

Stadium/zawartość opracowania:

## PROJEKT BUDOWLANY

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa inwestycji:

**Rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Kamień**

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa zbiornika wyrównawczego wody uzdatnionej OB.3  
Przebudowa budynku stacji uzdatniania wody OB.1  
Remont zbiorników wyrównawczych wody uzdatnionej OB.2.1; OB.2.2  
Przebudowa wraz z rozbudową instalacji zewnętrznych: wody uzdatnionej, kanalizacji technologicznej, elektroenergetycznych oraz sterowniczych, **edgromowej**, oświetlenia terenu  
Wykonanie instalacji alarmowej oraz monitoringu wizyjnego  
Przebudowa oraz rozbudowa **układu komunikacyjnego utwardzonych dojeżdż do obiektów** w obrębie terenu istniejącej stacji uzdatniania wody  
Budowa schodów terenowych  
Rozbiórka zbiornika wód popłucznych OB.4

Kategoria obiektu budowlanego: XXX– Obiekty służące wykorzystaniu zasobów wodnych jak: ... stacje uzdatniania wody

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewidencyjna: 181608\_2, Kamień

Obręb: 0001 Kamień

Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

**4716/3; 4721/1**

Identyfikatory działek ewidencyjnych: 181608\_2.0001.4716/3 ; 181608\_2.0001.4721/1

Nazwa i adres Jednostki Projektowania:

Nazwa i adres Inwestora:

**Krzysztof Ceglarz - Projektowanie**  
**Inżynierskie Doradztwo Techniczne Nadzory**  
**Inwestorskie**

**Gmina Kamień,**  
36-053 Kamień 287  
NIP 517-00-66-584

z siedzibą w miejscowości: Zgłobień, nr 43d  
36-046 Zgłobień  
NIP 5170258527 REGON 384587594



ZESPÓŁ AUTORSKI				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	DATA
	NR UPRAWNIENI			
BRANŻA TECHNOLOGICZNA I SANITARNA				
Główny Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ceglarz PDK/0098/PWOS/13	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		11.2022
Zakres opracowania PZT:	Przebudowa wraz z rozbudową instalacji zewnętrznych: wody uzdatnionej, kanalizacji technologicznej.			
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA				
Projektant:	arch. Grażyna Marczyńska A-24/80	Architektoniczna		11.2022
Zakres opracowania PZT:	Budowa zbiornika wyrównawczego wody uzdatnionej OB.3. Przebudowa oraz rozbudowa utwardzonych dojeżdż do obiektów w obrębie terenu istniejącej stacji uzdatniania wody. Budowa schodów terenowych. Rozbiórka zbiornika wód popłucznych OB.4.			
BRANŻA ELEKTRYCZNA I AKPiA				
Projektant:	mgr inż. Wojciech Joniec PDK/0246/PWOE/13	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		11.2022
Zakres opracowania PZT:	Przebudowa wraz z rozbudową instalacji zewnętrznych: elektroenergetycznych oraz sterowniczych, <del>edgromowej</del> , oświetlenia terenu.			

---

## **SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

I. Część opisowa.....	4
1. Podstawa opracowania .....	4
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego .....	5
3. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu .....	5
4. Lokalizacja inwestycji.....	6
5. Informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki .....	6
6. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	7
6.1. Opis projektowanego zagospodarowania terenu .....	7
6.2. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.....	8
6.2.1. Projektowane instalacje zewnętrzne, rurociągi między-obiektowe sanitarne oraz technologiczne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania stacji uzdatniania wody .....	9
6.2.2. Zewnętrzne instalacje elektroenergetyczne oraz sterownicze, <del>odgromowa,</del> oświetlenie terenu, instalacja <del>alarmowa,</del> .....	10
6.3. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków .....	11
6.4. Utwardzone dojścia do obiektów.....	11
6.5. Sposób dostępu do drogi publicznej .....	12
6.6. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu .....	12
6.7. Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu .....	12
7. Zestawienia.....	13
7.1. Zestawienie powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych .....	13
Powierzchnia terenu SUW w obrębie linii rozgraniczającej teren inwestycji zgodnie z decyzją ULICP : $F=2585 \text{ m}^2$ .....	13
Powierzchnia łączna-płaców utwardzonych dojść do obiektów po rozbudowie: $F=524,7 \text{ m}^2$ .....	13
Powierzchnia zabudowy obiektów kubaturowych naziemnych po rozbudowie $F= 370,0 \text{ m}^2$ .....	13
7.2. Zestawienie powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników.....	13
7.3. Zestawienie powierzchni biologicznie czynnej.....	13
7.4. Zestawienie powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.....	13
8. Inne informacje i dane. (§ 14 pkt 5 rozporządzenia 1) .....	13
8.1. Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane.....	13
8.2. Informacje czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską .....	15
8.3. Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego - jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego, .....	15
8.4. Informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi .....	15

9.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi .....	15
10.	Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego .....	16
10.1.	Zagrożenie powodziowe .....	16
10.2.	Położenie w obszarach osuwiskowych .....	16
10.1.	Sytuowanie w obszarach rolniczej przestrzeni produkcyjnie wyłączonej z zabudowy .....	16
10.2.	Dostępność dla niepełnosprawnych .....	16
10.3.	Obsługa SUW .....	16
10.4.	Odległość od obiektów sąsiadujących .....	16
10.5.	Gospodarka odpadami .....	16
10.6.	Ogrodzenie parceli .....	16
10.7.	Obowiązki wobec osób trzecich .....	16
11.	Opinia geotechniczna .....	17
11.1.	Wskazanie przepisów prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu .....	19
11.2.	Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany .....	20
12.	Uwagi końcowe .....	22
II.	Część rysunkowa .....	24

Rys. 1OR	Orientacja 1:10 000
Rys. 1PZT	Projekt zagospodarowania terenu_ Skala 1:500
Rys. 2PZT	Rysunek uszczegóławiający Projekt zagospodarowania terenu
<b>Rys. 3PZT</b>	<b>Rysunek uszczegóławiający Projekt zagospodarowania terenu</b>

III.	Dokumenty dołączone do projektu zagospodarowania terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego .....	28
	Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zagospodarowania zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej .....	28
	Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności/ Kopia zaświadczeń o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego .....	30

# I. Część opisowa

## 1. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania są:

- Umowa zawarta z Inwestorem;
- Koncepcja technologiczna uzgodniona z Inwestorem;
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr UG.6733.7.2022 z dnia 04.10.2022 r. wydana przez Wójta Gminy Kamień,
- Dokumentacja geologiczna\_ Opracowanie październik\_ 2022 r. przez GEO – RES;
- Mapa do celów projektowych;
- Mapa ewidencyjna;
- Normy i przepisy obowiązujące w tym m.in.:
  - Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028),
  - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie, jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Dz.U. 2017 poz. 2294,
  - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne; (Dz.U. 2021.0.2233)
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U.2021.0.2351);
  - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie\_ Dz.U.2022.1225,
  - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609)
  - Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2021 poz. 1169),
  - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 23 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego \_Dz.U. 2021 poz. 2280,
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.0.1973),
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719),
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124, poz. 1030)
  - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne; (Dz.U. 2021.0.2233)
  - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. (Dz.U. 2019 poz. 1839),
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6. luty 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401),
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz.U. 1994 nr 21, poz. 73).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.U.93.96.437),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U z 2012 r., poz. 463),
- USTAWA z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych Dz.U.2021.0.1213 t.j
- Normy i inne przepisy
  - PN-B-10725:1997 Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania”
  - PN-B-10736:1999 Roboty ziemne Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
  - PN-EN 805: 2002 Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych
  - PN-85/B-01705 Obiekty i urządzenia ujęć wody. Terminologia.
  - PN-B-10702:1999 Wodociągi i kanalizacja Zbiorniki. Wymagania i badania.
  - Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 3. "Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych" ,
  - Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 9. "Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych" .
- Wizja lokalna na terenie inwestycji;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Inwentaryzacja obiektów;

## 2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiot zamierzenia budowlanego obejmuj następujące elementy:

**Rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Kamień w tym:**

- Budowa zbiornika wyrównawczego wody uzdatnionej OB.3
- Przebudowa budynku stacji uzdatniania wody OB.1
- Remont zbiorników wyrównawczych wody uzdatnionej OB.2.1; OB.2.2
- Przebudowa wraz z rozbudową instalacji zewnętrznych: wody uzdatnionej, kanalizacji technologicznej, elektroenergetycznych oraz sterowniczych, ~~odgromowej~~, oświetlenia terenu
- Wykonanie instalacji alarmowej oraz monitoringu wizyjnego
- Przebudowa oraz rozbudowa ~~układu komunikacyjnego utwardzonych dojeżdż do obiektów~~ w obrębie terenu istniejącej stacji uzdatniania wody
- Budowa schodów terenowych
- Rozbiórka zbiornika wód popłucznych OB.4

## 3. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu

Teren inwestycji (działki nr ewid.: 4716/3 i 4721/1) pokrywa się z terenem istniejącej stacji uzdatniania wody, położonej między ul. Krakowską a drogą ekspresową S-19. Bezpośrednie otoczenie terenu objętego wnioskiem stanowią pastwiska, grunty orne i droga dojazdowa (działka nr ewid. 4716/8). Zgodnie z rejestrem gruntów, w skład terenu inwestycji nie wchodzi grunty chronione ani

grunty leśne. Na terenie stacji uzdatniania wody znajdują się: budynek stacji uzdatniania wody OB.1, zbiornik wyrównawczy wody uzdatnionej OB.2.1, zbiornik wyrównawczy wody uzdatnionej OB.2.2, zbiornik wód popłucznych OB.4 (przeznaczony do wyburzenia), naziemna instalacja fotowoltaiczna. Teren stacji uzdatniania wody jest uzbrojony w kanalizację technologiczną, kanalizację sanitarną ze zbiornikiem bezodpływowym, przyłączy kanalizacji sanitarnej, rurociągi wody surowej oraz uzdatnionej, przyłącza i instalacje elektroenergetyczne. Teren stacji jest częściowo utwardzony i częściowo zadrzewiony.

