprawę prowadzi:  
Inspektor Wioletta Sala - Mioduchowska  
tel. 25 798 22 03 w.192



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

2. **Wprowadzanie oczyszczonych wód popłucznych** z terenu Stacji Uzdatniania Wody Turze Rogi do ziemi za pośrednictwem rowu melioracyjnego Nr R-B<sub>1</sub> w ilości:

$$\begin{aligned}Q_{\max.h} &= 6,92 \text{ m}^3/\text{h} \\Q_{\text{śred.dob.}} &= 6,92 \text{ m}^3/\text{d} \\Q_{\max.\text{rok}} &= 1890,0 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

O następujących najwyższych dopuszczalnych wartościach wskaźników zanieczyszczeń w ilości:

- zawiesina ogólna – 35.0 mg/dm<sup>3</sup>
- żelazo ogólne – 10.0 mg/dm<sup>3</sup>
- i stanie ścieków:
- temperatura - < +35 °C
- odczyn pH 6,5-9,0

Współrzędne geograficzne wylotu ścieków wynoszą długość geograficzna wschodnia 22° 27' 36,9" szerokość geograficzna północna 51° 55' 36,5".

3. W związku z udzielonym pozwoleniem wodno prawnym **zobowiązuje się wnioskodawcę Przedsiębiorstwo Usługowo- Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak, Ryżki 76 c, 21-400 Łuków do:**

- a) dokonywać systematycznego pomiaru ilości pobieranej wody z częstotliwością 1 raz w ciągu doby i ewidencjonować zapis w książce eksploatacji studni,
- b) prowadzenia okresowych pomiarów wydajności i poziomu zwierciadła wody w studniach, co najmniej raz na dwa lata oraz rejestrowanie wyników tych pomiarów w książce eksploatacji studni,
- c) utrzymywania wszystkich urządzeń wodnych związanych z poborem wody oraz odprowadzaniem oczyszczanych wód popłucznych we właściwym stanie technicznym,
- d) ilość i jakość wprowadzonych wód popłucznych do ziemi nie powinna przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. (Dz.U.2014, poz. 1800):
- e) partycypacji w kosztach corocznej konserwacji rowu melioracyjnego Nr R-B<sub>1</sub> w wysokości 20% na odcinku długości 1874 m na rzecz Spółki Wodnej Łuków.

II. **Jednocześnie na wniosek strony stwierdzam wygaśnięcie w punkcie I podpunktu 5 A i B decyzji Starosty Łukowskiego Nr ROŚ.6341.54.2012-7 z dnia 27.07.2012r** w przedmiocie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego dla P.U.H. Kazimierz Jakubiak, Ryżki 76 c 21-400 Łuków na szczególne korzystanie z wód tj. pobór wód podziemnych z ujęcia składającego się z dwóch studni głębinowych Nr 1 i Nr 2 i na odprowadzanie wód popłucznych z terenu stacji uzdatnia wody do ziemi za pośrednictwem rowu melioracyjnego nr RB1 dla Wodociągu wiejskiego Turze Rogi.

III. Wszystkie ewentualne szkody wynikłe wskutek eksploatacji przedmiotowych urządzeń służących gospodarowaniu wodami naprawiane będą na koszt wnioskodawcy.



Sprawę prowadzi:  
Inspektor Wioletta Sala - Mioduchowska  
tel. 25 798 22 03 w.192





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

- IV. Niedotrzymanie któregokolwiek z warunków pozwolenia wodnoprawnego może spowodować jego cofnięcie lub ograniczenie bez prawa do odszkodowania.
- V. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do nieruchomości lub urządzeń koniecznych do realizacji pozwolenia wodnoprawnego, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymanym pozwoleniem.
- VI. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń
- VII. Niniejsze pozwolenie wodnoprawne zostaje udzielone na okres 10 lat tj. **do dnia 13.02.2027r.**

### Uzasadnienie

Przedsiębiorstwo Usługowo- Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak, Ryżki 76 c, 21-400 Łuków w dniu 16.12.2016 roku wystąpiło z wnioskiem do Starostwa Powiatowego w Łukowie w sprawie udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód tj: pobór wód podziemnych z ujęcia składającego się z trzech studni głębinowych Nr 1, Nr 2 i Nr 3 dla potrzeb wodociągu wiejskiego Turze Rogi, Gmina Łuków, wprowadzanie wód popłucznych z SUW Turze Rogi do ziemi za pośrednictwem rowu melioracyjnego R-B<sub>1</sub> oraz wygaszenia w punkcie I podpunktu 5 A i B decyzji Starosty Łukowskiego Nr ROŚ.6341.54.2012-7 z dnia 27.07.2012r. na szczególne korzystanie z wód tj. pobór wód podziemnych i na odprowadzanie wód popłucznych dla Wodociągu wiejskiego „Turze Rogi”.