Teren SUW jest zabudowany budynkami i obiektami budowlanymi wchodzącymi w skład stacji uzdatniania wody. Obiekt uzdatnia wodę z dwóch ujęć wody zlokalizowanych w południowej części m. Kamień (3 studnie) oraz w południowej części m. Łowisko (3 studnie).

Działki o nr ewid. 4716/3 i 4721/1, na których zlokalizowana jest SUW położone są w południowej części m. Kamień. Dojazd i dojście do SUW odbywa się istniejącym zjazdem publicznym z drogi gminnej nr 108510R Krzywa Wieś – Krakowski Gościniec poprzez drogę wewnętrzną dojazdowa dz. nr ewid. 4716/8 z nawierzchnią z betonu asfaltowego.

Przedmiotowa działka usytuowana jest po wschodniej stronie w/w drogi. Teren SUW zabudowany jest budynkiem technologicznym usytuowanym w środkowo-wschodniej części działki, nieczynnym odstojnikiem na wody popłuczne odsuniętym od budynku głównego w kierunku zachodnim, dwoma zbiornikami wyrównawczymi wody uzdatnionej zlokalizowanymi w północnej części działki oraz naziemną instalacją fotowoltaiczną na południu działki. Najbliższe działki sąsiednie to: od strony północnej i południowej stanowią grunty rolne, zaś od strony zachodniej i wschodniej biegną drogi wewnętrzne dojazdowe.

Na terenie SUW wykonane są place manewrowe oraz chodniki i opaski odbojowe wokół obiektów w niezbędnym zakresie. W ramach rzeczzonego przedsięwzięcia przewidziano przebudowę i rozbudowę układu dojazdów do obiektów, chodników, opasek dostosowując układ komunikacji do zapewnienia dostępu do projektowanych obiektów.

Istniejąca stacja uzdatniania wody jest obiektem praktycznie bezobsługowym niewymagającym stałego dozoru. Prace obsługowe sprowadzają się do bieżącej kontroli ruchowej urządzeń stacji oraz utrzymywania czystości i porządku. Pracownik obsługi dojeżdża do obiektu z Zakładu Gospodarki Komunalnej w Nowym Kamieniu.

#### **4. Lokalizacja inwestycji**

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewidencyjna: 181608\_2, Kamień

Obręb: 0001 Kamień

Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

4716/3; 4721/1

#### **5. Informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki**

W ramach inwestycji zostaną wykonane wyburzenia istniejących obiektów budowlanych:

- Rozbiórka zbiornika wód popłucznych OB.4.
- W ramach rozbiórek wykonany zostanie demontaż istniejących instalacji zewnętrznych wyłączonych z eksploatacji, schodów terenowych.

## 6. Projektowane zagospodarowanie terenu

### 6.1. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

#### OBIEKTY PROJEKTOWANE:

- Zbiornik wyrównawczy wody uzdatnionej OB.3.

#### OBIEKTY PODLEGAJĄCE PRZEBUDOWIE/ ADAPTACJI:

- Budynek stacji uzdatniania wody OB.1\_ Przebudowa.

#### ROZBIÓRKI OBIKTÓW BUDOWLANYCH:

- W ramach inwestycji zostaną wykonane wyburzenia istniejących obiektów budowlanych:
  - Rozbiórka zbiornika wód popłucznych OB.4.
  - W ramach rozbiórek wykonany zostanie demontaż istniejących instalacji zewnętrznych wyłączonych z eksploatacji, schodów terenowych.

#### POZOSTAŁE ELEMENTY OBJĘTE PROJEKTEM BUDOWLANYM:

- Przebudowa wraz z rozbudową instalacji zewnętrznych:
  - wody uzdatnionej;
  - kanalizacji technologicznej;
  - elektroenergetycznych oraz sterowniczych;
  - ~~odgromowej~~;
  - oświetlenia terenu;
- Wykonanie instalacji alarmowej oraz monitoringu wizyjnego;
- Przebudowa oraz rozbudowa **układu komunikacyjnego w zakresie obejmującym wykonanie utwardzonych dojeżdż do obiektów w obrębie terenu istniejącej stacji uzdatniania wody;**
- Budowa schodów terenowych.

#### PONADTO W RAMACH INWESTYCJI WYKONANE ZOSTANĄ NASTĘPUJĄCE ELEMENTY OBJĘTE PROJEKTEM BUDOWLANYM:

- Remont zbiorników wyrównawczych wody uzdatnionej OB.2.1; OB.2.2

Istniejące dwie komory o pojemności  $V=150\text{ m}^3$  każda, poddane zostaną modernizacji polegającej na wymianie wyposażenia w postaci orurowania technologicznego, drabin włazowych, włazów, instalacji elektrycznych i AKPiA. Wykonane zostaną naprawy elementów konstrukcyjnych zgodnie z zaleceniami ekspertyzy.

*[Zgodnie z Prawe Budowlanym remontu budowli, których budowa wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę wymaga dokonania Zgłoszenia. Inwestor zamiast dokonania zgłoszenia robót budowlanych, o których mowa w ust. 3 Art.29, może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę]*

#### OBIEKTY BUDOWLANE POZOSTAJĄCE BEZ ZMIAN:

- Naziemna instalacja fotowoltaiczna.

W ramach realizacji inwestycji wybudowany zostanie dodatkowy zbiornik wyrównawczy wody uzdatnionej o pojemności czynnej  $V=240\text{ m}^3$ . Nowy zbiornik wody uzdatnionej OB.3 wykonany w formie zbiornika cylindrycznego na planie koła, jako dwukomorowy. Zewnętrzny pierścień będzie pełnił funkcje magazynowania wody, natomiast komora wewnątrz będzie komorą, z której następować będzie rozbiór wody na sieć grawitacyjną oraz zestaw hydroforowy. W obrębie pierścienia zewnętrznego zabudowana zostanie instalacja pompowa przetwarzania wody do komory wewnętrznej. Istniejące dwie komory o pojemności  $V=150\text{ m}^3$  każda poddane zostaną modernizacji polegającej na wymianie wyposażenia w postaci orurowania technologicznego, drabin włazowych, włazów, instalacji elektrycznych i AKPiA. Wykonane zostaną naprawy elementów konstrukcyjnych zgodnie z zaleceniami ekspertyzy. Przebudowa budynku stacji uzdatniania pozwoli na wydzielenie niezależnych pomieszczeń rozdzielni i hydroforni. Funkcjonowanie instalacji uzdatniania wody oraz dezynfekcji wody pozostaje bez zmian w zakresie technologicznym.

Wszelkie działania związane z realizacją inwestycji zmierzają do zwiększenia możliwości produkcyjnych wody o odpowiednich parametrach oraz podniesienia poziomu niezawodności głównego elementu systemu zaopatrzenia w wodę. W wyniku realizacji inwestycji poprawi się znacząco sytuacja mieszkańców podłączonych do sieci wodociągowej, poprzez zapewnienie ciągłej dostawy wody o odpowiednim ciśnieniu oraz parametrach jakościowych. Całkowita automatyzacja pracy SUW oraz system monitoringu i wizualizacji umożliwi ciągłą kontrolę procesów zachodzących na obiekcie, wczesne diagnozowanie ewentualnych nieprawidłowości i zapobieganie poważnym awariom. Zwiększenie pojemności retencyjno- wyrównawczej zbiorników pozwoli zaspokoić potrzeby ludności związane ze zwiększonym rozbiorem wody z sieci w okresach szczytowych, a także zapewni wymagany zapas wody nagromadzonej dla potrzeb przeciwpożarowych.

Obiekt stacji uzdatniania, będzie eksploatowany jak dotychczas w sposób ciągły, tj. 24 h/dobę. Prawo wstępu na teren będą miały tylko uprawnione osoby. W projektowanych obiektach uwzględnione zostaną procesy technologiczne i związane z nimi czynności pomocnicze, warunki środowiska pracy oraz rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe dostosowane do tego typu obiektów.

Wnioskowana inwestycja jest zgodna w zakresie kontynuacji funkcji i jej realizacja na podanych warunkach będzie zgodna, co do parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu wg. zapisów decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

## **6.2. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

Przez urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

Teren Stacji uzdatniania wody (SUW) jest ogrodzony. W ramach rzeczzonego przedsięwzięcia nie przewiduje się zmian w tym zakresie. Do obiektu SUW są doprowadzone przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz elektrycznej.

Dojazd i dojście do SUW odbywa się istniejącym zjazdem publicznym drogi gminnej nr 108510R Krzywa Wieś – Krakowski Gościniec poprzez drogę wewnętrzną dojazdowa dz. nr ewid. 4716/8 nawierzchnią z betonu asfaltowego.

Na terenie SUW i wykonane są place manewrowe oraz utwardzone dojścia do obiektów i opaski odbojowe wokół obiektów w niezbędnym zakresie. W ramach rzeczzonego przedsięwzięcia przewidziano przebudowę i rozbudowę układu dojazdów do obiektów, opasek dostosowując układ komunikacji do zapewnienia dostępu do projektowanych obiektów.

Miejsce gromadzenia odpadów stałych w kontenerach z zamykanymi otworami wrzutowymi zostaje wyznaczony na utwardzonym placu w bezpośrednim sąsiedztwie wjazdu na obiekt SUW.

#### **6.2.1. Projektowane instalacje zewnętrzne, rurociągi między-objektowe sanitarne oraz technologiczne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania stacji uzdatniania wody**

W ramach inwestycji zostanie wykonany demontaż istniejących rurociągów wyłączonych z eksploatacji oraz nowe instalacje międzyobjektowe technologiczne i sanitarne niezbędne do funkcjonowania obiektów zgodnie z przeznaczeniem. Woda uzdatniona jak dotychczas będzie kierowana do komory OB.2.1 oraz OB.2.2, po czym rurociągiem zbiorczym odpływowym z komór wodnych istniejących zostanie skierowana do pierścienia zew. projektowanego zbiornika OB.3. W tym celu zostanie wykonany nowy rurociąg łączący instalacje odpływu wody z komór OB.2.1 oraz OB.2.2, który to zostanie wprowadzony w strefie przydennej do zbiornika OB.3, dzięki czemu będzie zapewniony obieg wody pomiędzy zbiornikami OB.2.1; OB.2.2 a zbiornikiem projektowanym w wyniku różnicy zwierciadeł wody, oraz możliwość zwiększonej retencji wody uzdatnionej. Kolejno woda z pierścienia zewnętrznego zbiornika projektowanego OB.3 będzie przetłaczana do komory wewnętrznej. Pompy będą dążyć do utrzymania zadanej wysokości czynnej w komorze wewnętrznej, z której następował będzie rozbiór wody na sieć grawitacyjną oraz układ hydroforowy. W przypadku, jeżeli zdolność produkcyjna SUW będzie wyższa niż rozbiory na sieć, i osiągalna będzie możliwość utrzymywania w komorach min. zwierciadła  $h=2,5$  m, zapewniającego osiągnięcie wymaganego ciśnienia w sieci grawitacyjnej w początkowym jej przebiegu, możliwym będzie zdalne odstawienie od pracy układu pompowego zainstalowanego w zbiorniku OB.3. Układ rurociągów w obrębie terenu SUW zostanie wykonany w taki sposób, aby woda uzdatniona mogła być skierowana do istniejących komór wodnych, oraz projektowanej komory niezależnie. Jeżeli układ pompowy w obrębie projektowanego zbiornika zostanie odstawiony. Rozbiór wody na sieć będzie następował z trzech komór wodnych jednocześnie ( bez wymuszonego spiętrzenia wody w komorze wewnętrznej).

#### **PRZEBUDOWA WRAZ Z ROZBUDOWĄ INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH WODY UZDATNIONEJ:**

- W ramach inwestycji wykonana zostanie:
  - Budowa nowego rurociągu wody surowej PE SDR17 fi 200 mm L=32 mb na odcinku Ww.1-Ww.4-OB.3, zapewniającego możliwość przekierowania wody uzdatnionej ze zbiorników OB.2.1 oraz OB.2.2 do projektowanego zbiornika OB.4, wraz z zabudową dwóch zasuw terenowych dn 150 oraz dn 200 w węźle Ww.1, oraz dwóch zasuw terenowych dn 200 w węźle Ww.4,
  - Budowa nowego rurociągu wody surowej PE SDR17 fi 160 mm L=3 mb na odcinku Ww.2-Ww.4 zapewniającego możliwość przekierowania wody uzdatnionej bezpośrednio do zbiornika OB.3, wraz z zabudową dwóch zasuw terenowych dn 150 w węźle Ww.2,
  - Budowa nowego rurociągu wody surowej PE SDR17 fi 315 mm L=12 mb na odcinku OB.3 – Ww.3 zapewniającego możliwość rozbioru wody uzdatnionej nagromadzonej w zbiorniku OB.3 na sieć grawitacyjną wodociągową oraz zestaw hydroforowy zabudowany w budynku OB.1, wraz z zabudową dwóch zasuw terenowych dn 200 oraz jednej zasuw dn 300 w węźle Ww.3,

#### **PRZEBUDOWA WRAZ Z ROZBUDOWĄ INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ:**

- W ramach inwestycji wykonana zostanie:
  - Nowa instalacja zewnętrzna rurociągu przelewu awaryjnego wody ze zbiornika wody uzdatnionej OB.3 PE SDR17/PCV SN8 fi 200 mm L=7 mb z włączeniem do istniejącej

studni Sistr.1 zabudowanej na przyłączu kanalizacji sanitarnej wraz ze studnią bet. dn 1200 mm, **Ob.4.1-St.1-Sistr.1;**

- Rurociąg spustu wody ze zbiornika wody uzdatnionej OB.3 z włączeniem do proj. studni studni St.1\_ PE SDR 17 fi 110 L= 5 mb wraz z zasuwa terenową dn 100; **Ob.4.2 - Sistr.1;**
- Rurociągi spustu wody z projektowanych rurociągów technologicznych wody uzdatnionej\_ PE SDR 17 fi 110 mm wraz z dwoma zasuwami terenowymi dn 100 mm.  
**St.1-k.1.1-k.1.2 ; k.1.1 - k.1.3**

Wyłączone z eksploatacji odcinki rurociągów kanalizacji technologicznej w obrębie zbiornika popłuczyn, będące w kolizji z projektowaną inwestycją zostaną zdemontowane.

#### **6.2.2. Zewnętrzne instalacje elektroenergetyczne oraz sterownicze, ~~odgromowa~~, oświetlenie terenu, ~~instalacja alarmowa~~,**

Zakres prac branży elektrycznej w zakresie zagospodarowania terenu obejmuje:

- budowę linii kablowej zasilającej i sterowniczej od budynku SUW OB.1 do nowoprojektowanego zbiornika OB.3-**kable wielożyłowe miedziane w izolacji PVC, kable YKYżo 5x4 + YKSLYekw 14x1 układane równolegle;**
- budowę nowych linii kablowych zasilających i sterowniczych na trasie od budynku SUW OB.1 do remontowanych zbiorników wody OB.2.1, OB.2.2-**kable wielożyłowe miedziane w izolacji PVC, kable YKYżo 5x4 + YKSLYekw 14x1 układane równolegle;**
- likwidację istniejących kabli zasilających i sterowniczych na odcinku od SUW OB.1 do zbiorników OB2.1, OB2.2 (po wykonaniu nowych linii kablowych opisanych powyżej);
- likwidację kabli zasilających i sterowniczych na odcinku od SUW OB.1 do likwidowanego zbiornika wód popłuczyn OB.4;
- likwidację istniejącego słupa z iglicą odgromową zlokalizowanego pomiędzy OB.1 i OB.4;  
~~- budowę nowoprojektowanego masztu odgromowego o wysokości h=12m, posadowionego na dedykowanym prefabrykowanym fundamencie betonowym wg instrukcji producenta masztu;~~
- rozbudowę instalacji oświetlenia zewnętrznego terenu – oprawy oświetleniowe montowane fizycznie na obiektach OB.1, OB.3 – nie projektuje się posadowienia osobnych słupów oświetleniowych. **W zakresie zagospodarowania terenu instalacja oświetlenia zewnętrznego obejmuje jedynie okablowanie międzyobiektowe. Projektuje się wykonanie obwodu oświetlenia kablami miedzianymi w izolacji PVC, typ YKYżo 3x4 na odcinkach: OB.1 – OB.3, OB.1 - OB2.1, OB.1 - OB2.2.**

Linie kablowe międzyobiektowe należy prowadzić w ziemi po trasach przedstawionych na planie zagospodarowania. Kable 0,4kV zasilające i sterownicze należy układać w ziemi na głębokości 0,7 m na 10 cm podsypce z piasku, a następnie przykryć 10 cm warstwą piasku, 15 cm warstwą gruntu i folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego, wykop uzupełnić gruntem rodzimym. Skrzyżowania kabli z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym, pod utwardzonymi nawierzchniami oraz przy przejściach przez ścianę budynku należy chronić w rurach osłonowych HDPE. Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać jako szczelne. Całość prac kablowych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami (w szczególności N SEP-E-004) i pod nadzorem właściciela terenu.