Do wniosku dołączono operat wodno prawny oraz opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym.

Po przeanalizowaniu złożonych dokumentów stwierdzono, że operat wodnoprawny nie spełnia wymagań określonych w art. 132 w/w ustawy.

W oparciu o powyższe organ w dniu 04.01.2017 roku wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia operatu wodnoprawnego. W wyznaczonym terminie wnioskodawca uzupełnił operat wodnoprawny.

W związku z przedłożonym wnioskiem i uzupełnieniem tut. organ w dniu 20.01.2017 roku Zawiadomieniem nr ROŚ. 6341.114.2016-3 wszczął postępowanie o wydanie pozwolenia wodnoprawnego dla P.U.H. Kazimierz Jakubiak, Ryżki 76 c 21-400 Łuków we wnioskowanym zakresie. Strony postępowania zostały poinformowane na piśmie o możliwości zapoznania się ze sprawą oraz składania uwag i wniosków. Na zawiadomienie o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie uwagi i wnioski nie wpłynęły.

Zgodnie z art. 127 ust. 6 ustawy Prawo wodne, informacja o wszczęciu postępowania wodnoprawnego w przedmiotowej sprawie została podana do publicznej wiadomości na stronie internetowej BIP Starostwa Powiatowego w Łukowie pod adresem <http://splukow.bip4.e-zeto.eu/>, tablicy ogłoszeń tut. urzędu oraz Urzędu Gminy Łuków.

Z przedłożonych dokumentów wynika, że wydanie nowego pozwolenia wodnoprawnego podyktowane jest zwiększonym zapotrzebowaniem na ilość pobieranej wody. Wodociąg wiejski „Turze Rogi” swoim zasięgiem obejmuje kilka miejscowości położonych we wschodniej części gminy Łuków. Źródłem wody dla wodociągu jest ujęcie wody podziemnej z utworów czwartorzędowych składające się z trzech studni głębinowych Nr 1, Nr 2, Nr 3 położonych



Sprawę prowadzi:

Inspektor Wioletta Sala - Mioduchowska  
tel. 25 798 22 03 w.192



## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

na terenie stacji wodociągowej na działce o nr ewi. 31/1 położonej w miejscowości Turze Rogi, gmina Łuków.

Z wodociągu korzystają odbiorcy indywidualni, obiekty użyteczności publicznej oraz zakłady usługowe znajdujące się na terenie objętym wodociągiem. Ponadto wodociąg jest źródłem wody na cele przeciwpożarowe.

Pobór wody ze studni odbywa się za pomocą pomp głębinowych. Do pomiaru wody wprowadzanej do sieci wodociągowej służy zamontowany w budynku SUW za zestawem hydroforowym wodomierz sprzężony. Pomiar wody pobieranej ze studni głębinowych odbywa się za pomocą zamontowanego w obudowach studni na przewodzie tłocznym wodomierza Typu Mk-100, i Dn+100 mm. Uzdatniona woda za pośrednictwem sieci wodociągowej zakończonych przyłączami dostarczana jest odbiorcom na terenie Gminy Łuków. Nadzór nad jakością wody sprawuje bezpośrednio Powiatowy Inspektorat Sanitarny. Raz w roku Przedsiębiorstwo przedkłada do zatwierdzenia program monitoringu jakości wody, który następnie zweryfikowany i zatwierdzony przez Powiatowego Inspektora Sanitarnego stanowi systemowe rozwiązywanie monitoringu wody.

W przedłożonym operacie wodnoprawnym projektant określił, że zasięg oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działki o nr ewid. 31/1 zajętej pod stację uzdatniania wody wodociągu wiejskiego „Turze Rogi” w m. Turze Rogi.