Uwaga: część robót ziemnych w zakresie branży budowlanej i elektrycznej obejmuje zbliżenia i skrzyżowania z istniejącymi liniami elektroenergetycznymi nN zasilającymi obiekt SUW ze stacji transformatorowej oraz kabli nN z instalacji fotowoltaicznej. W rejonie zbliżeń do tychże kabli, z uwagi na uzbrojenie terenu wszelkie prace ziemne wykonywać ręcznie - w pierwszej kolejności identyfikując istniejące uzbrojenie podziemne i zabezpieczając czynne linie kablowe przed uszkodzeniem w trakcie wykonywania prac.

### **6.3. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków**

W zakresie zaopatrzenia obiektu w wodę wodociągową oraz odprowadzenie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej w ramach rozwiązań projektowych nie wprowadza się istotnych zmian. Docelowo woda uzdatniona do celów socjalnych jak dotychczas pobierana będzie z rurociągu instalacji wewnętrznej wody uzdatnionej w obrębie budynku technicznego. Odprowadzenie ścieków bytowych będzie następować jak dotychczas do kanalizacji sanitarnej poprzez istniejące przyłącze, częściowo również do zbiornika bezodpływowego.

W stanie aktualnym wody opadowe z dachu budynku stacji uzdatniania wody OB.1 oraz istniejących zbiorników OB.2.1 oraz OB.2.2 odprowadzane są na tereny zielone w obrębie SUW. Wody opadowo-roztopowe z terenu utwardzonego w obrębie budynku OB.1 odprowadzane są zgodnie z nachyleniem terenu na tereny zielone, wody te nie wymagają podczyszczania przed ich odprowadzeniem do gruntu. W ramach przyjętych rozwiązań projektowych nie przewiduje się zmian w zakresie gospodarowania wodą opadową i roztopową w obrębie terenu SUW. Wody opadowe z projektowanych terenów utwardzonych oraz powierzchni stropu projektowanego zbiornika OB.3 odprowadzane będą na tereny zielone w obrębie istniejącego terenu SUW. Ukierunkowanie spadków powierzchni utwardzonych, oraz ukształtowanie spadków terenów zielonych po wykonaniu rozbudowy zostaną wykonane w sposób niewyrządzający szkód dla gruntów sąsiednich.

Obiekt SUW służy do uzdatniania wody wprowadzanej do gminnego systemu sieci wodociągowej. Woda surowa doprowadzana jest do obiektu ze studni głębinowych.

Zbiorniki magazynowania wody uzdatnionej wyposażone są w instalacje spustu wody oraz przelewu awaryjnego włączone do kanalizacji sanitarnej. W ramach rozbudowy stacji uzdatniania utrzymana zostanie możliwość spustu wody oraz przelewu awaryjnego z istniejących zbiorników wody uzdatnionej, oraz zbiornika projektowanego wody uzdatnionej. W ramach inwestycji każdy ze zbiorników wody uzdatnionej wyposażony zostanie w układ opomiarowania zwierciadła wody w komorze, który stanowił będzie podstawowy sygnał do sterowania procesem załączania do pracy instalacji uzdatniania wody. Przelew wody z danej komory wodnej zbiorników wody uzdatnionej może mieć jedynie zdarzenie incydentalne, krótkotrwałe o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia. Spust wody realizowany będzie jak dotychczas w okresach, kiedy prowadzone będą niezbędne prace konserwacyjne na obiektach. Po rozbudowie stacji uzdatniania wody bilans wody odprowadzanej przelewem awaryjnym ze zbiorników wody uzdatnionej do kanalizacji sanitarnej w ujęciu dobowym oraz rocznych nie ulegnie zmianie.

Odprowadzenie wód popłucznych, wód z przelewów awaryjnych oraz spustu wody z komór wodnych niezawierających substancji szkodliwych dla środowiska wodnego realizowane będzie jak dotychczas do kanalizacji sanitarnej stanowiącej własność podmiotu ubiegającego się o wydanie pozwolenia na rozbudowę stacji uzdatniania wody, stąd zgodnie z obowiązującym prawem wodnym nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzenie ścieków technologicznych (wód popłucznych) do kanalizacji sanitarnej.

### **6.4. Utwardzone dojścia do obiektów**

Dojazd i dojście do SUW odbywa się istniejącym zjazdem publicznym z drogi gminnej nr 108510R Krzywa Wieś – Krakowski Gościniec poprzez drogę wewnętrzną dojazdowa dz. nr ewid. 4716/8 z nawierzchnią z betonu asfaltowego. Na terenie SUW wykonane są place manewrowe oraz chodniki i opaski odbojowe wokół obiektów w niezbędnym zakresie. Utwardzanie terenu wykonane jest z kostki brukowej. W ramach przedsięwzięcia przewidziano przebudowę i rozbudowę układu dojazdów do obiektów, opasek dostosowując układ komunikacji do zapewnienia dostępu do projektowanych obiektów. Wykonane zostaną również nowe schody terenowe prowadzące na nasyp ziemny w obrębie projektowanego zbiornika OB.3. Istniejące utwardzenie terenu w pasach robót

instalacyjnych zostanie odtworzone. Wykonane zostaną nowe opaski w obrębie komór wodnych OB.2.1 oraz OB.2.2 a także projektowanego zbiornika OB.3.

Nowe utwardzone dojścia do obiektów, plac MGO, będą wykonane z betonowej kostki brukowej w obramowaniu w postaci obrzeża betonowego 8/30. Szerokość projektowanych chodników oraz dojeżdżających będzie zmienna w zakresie 1,00 – 3,30 m. Oddzielenie chodników i dojeżdżających od dróg wewnętrznych wykonane zostanie poprzez obniżony krawężnik 15/30. Przy projektowanych obiektach OB.9 oraz OB.10 zastosowana zostanie opaska z betonowej kostki brukowej.

Zakres stosowania: Projektowane dojścia technologiczne od obiektów:

- 8 cm Warstwa ścieralna z kostki betonowej - kolor uzgodniony na etapie wykonawstwa z Inwestorem
- 3 cm Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3 (frakcja 0/31,5 mm)
- 20 cm Warstwa mrozochronna - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3 (frakcja 0/63 mm)
- Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1 (#4)

Zakres stosowania: Projektowane opaski wokół obiektów:

- 8 cm Warstwa ścieralna z kostki betonowej - kolor uzgodniony z Inwestorem
- 3 cm Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3 (frakcja 0/31,5 mm)
- Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1 (#4)

Łączna powierzchnia projektowanych dojeżdżających utwardzonych, placu MGO:  $F = 26 \text{ m}^2$

Łączna powierzchnia projektowanych opasek wokół obiektów:  $F = 41,6 \text{ m}^2$

Powierzchnia projektowanych schodów terenowych:  $F = 1,9 \text{ m}^2$

W ramach projektu założono również wykonanie nasypu ziemnego w obrębie projektowanego zbiornika OB.3 do wysokości wynikającej z warunków przemarzania, niwelacji przy projektowanych obiektach oraz elementach komunikacyjnych w postaci warstwy humusu obsianego mieszanką traw. Odwodnienie przedmiotowego układu chodników oraz opasek odbywać się będzie poprzez infiltrację wód opadowych w głąb zieleni.

## **6.5. Sposób dostępu do drogi publicznej**

Dojazd i dojście do SUW odbywa się istniejącym zjazdem publicznym z drogi gminnej nr 108510R Krzywa Wieś – Krakowski Gościniec poprzez drogę wewnętrzną dojazdową dz. nr ewid. 4716/8 z nawierzchnią z betonu asfaltowego.

## **6.6. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

Zgodnie z pkt. 6.2.1 oraz 6.2.2

## **6.7. Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu**

W ramach projektu założono wykonanie nasypu ziemnego w obrębie projektowanego zbiornika OB.3 do wysokości wynikającej z warunków przemarzania, niwelacji przy projektowanych obiektach, elementach komunikacyjnych w postaci warstwy humusu obsianego mieszanką traw.

Ukierunkowanie spadków powierzchni utwardzonych, oraz ukształtowanie spadków terenów zielonych po wykonaniu rozbudowy zostaną wykonane w sposób uniemożliwiający przedostawanie się wód opadowych do urządzeń służących do poboru wody zlokalizowanych na terenie stacji uzdatniania, a także bez szkód dla gruntów sąsiednich.

## 7. Zestawienia

### 7.1. Zestawienie powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych

Powierzchnia terenu SUW w obrębie linii rozgraniczającej teren inwestycji zgodnie z decyzją ULICP :  $F=2585 \text{ m}^2$

Powierzchnia łączna-placów utwardzonych dojść do obiektów po rozbudowie:  $F=524,7 \text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy obiektów kubaturowych naziemnych po rozbudowie  $F= 370,0 \text{ m}^2$

łączna powierzchnia zabudowy istniejąca  $F=799,80 \text{ m}^2$

łączna powierzchnia zieleni istniejąca  $F=1785,20 \text{ m}^2$

łączna powierzchnia zabudowy projektowana  $F=894,70 \text{ m}^2$

łączna powierzchnia zieleni projektowana  $F=1690,30 \text{ m}^2$

### 7.2. Zestawienie powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników

łączna powierzchnia projektowanych dojść utwardzonych, placu MGO:  $F= 26 \text{ m}^2$

łączna powierzchnia projektowanych opasek wokół obiektów:  $F= 41,6 \text{ m}^2$

Powierzchnia projektowanych schodów terenowych:  $F= 1,9 \text{ m}^2$

łączna powierzchni pozostałych dojść chodników, opasek istniejących pozostałych po wykonaniu rozbudowy:  $F=241,2 \text{ m}^2$

łączna powierzchnia terenu utwardzonego pod zewnętrzną instalacją fotowoltaiczną:  $F=214,0 \text{ m}^2$

### 7.3. Zestawienie powierzchni biologicznie czynnej

Powierzchnia biologicznie czynna po przebudowie i rozbudowie SUW= 65,39 %

### 7.4. Zestawienie powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

W decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr UG.6733.7.2022 z dnia 04.10.2022 r. wydanej przez Wójta Gminy Kamień brak jest wymogów w przedmiotowym zakresie.

## 8. Inne informacje i dane. (§ 14 pkt 5 rozporządzenia 1)

### 8.1. Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane

OGRODZENIA WYNIKAJĄCE Z ZAPISÓW DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO (ULICP) Nr UG.6733.7.2022	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE
Linie rozgraniczające teren inwestycji. Zgodnie z załącznikiem graficznym do decyzji w formie linii przerywanej po obrysie granicy działek	Zaprojektowane obiekty mieszczą się w obrębie linii rozgraniczającej.
Nieprzekraczalna linia zabudowy - Brak wymagań w decyzji ULICP	

Wskaźnik powierzchni biologicznie - Brak wymagań w decyzji ULICP	
<b>Warunki i zasady zagospodarowania terenu:</b> 1) parametry zbiornika wyrównawczego wody uzdatnionej OB.3: a) forma obiektu – dwukomorowy zbiornik cylindryczny na planie koła, o średnicy nie większej niż 10 m, b) wysokość obiektu – nie większa niż 8 m; 2) obsługa komunikacyjna – na dotychczasowych zasadach (z drogi publicznej gminnej – ul. Krakowska, poprzez drogę wewnętrzną – działka nr ewid.4716/8); 3) należy uwzględnić, określone przepisami, odległości od istniejących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej oraz innych obiektów budowlanych; 4) inwestycja nie może powodować pozbawienia właścicieli działek sąsiednich: dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej, gazu i środków łączności.	<b>Ad.1</b> Zbiornik OB.3 zaprojektowano jako dwukomorowy zbiornik cylindryczny na planie koła, o średnicy zew. 9,84 m oraz wysokości 5,75 m ponad poziomem istniejącego terenu. <b>Ad.2</b> Obsługa komunikacyjna będzie się odbywać na dotychczasowych zasadach (z drogi publicznej gminnej – ul. Krakowska, poprzez drogę wewnętrzną – działka nr ewid.4716/8). <b>Ad.3</b> Rozbudowę SUW zaprojektowano z uwzględnieniem, określonych przepisami, odległości od istniejących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej oraz innych obiektów budowlanych. <b>Ad.4.</b> Projektowana inwestycja nie będzie powodować: -pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji sanitarnej, gazu, energii elektrycznej, środków łączności - ograniczenia dostępu do drogi publicznej -uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie. Zarówno Inwestor jak i Wykonawca robót zobowiązani będą do realizacji inwestycji w zgodności z zapisami decyzji ULICP.

Zamierzenie inwestycyjne zaprojektowano zgodnie z ustawą Prawo budowlane, rozporządzeniami wykonawczymi oraz innymi przepisami odrębnymi dotyczącymi lokalizacji obiektów. Zarówno Inwestor jak i Wykonawca robót zobowiązani będą do realizacji inwestycji w zgodności z zapisami projektu budowlanego, decyzji ULICP oraz pozwolenia na budowę.

Przy projektowaniu inwestycji uwzględniono konieczność spełnienia wymogów określonych w przepisach dotyczących sytuowania obiektów względem istniejących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej oraz innych obiektów budowlanych.

W sposobie zagospodarowania terenu objętego wnioskiem nie występują inne ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych. Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską, znajduje się poza obszarami górniczymi, poza wielkopowierzchniowymi formami ochrony przyrody, nie jest narażony na osuwanie się mas ziemnych ani niebezpieczeństwo powodzi. Planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze, a w szczególności na obszary Natura 2000.

Wnioskowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839, z późn. zm.).

Realizacja inwestycji nie spowoduje (zarówno na etapie wykonawstwa jak i eksploatacji) przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Etap realizacji przedsięwzięcia prowadzony będzie w porze dziennej (tj. pomiędzy godzinami 06.00 – 22.00), z wykorzystaniem maszyn w dobrym stanie technicznym.

Rozwiązania projektowe uwzględniają realizację zabezpieczeń przed możliwością zanieczyszczenia wód gruntowych. Projektowane obiekty, połączenia rur wykonane zostaną, jako szczelne. W ramach wykonania obiektów oraz instalacji przewiduje się wykonanie hydraulicznych prób szczelności.

**8.2. Informacje czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską**

Teren, na którym jest zlokalizowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane lokalizowane jest poza obszarem objętym ochroną konserwatorską.

**8.3. Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego - jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego,**

Teren inwestycji znajduje się poza obszarami górniczymi.

**8.4. Informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Inwestycja została zaprojektowana uwzględniając wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich - w szczególności określone w art. 5, ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.

Przedmiotowa inwestycja zaprojektowana została zgodnie z obowiązującymi przepisami. Inwestycja nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych norm w środowisku, w związku z tym nie będzie miała negatywnego wpływu na zdrowie pracowników oraz ludzi przebywających w jej sąsiedztwie.

**Wszelkiego rodzaju prace powinny być wykonywane wyłącznie przez monterów i pracowników odpowiednio przeszkolonych i przestrzegających odpowiednich przepisów BHP.**

**9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz.1030) - Do zewnętrznego gaszenia pożaru wymaga się zapewnienia wody w ilości 10 l/s. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zrealizowane będzie z sieci wodociągowej – poprzez hydrant zlokalizowany na terenie stacji uzdatniania wody w odległości ok 23 m od budynku Ob.1.

Dla obiektów zakwalifikowanych do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup> nie jest wymagana droga pożarowa – szczegóły dojazdów do poszczególnych obiektów pokazano na planie zagospodarowania.

Szczegółowe dane odnośnie warunków ochrony przeciwpożarowej zawarto w Projekcie Architektoniczno Budowlanym.

## **10. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego**

### **10.1. Zagrożenie powodziowe**

Teren inwestycji leży poza terenem narażonym na niebezpieczeństwo powodzi.

### **10.2. Położenie w obszarach osuwiskowych**

Teren inwestycji leży poza terenem zagrożonym ruchami masowymi ziemi.

### **10.1. Sytuowanie w obszarach rolniczej przestrzeni produkcyjnie wyłączonej z zabudowy**

Nie dotyczy.

### **10.2. Dostępność dla niepełnosprawnych**

Nie dotyczy.

### **10.3. Obsługa SUW**

Obiekt stacji uzdatniania w stanie aktualnym oraz docelowo nie będzie wymagał stałej obsługi. Stacja uzdatniania przewidziana jest do funkcjonowania bezobsługowego z dozorem pracowniczym oraz monitoringiem i kontrolą parametrów procesowych. Łączny czas przebywania tych samych osób będzie krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności będą miały charakter dorywczy bądź też praca polegać będzie na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem oraz konserwacją maszyn i urządzeń lub utrzymaniem czystości i porządku.

### **10.4. Odległość od obiektów sąsiadujących**

Odległość od istniejącej zabudowy i granic działek zgodna z postanowieniami §12, §271, §272 i §273 warunków technicznych – rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U.2022.1225.

### **10.5. Gospodarka odpadami**

Sposób postępowania z odpadami komunalnymi będzie zgodny z Uchwałą Rady Gminy Kamień Nr XXIV/131/2012 z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kamień. Odpady selektywnie zebrane powinny być wrzucane do odpowiednich pojemników. Pojemniki na odpady z zamykanymi otworami wrzutowymi będą ustawiane na projektowanym utwardzonym placu MGO.

### **10.6. Ogrodzenie parceli**

Teren stacji uzdatniania wody (SUW) jest ogrodzony. W ramach rzeczzonego przedsięwzięcia nie przewiduje się zmian w tym zakresie.

### **10.7. Obowiązki wobec osób trzecich**

Projektowana inwestycja i sposób zagospodarowania terenu nie może powodować ograniczenia praw osób trzecich, w tym nie może powodować:

- ograniczenia dostępu do drogi publicznej właścicielom sąsiednich działek,
- pozbawienia możliwości korzystania z energii elektrycznej, środków łączności, wody, kanalizacji,
- uciążliwości powodowanej przez hałas, wibracje, promieniowanie, zakłócenia elektryczne,

- zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.  
Teren w pasie robót należy przywrócić do stanu pierwotnego.

## 11. Opinia geotechniczna

Zgodnie z opracowaniem pn. Dokumentacja geotechnicznych warunków posadowienia \_  
Opracowanie GEO-RES\_ Październik 2022 r.