Ścieki z płukania filtrów uzdatniających odprowadzane są celem sedymentacji osadu do 6-cio komorowego odстойnika popłuczyn zlokalizowanego na terenie stacji. Z odстойnika popłuczyn woda odprowadzana jest kolektorem odpływowym do rowu melioracyjnego nr R-B1. Długość rowu Nr R-B1 wynosi 1874 m. Wprowadzanie wód popłuczynnych do rowu Nr-B1 następuje w jego górnym początkowym odcinku, który przebiega przez działkę o nr ewid. 31/4 położoną obręb Turze Rogi gmina Łuków.

W przedłożonym operacie wodnoprawnym projektant określił według dokonanego rozpoznania pobór wody podziemnej dla potrzeb wodociągu wiejskiego „Turze Rogi” w ilości  $q_{\max} = 120.0 \text{ m}^3/\text{h}$  nie spowoduje zmian ilościowych skutkujących trwałym obniżeniem statycznym poziomu zwierciadła wody w warstwie wodonośnej, a także pogorszenia ich stanu chemicznego, wynikającego ze zmiany naturalnych warunków zasilania. Eksploatacja ujęcia z wydajnością  $120.0 \text{ m}^3/\text{h}$  nie będzie miała praktycznie odczuwalnego wpływu na zmianę stanu wód podziemnych w najbliższym rejonie. Pobór wody w ilości maksymalnej  $120.0 \text{ m}^3/\text{h}$  nie naruszy warunków hydrogeologicznych i nie wpłynie negatywnie na stan wód podziemnych oraz nie będzie miał wpływ na realizację celów środowiskowych.

Działając zgodnie z art. 135 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne /Dz. U. z 2015, poz. 469 jednolity tekst ze zmianami/ w punkcie II przedmiotowej decyzji orzeczono o wygaszeniu w punkcie I podpunktu 5 A i B decyzji Starosty Łukowskiego Nr ROŚ.6341.54.2012-7 z dnia 27.07.2012r w związku z tym, że zakład zrzekł się uprawnień ustalonych w tym pozwoleniu.

Po przeanalizowaniu operatu wodnoprawnego dołączonego do wniosku tut. Organ uznał, iż pozwolenie wodno prawne może zostać wydane na warunkach ustalonych w niniejszej decyzji.



Sprawę prowadzi:  
Inspektor Wioletta Sala - Mioduchowska  
tel. 25 798 22 03 w.192





## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY PRZEDSIĘWZIĘCIA

### Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Gminie Łuków

Mając powyższe na uwadze orzeczono jak w sentencji.

#### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie za pośrednictwem Starosty Łukowskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

„Wobec niezaskarżenia niniejszej decyzji przez strony i osoby zainteresowane w terminie i trybie właściwym stała(o) się ona(o) w dniu 2.03.2017 r. ostateczną(e) i podlega natychmiastowemu wykonaniu. Łuków, dn. 29.03.2017 r.”



Z up. Starosty Łukowskiego  
Grzegorz Świerczewski  
Naczelnik Wydziału  
Rolnictwa, Leśn. i Ochr. Środowiska

Z up. Starosty Łukowskiego  
Grzegorz Świerczewski  
Naczelnik Wydziału  
Rolnictwa, Leśn. i Ochr. Środowiska

Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe MEL-KAN Kazimierz Jakubiak, Ryżki 76 c, 21-400 Łuków
2. Gmina Łuków, ul. Świdorska 12, 21-400 Łuków
3. Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Łukowie, ul. Piłsudskiego 29, 21-400 Łuków – Spółka Wodna Łuków
4. Pani Lidia Hajduk –Pełnomocnik Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, Zarząd Zlewni w Puławach, ul.6-ego Sierpnia 5A, 24-100 Puławy
5. Pan Marek Jezierski zam. Turze Rogi 69A, 21-400 Łuków
6. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Oddział w Lublinie ul. Bursaki 17, 20-150 Lublin.
7. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie Inspektorat Łuków ul. Piłsudskiego 29, 21-400 Łuków
8. Polski Związek Wędkarski ,Zarząd Okręgowy w Lublinie ul. Nałkowskich 105, 20-470 Lublin
9. A/a

Opłata skarbową w wysokości 217 zł z tytułu wydania pozwolenia wodnoprawnego została uiszczona w dniu 19.09.2016r., numer wpłaty 2016/344019

Potwierdzenie opłaty znajduje się przy wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego



Sprawę prowadzi:  
Inspektor Wioletta Sala - Mioduchowska  
tel. 25 798 22 03 w.192