Z uwagi na genezę, litologię i stan gruntów w podłożu przewidzianym pod budowę zbiornika OB.3 ,  
wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

**Warstwa geotechniczna 0** – zaliczono do niej grunty antropogeniczne w postaci nasypów niekontrolowanych, utworzonych z mieszaniny piasku, gliny i gleby.

**Są to grunty niejednorodne, ściśliwe, o zróżnicowanych parametrach geotechnicznych, podatne na nierównomierne osiadania, nie nadające się do bezpośredniego posadawiania obiektów budowlanych.**

Grunty te stwierdzono w otworach:

- Ot-1 na głębokości 0,0 – 0,3m p.p.t.
- Ot-2 na głębokości 0,0 – 0,8m p.p.t.

**Warstwa geotechniczna Ia** – zaliczono do niej grunty naturalne drobnoziarniste /spoiste/ średnio plastyczne o dużej spoistości, wykształcone jako gliny pylaste o konsystencji twardoplastycznej i średnim stopniu plastyczności **IL=0,20** oraz średniej wytrzymałości na ścinanie bez odpływu  $c_u = 72$  kPa.

Grunty te stwierdzono w otworach:

- Ot-1 na głębokości 0,3 – 1,7m p.p.t.
- Ot-2 na głębokości 0,8 – 1,4m p.p.t.

**Warstwa geotechniczna Ib** – zaliczono do niej grunty naturalne drobnoziarniste /spoiste/ średnio plastyczne o dużej spoistości, wykształcone jako gliny pylaste o konsystencji twardoplastycznej i średnim stopniu plastyczności **IL=0,10** oraz dużej wytrzymałości na ścinanie bez odpływu  $c_u = 96$  kPa.

Grunty te stwierdzono w otworach:

- Ot-1 na głębokości 2,2 – 6,0m p.p.t.
- Ot-2 na głębokości 1,6 – 6,0m p.p.t.

**Warstwa geotechniczna II** – zaliczono do niej grunty naturalne gruboziarniste /niespoiste/, wykształcone jako piaski drobne z pyłem w stanie luźnym, o średnim stopniu zagęszczenia **ID=0,30**.

Grunty te stwierdzono w otworach:

- Ot-2 na głębokości 1,7 – 2,2m p.p.t.
- Ot-3 na głębokości 1,4 – 1,6m p.p.t.

### Wnioski:

1. Podłoże przedmiotowego terenu do głębokości wykonanych wierceń badawczych budują utwory czwartorzędowe, wykształcone w postaci plejstocénskich utworów lodowcowych, reprezentowanych przez gliny pylaste o konsystencji twardoplastycznej, przewarstwione piaskami drobnymi z pyłem w stanie luźnym, których nadkład stanowi nasyp niebudowlany.
2. Z uwagi na rodzaj i stan gruntów podłoże należy uznać za uwarstwione.

3. Grunty nasypowe **w-wy 0** oraz grunty piaszczyste **w-wy II** należy uznać za **słabonośne**, nie nadające się do bezpośredniego posadowienia projektowanej inwestycji.
4. Głębokość przemarzania gruntów dla rejonu przeprowadzonych robót wynosi **hz=1,0m** wg normy PN-81/B-03020.
5. Grunty budujące przedmiotowy teren ze względu na warunki ich urabiania i odspajania, zakwalifikowano do **3 i 4** kategorii wg normy PN-B-06050:1999 „Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne”.
6. Zakres oraz metodyka wykonanych badań uwzględniają rodzaj i konstrukcję projektowanych obiektów, a otrzymane wyniki wraz z ich interpretacją będą stanowiły podstawę do sporządzenia projektu racjonalnego i bezpiecznego posadowienia planowanej inwestycji.

#### Warunki hydrogeologiczne

Do głębokości wykonanych wierceń badawczych nawiercono jeden regularny poziom wód podziemnych, związany z piaskami czwartorzędowymi. Zwierciadło wód o charakterze naporowym, występowało na głębokości od 1,4 m do 1,7 m p.p.t. a stabilizowało się ok. 0,8 - 1,0 m p.p.t.

Poziom wodonośny zasilany jest głównie poprzez infiltrację do podłoża gruntowego opadów atmosferycznych i wód roztopowych. Wahanía zwierciadła wód podziemnych w zależności od panujących warunków atmosferycznych mogą oscylować w granicach **±0,5 m**. Zaobserwowany w trakcie wierceń poziom wód podziemnych z uwagi na prowadzenie prac polowych w okresie o przeciętnej sumie opadów atmosferycznych, należy traktować jako stan średni. Generalny spływ wód podziemnych odbywa się w kierunku północnym.

#### Ocena przydatności podłoża gruntowego na potrzeby posadowienia projektowanej inwestycji wraz z zaleceniami oraz określenie kategorii geotechnicznej obiektu

1. Grunty budujące podłoże pod projektowaną inwestycję to:

- Nasypy niebudowlane, złożone z mieszaniny gleby, gliny i piasku o grubości 0,3 - 0,8m.
- Gliny pylaste o konsystencji twardoplastycznej **/warstwa geotechniczna Ia/** i średnim stopniu plastyczności wynoszącym **IL=0,20** oraz miąższości od 0,6m do 1,4m.
- Gliny pylaste o konsystencji twardoplastycznej **/warstwa geotechniczna Ib/** i średnim stopniu plastyczności wynoszącym **IL=0,10** oraz miąższości od 3,8m do 4,4m.
- Piaszki drobne z pyłem w stanie luźnym **/warstwa geotechniczna II/** i średnim stopniu zagęszczenia wynoszącym **ID=0,30** oraz miąższości od 0,2m do 0,5m.

2. Do głębokości wykonanych wierceń badawczych nawiercono jeden regularny poziom wód podziemnych, związany z piaskami czwartorzędowymi. Zwierciadło wód o charakterze naporowym, występowało na głębokości od 1,4m do 1,7m p.p.t. a stabilizowało się ok. 0,8 - 1,0m p.p.t.

3. Grunty piaszczyste **w-wy II** należy uznać za **słabonośne**, nie nadające się do bezpośredniego posadowienia projektowanej inwestycji. W przypadku występowania tych gruntów w poziomie posadowienia fundamentów, należy je usunąć i zastąpić podbudową piaskową stabilizowaną cementem lub chudym betonem.

4. Prace ziemne i roboty fundamentowe należy prowadzić „na sucho” a wykopy fundamentowe odwodnić za pomocą igłofiltrów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, dla projektowanej inwestycji ze względu na jej rodzaj i konstrukcję oraz występujące na omawianym terenie **proste warunki gruntowe**, przyjęto do projektowania **2 kategorii geotechnicznej obiektu**.

### 11.1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

Wyznaczanie obszaru oddziaływania obiektu.			
Grupa oddziaływania	Szczegóły grupy oddziaływania	Akty prawne	Obszar oddziaływania obiektu
Elementy zagospodarowania terenu	Granice działek	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie §12 (Dz.U.2022.1225 tj.):	- projektowane obiekty znajdują się w granicach nieprzekraczalnej linii zabudowy określonej w Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (ULICP) N Nr UG.6733.7.2022 - ściany istniejącego budynku podlegającego przebudowie z oknami i drzwiami, ściany projektowanych zbiorników znajdują się powyżej 4,0 m od granicy działki objętej inwestycją; - <b>obszar oddziaływania – w granicach działki budowlanej zgodnie z linią rozgraniczającą teren inwestycji</b>
	Lokalizacja obiektów	Ustawa o drogach publicznych art. 43 (Dz.U.2022 r.,poz. 1693, 1768, 1783.)	- projektowane budynki znajdują się w odległości większej niż: - 20 m od drogi ekspresowej, - 8,0 m od krawędzi jezdni dróg powiatowych, - 6,0 m od krawędzi drogi gminnej. - <b>obszar oddziaływania – w granicach działki budowlanej zgodnie z linią rozgraniczającą teren inwestycji</b>
	Miejsce postojowe	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie §19 (Dz.U.2022.1225 tj.):	- odległość stanowiska postojowego od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi nie wyznacza się (projektowane obiekty nie wymagają stałej obsługi), - odległości stanowiska postojowego spełniają wymagania odległości od granic działki i wynoszą ponad 3 m dla parkingu 10 stanowisk. - <b>obszar oddziaływania – w granicach działki budowlanej zgodnie z linią rozgraniczającą teren inwestycji</b>
	MGOS	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie §22 (Dz.U.2022.1225 tj.):	- odległość miejsca gromadzenia odpadów stałych wynosi: - więcej niż 3 m od granicy działki; - więcej niż 10 m okien i drzwi budynków na sąsiednich działkach - <b>obszar oddziaływania – w granicach działki budowlanej zgodnie z linią rozgraniczającą teren inwestycji</b>
	Lasy	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów § 38 -zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów (Dz.U. Nr 109 poz.719):	- w najbliższym otoczeniu działki objętej opracowaniem nie znajdują się tereny zalesione. - <b>obszar oddziaływania – w granicach działki budowlanej zgodnie z linią rozgraniczającą teren inwestycji</b>
Przesłanianie i naturalne oświetlenie		Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie §13 (Dz. U. poz. 1065 z 2019 r. tj.):	- projektowana inwestycja nie przesłania budynków istniejących na działkach sąsiednich; odległość obiektów projektowanych od budynków istniejących sąsiadujących oraz od potencjalnej zabudowy jest większa niż wysokość przesłaniania; - <b>obszar oddziaływania – w granicach działki budowlanej zgodnie z linią rozgraniczającą</b>

			teren inwestycji
Emisje	Hałas	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112) Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z 2019 r.):	- inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. - nawet przy kumulacji oddziaływań akustycznych nie dojdzie do przekroczenia określonych norm.  <b>- obszar oddziaływania – w granicach działki budowlanej zgodnie z linią rozgraniczającą teren inwestycji</b>
	Promieniowanie elektromagnetyczne	Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z 2019 r.):  Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 r., poz. 2448).	- inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Realizacja analizowanego przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego <b>- obszar oddziaływania – w granicach działki budowlanej zgodnie z linią rozgraniczającą teren inwestycji</b>
	Ochrona powietrza	Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z 2019 r.): Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 r., poz. 1031).	- inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. <b>- obszar oddziaływania – w granicach działki budowlanej zgodnie z linią rozgraniczającą teren inwestycji</b>
	Inne emisje	Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z 2019 r.):	- inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. <b>- obszar oddziaływania – w granicach działki budowlanej zgodnie z linią rozgraniczającą teren inwestycji</b>

### 11.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia polegać będzie na przebudowie oraz rozbudowie

obiektów znajdujących się na terenie już istniejącej stacji uzdatniania wody w miejscowości Kamień. Realizacja analizowanego przedsięwzięcia nie wpłynie na wzrost emisji zanieczyszczeń emitowanych przez instalację do uzdatniania wody i emitowanych przez pojazdy poruszające się po terenie. Do ogrzewania obiektów wykorzystywana jest energia elektryczna w tym wytwarzana w instalacji fotowoltaicznej, przy czym w ramach rozbudowy stacji nie zostanie zwiększone zapotrzebowanie na ciepło.

Projektowane obiekty nie powodują zacienienia i przesłaniania sąsiednich budynków mieszkalnych w sposób niezgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można ocenić, iż realizacja analizowanego przedsięwzięcia nie wpłynie w sposób znaczący na wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza z terenu stacji uzdatniania i nie dojdzie do przekroczenia normy w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 r., poz. 1031).

Przedmiotowa inwestycja zaprojektowana została zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie BHP, P.poż. oraz sanitarno-epidemiologicznymi. Inwestycja nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych norm w środowisku, w związku z tym nie będzie miała negatywnego wpływu na zdrowie pracowników oraz ludzi przebywających w jej sąsiedztwie.

W rozbudowanej instalacji stacji uzdatniania wody wytwarzane będą jak dotychczas odpady które będą okresowo przekazywane za pośrednictwem uprawnionych podmiotów, w celu unieszkodliwiania.

Analizowane przedsięwzięcie zostanie zrealizowane na terenie już istniejącej stacji uzdatniania wody. Źródłem emisji hałasu są poszczególne urządzenia i elementy instalacji. Na etapie eksploatacji inwestycji źródłem emisji hałasu będą poszczególne urządzenia i elementy wchodzące w skład instalacji napowietrzania wody surowej, płukania filtrów, wytwarzania sprężonego powietrza dla systemu technologicznego oraz praca pomp i zestawów hydroforowych. Należy podkreślić, iż najbardziej istotne źródła hałasu zostaną umieszczone wewnątrz budynku oraz w zbiorniku poniżej poziomu lustra wody.

Miejsce realizacji przedsięwzięcia usytuowane jest na terenie gdzie nie obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Biorąc pod uwagę faktyczne zagospodarowanie to zabudowa chroniona pod względem akustycznych (mieszkaniowa jednorodzinna) znajduje się w odległości około ~330 m od granic terenu Stacji uzdatniania.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112) graniczne wartości dopuszczalnej emisji hałasu na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą:

- dla pory dnia 50 dB,
- dla pory nocy 40 dB.

Biorąc jednak pod uwagę przyjęty zakres przebudowy obiektów, lokalizację „nowych” źródeł emisji hałasu względem zabudowy mieszkaniowej przewiduje się, że nawet przy kumulacji oddziaływań akustycznych nie dojdzie do przekroczenia określonych norm.

Realizacja analizowanego przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego, określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 r., poz. 2448).

Na etapie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia stosowane będą różnego rodzaju maszyny, urządzenia i pojazdy, tj. m.in.: koparka, ładowarka, dźwig, zagęszczarka, ciężarówki, betoniarko-mieszarki. Ruch pojazdów oraz użytkowanie wymienionych maszyn i urządzeń powodować będzie

wibracje. Przewiduje się jednak, że oddziaływania w zakresie wibracji będą miały charakter krótkotrwały a ich zasięg ograniczał się będzie do terenu przedsięwzięcia. Do zagęszczania powierzchniowego gruntu na etapie budowy przewiduje się zastosowanie nowoczesnych zagęszczarek podłoża, które w zakresie generowanych drgań spełniać muszą także wymagania dyrektywy Unii Europejskiej 2002/44/EC z dnia 5 kwietnia 2002 roku, wprowadzającej wartości limitów drgań. Należy również zauważyć, że przemieszczanie się pojazdów ciężarowych do transportu materiałów budowlanych nie będzie miało dużej intensywności i będzie odbywało się z bardzo małą prędkością, po utwardzonych drogach dojazdowych na terenie placu budowy.

Na etapie użytkowania przedsięwzięcia przemieszczanie się pojazdów odbywać się będzie tylko i wyłącznie po utwardzonych drogach wewnętrznych, co ograniczy możliwość wystąpienia wibracji i drgań.

W związku z powyższym przewiduje się, że oddziaływania w zakresie wibracji nie będą uciążliwe dla ludzi oraz nie spowodują uszkodzenia najbliższych obiektów budowlanych.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia polegać będzie na przebudowie i rozbudowie obiektów znajdujących się na terenie już istniejącej stacji uzdatniania wody. W sąsiedztwie obiektów przeznaczonych do rozbudowy/przebudowy występuje roślinność niska (trawnik). Realizacja inwestycji nie będzie wymagała wycinki drzew. W związku z tym oddziaływanie na klimat związane zmianą sposobu zagospodarowania terenu i jego pokrycia oceniono, jako znikome i nie mające w praktyce znaczenia.

Użytkowanie instalacji będzie powodować powstawanie wód popłucznych, które odprowadzane będą do gminnego systemu kanalizacji sanitarnej. Analizowane przedsięwzięcie nie wpłynie na pogarszanie elementów fizykochemicznych wód podziemnych i powierzchniowych

Wykonana inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego człowieka, zagrożenia dla zwierząt i nie będzie zanieczyszczać ziem, wody oraz atmosfery. Realizacja przedsięwzięcia zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

**Zasięg oddziaływania projektowanej rozbudowy stacji uzdatniania zamyka się w granicach działek ( linii rozgraniczającej teren inwestycji zgonie z decyzją ULICP), na których obiekty i instalacje są projektowane.**

## **12.Uwagi końcowe**

- Dla przedmiotowej inwestycji należy opracować projekty techniczne budowlane stanowiące łącznie z projektem zagospodarowania, projektem architektoniczno budowlanym oraz uzyskanym pozwoleniem na budowę podstawę do realizacji inwestycji,
- Projekty techniczne podlegają uzgodnieniu przez rzeczoznawców do spraw. P.Poż, BHP oraz ds. sanitarnych-epid.,
- Roboty wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, przepisami BHP i sztuką budowlaną.
- Wszelkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz przedstawicieli właścicieli poszczególnego uzbrojenia.
- Wszelkie roboty wykonywane należy wykonywać po uprzednim ich wytyczeniu, a po wykonaniu zainwentaryzować przez geodetę uprawnionego.
- Rury, armaturę, studnie, urządzenia, zbiorniki należy instalować zgodnie z instrukcją producenta oraz zasadami sztuki inżynierskiej.
- Po odbiorze robót wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.

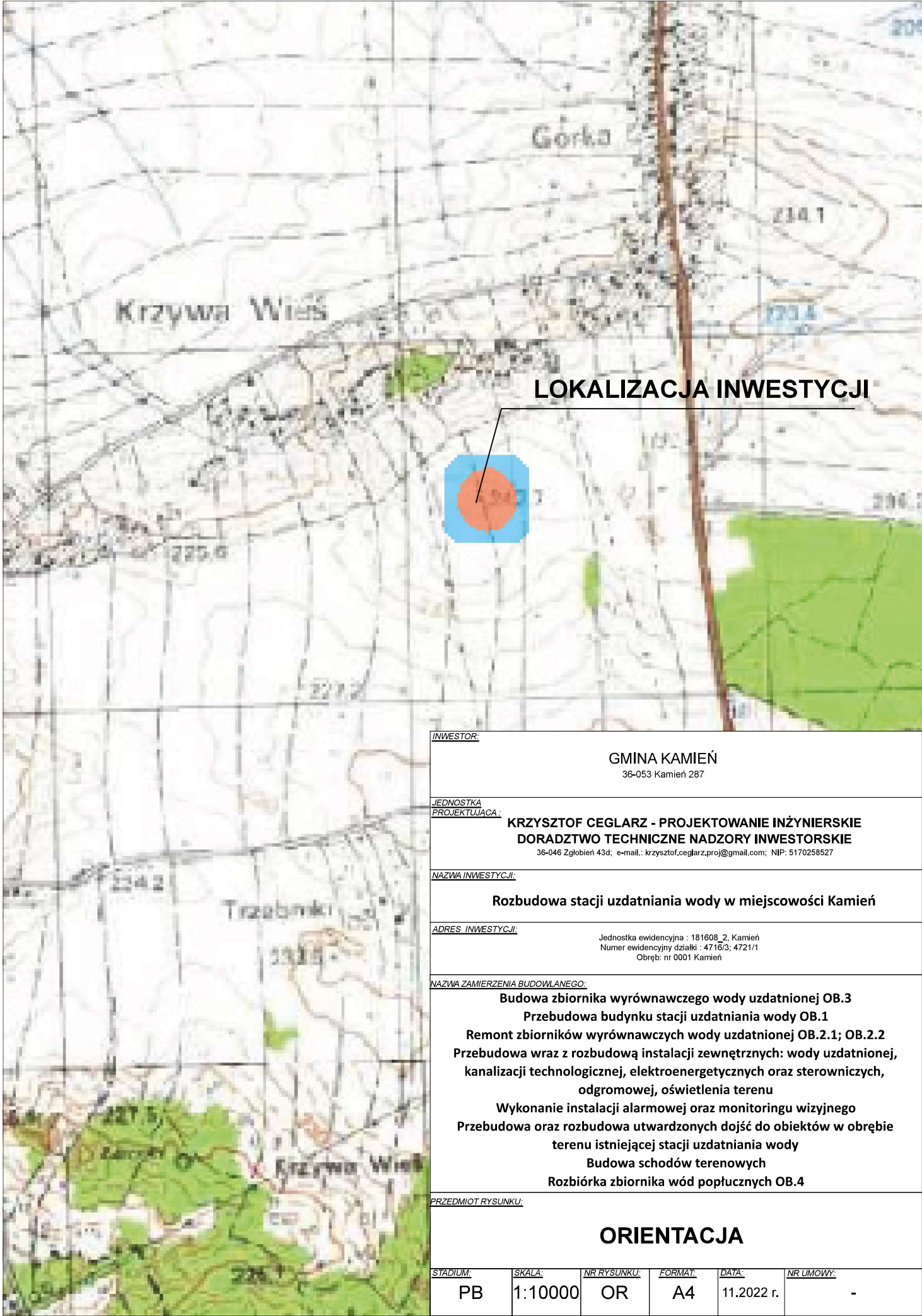
- Wszystkie roboty zanikające podlegają odbiorowi.
- Niezbędne zmiany w projekcie należy konsultować z projektantem.
- Wszystkie elementy powinny posiadać odpowiedni atest i decyzję dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski.
- Teren robót przywrócić do stanu pierwotnego.

Roboty ziemne objęte niniejszym projektem wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami a także Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Tekst jednolity z dnia 20 marca 2018 r.,

Roboty instalacyjno-technologiczne objęte niniejszym projektem wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami a także Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (dz. u. z dnia 19 marca 2003 r.).

## II. Część rysunkowa

Rys. 1OR	Orientacja 1:10 000
Rys. 1PZT	Projekt zagospodarowania terenu_ Skala 1:500
Rys. 2PZT	Rysunek uszczegóławiający Projekt zagospodarowania terenu
Rys. 3PZT	Rysunek uszczegóławiający Projekt zagospodarowania terenu



## LOKALIZACJA INWESTYCJI

### INWESTOR:

GMINA KAMIEŃ  
36-053 Kamień 287

### JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:

**KRZYSZTOF CEGLARZ - PROJEKTOWANIE INŻYNIERSKIE  
DORADZTWO TECHNICZNE NADZORY INWESTORSKIE**  
36-046 Zgłobień 43d; e-mail.: krzysztof.ceglarz.proj@gmail.com; NIP: 5170258527

### NAZWA INWESTYCJI:

**Rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Kamień**

### ADRES INWESTYCJI:

Jednostka ewidencyjna : 181608\_2, Kamień  
Numer ewidencyjny działki : 4716/3; 4721/1  
Obręb: nr 0001 Kamień

### NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**Budowa zbiornika wyrównawczego wody uzdatnionej OB.3  
Przebudowa budynku stacji uzdatniania wody OB.1  
Remont zbiorników wyrównawczych wody uzdatnionej OB.2.1; OB.2.2  
Przebudowa wraz z rozbudową instalacji zewnętrznych: wody uzdatnionej,  
kanalizacji technologicznej, elektroenergetycznych oraz sterowniczych,  
odgromowej, oświetlenia terenu  
Wykonanie instalacji alarmowej oraz monitoringu wizyjnego  
Przebudowa oraz rozbudowa utwardzonych dojazdów do obiektów w obrębie  
terenu istniejącej stacji uzdatniania wody  
Budowa schodów terenowych  
Rozbiórka zbiornika wód popłucznych OB.4**

### PRZEDMIOT RYSUNKU:

## ORIENTACJA

### STADIUM:

PB

### SKALA:

1:10000

### NR RYSUNKU:

OR

### FORMAT:

A4

### DATA:

11.2022 r.

### NR UMOWY:

-



Oznaczenie graficzne instalacji zewnętrznych sanitarnych przewidziany do likwidacji



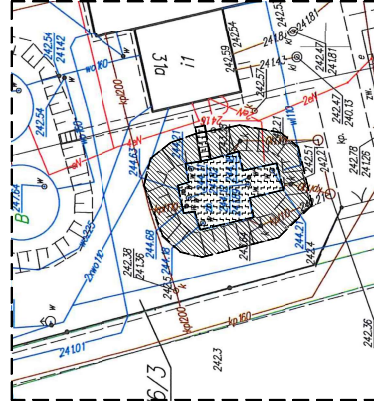
Oznaczenie graficzne kabli zewnętrznych przewidzianych do likwidacji

Uwaga:

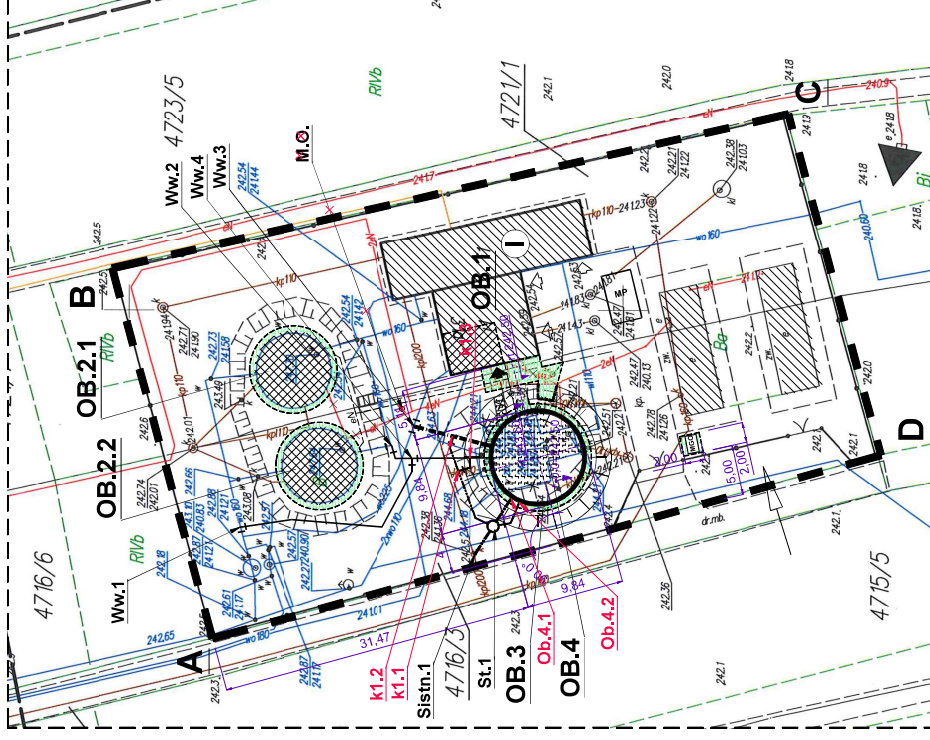
W miejscach w których występuje więcej niż jeden kabel, należy zinventaryzować istniejące kable, a następnie usunąć kable przewidziane do likwidacji.



 Oznaczenie graficzne obrazujące zakres likwidowanego nasypu w obrębie zbiornika OB.4



## Skala 1:250



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																				
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60		61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72		73		74		75		76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86		87		88		89		90		91		92		93		94		95		96		97		98		99		100	
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60		61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72		73		74		75		76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86		87		88		89		90		91		92		93		94		95		96		97		98		99		100	
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60		61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72		73		74		75		76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86		87		88		89		90		91		92		93		94		95		96		97		98		99		100	

