Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe
PROJ-EKO Sp. z o.o.
ul. Okrzei 18, 64-920 Piła
tel. 067 214 22 40 fax. 067 214 22 50
REGON: 300029201 NIP: 764-24-58-721
e-mail: sekretariat@projeko.com.pl
www.projeko.com.pl

Egzemplarz

1

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	**Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk**
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	**Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi** Działki nr: 649; 655/1; 656/1; 657/1; 658/1, obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5-Buk
NAZWA I ADRES INWESTORA:	**Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.** ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk

STADIUM:	**PROJEKT BUDOWLANY**
ELEMENT II PROJEKTU BUDOWLANEGO:	**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**
NR TOMU / ŁĄCZNA ILOŚĆ TOMÓW:	**I/1**
BRANŻA:	**ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	DATA
ELEMENT II PROJEKTU BUDOWLANEGO - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY					
Projektant architektury:	mgr inż. arch. **Michał Nowakowski**	46/P/98	ARCHITEKTURA		15.09.2023
Sprawdzający architekturę:	mgr inż. arch. **Henryk Gawroński**	18/73/0L	ARCHITEKTURA		15.09.2023
Projektant konstr - budowlana:	mgr inż. **Przemysław Chamczyk**	WKP/0032/PWOK/22	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA		15.09.2023
Sprawdzający konstr.- budowlana:	inż. **Mirosław Zygmunt**	UAN-8345/996/86	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA		15.09.2023

KOD WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV):	45252100-9 – zakłady oczyszczania ścieków 45200000-9 – roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych 45314200-3 – instalowanie infrastruktury kablowej 45315700-5 – instalowanie rozdzielnic elektrycznych 45330000-9 – hydraulika i roboty sanitarne 45331210-1 – instalowanie wentylacji
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	**XXX – oczyszczalnia ścieków**
DATA:	**15 września 2023 r.**
NR REJESTRU:	**221/PAB/23**

Projekt podlega ochronie Ustawa o prawie autorskim (Dz. U. Nr 24/94)

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI 1
1 Dane ogólne 8
1.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego 8
1.2 Przedmiot i zakres opracowania 8
1.3 Podstawa opracowania 9
1.4 Zamawiający, Użytkownik i Inwestor 9
1.5 Wykonawca (Projektant) 10
1.6 Lokalizacja inwestycji 10
2 Zapisy dotyczące wszystkich projektowanych robót w ramach inwestycji 10
2.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego 10
2.2 Sposób dostosowania do warunków wynikających z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 10
2.3 Stan istniejący i projektowane zasilanie energetyczne 10
2.4 Opinia geotechniczna oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego 11
2.5 Lokale mieszkalne, użytkowe oraz dostępność dla osób niepełnosprawnych 14
2.6 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem 14
2.7 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło 21
2.8 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej 21
3 Obiekty projektowane. 21
3.1 Komora połączeniowa – obiekt nr 1 21
3.1.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny 21
3.1.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka 21
3.1.3 Charakterystyczne parametry techniczne 22
3.1.4 Analizy dotyczące energooszczędności 22
3.1.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego 22
3.1.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 23
3.1.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 23
3.2 Stacja krat – obiekt nr 2 23
3.2.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny 23
3.2.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka 23
3.2.3 Charakterystyczne parametry techniczne 24

3.2.4 Analizy dotyczące energooszczędności 24

3.2.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego 24

3.2.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 25

3.2.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 25

3.3 Pompownia ścieków nadmiarowych – obiekt nr 5 25

3.3.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ... 25

3.3.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka 25

3.3.3 Charakterystyczne parametry techniczne 26

3.3.4 Analizy dotyczące energooszczędności 26

3.3.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego 26

3.3.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 27

3.3.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 27

3.4 Piaskownik z komorą rozprężną, komorą rozdziału i zbiornikiem tłuszczu – obiekt nr 6 .. 27

3.4.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ... 27

3.4.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka 28

3.4.3 Charakterystyczne parametry techniczne 28

3.4.4 Analizy dotyczące energooszczędności 28

3.4.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego 29

3.4.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 29

3.4.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 29

3.5 Osadnik wtórny – obiekt nr 8 30

3.5.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ... 30

3.5.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka 30

3.5.3 Charakterystyczne parametry techniczne 31

3.5.4 Analizy dotyczące energooszczędności 31

3.5.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego 31

3.5.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 32

3.5.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 32

3.6 Komora pomiarowa ilości ścieków oczyszczonych – obiekt nr 9 32

3.6.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ... 32

3.6.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka 32

3.6.3 Charakterystyczne parametry techniczne 33

3.6.4 Analizy dotyczące energooszczędności 33

3.6.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego 33

3.6.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 33

3.6.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 34

3.7 Automatyczna stacja zlewcza ścieków dowożonych – obiekt nr 23 34

3.7.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ... 34

3.7.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka 34

3.7.3 Charakterystyczne parametry techniczne 35

3.7.4 Analizy dotyczące energooszczędności 35

3.7.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego 35

3.7.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 35

3.7.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 35

3.8 Zagęszczacz grawitacyjny osadu nadmiernego – obiekt nr 14 36

3.8.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ... 36

3.8.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka 36

3.8.3 Charakterystyczne parametry techniczne 37

3.8.4 Warunki posadowienia obiektu budowlanego 37

3.8.5 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 37

3.8.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 37

3.9 Wiata zrzutowa osadu – obiekt nr 15 38

3.9.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ... 38

3.9.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka 38

3.9.3 Charakterystyczne parametry techniczne 39

3.9.4 Analizy dotyczące energooszczędności 39

3.9.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego 40

3.9.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 40

3.9.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 40

3.10 Biofilt powietrza – obiekt nr 21A 40

3.10.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ...40

3.10.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka....41

3.10.3 Charakterystyczne parametry techniczne....41

3.10.4 Analizy dotyczące energooszczędności 41

3.10.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego....41

3.10.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 42

3.10.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 42

3.11 Biofilt powietrza – obiekt nr 21B 42

3.11.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ...42

3.11.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka....42

3.11.3 Charakterystyczne parametry techniczne....43

3.11.4 Analizy dotyczące energooszczędności 43

3.11.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego....43

3.11.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 43

3.11.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 43

3.12 Instalacja PV 44

4 Obiekty rozbudowywane 44

4.1 Wiata technologiczna osadu – obiekt nr 16 44

4.1.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ...44

4.1.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka....45

4.1.3 Charakterystyczne parametry techniczne....46

4.1.4 Analizy dotyczące energooszczędności 46

4.1.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego....46

4.1.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 46

4.1.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 47

5 Obiekty przebudowywane i remontowane 47

5.1 Pompownia ścieków ogólnych – obiekt nr 3 47

5.1.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ...47

5.1.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka....47

5.1.3 Przegrody budowlane....47

5.1.4 Projektowany zakres prac 47

5.1.5 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 48

5.1.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 48

5.2 Reaktory biologiczne – obiekt nr 7A, 7B 48

5.2.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ...48

5.2.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka....48

5.2.3 Przegrody budowlane....48

5.2.4 Projektowany zakres prac 48

5.2.5 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 49

5.2.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 49

5.3 Budynek techniczny – obiekt nr 13 49

4.2.1. Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ...49

4.2.2. Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka....50

4.2.3. Przegrody budowlane....51

4.2.4. Projektowany zakres prac 51

4.2.5. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 52

4.2.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 52

5.4 Zbiorniki retencyjne – obiekt nr 11....53

5.4.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ...53

5.4.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka....54

5.4.3 Przegrody budowlane....54

5.4.4 Projektowany zakres prac 54

5.4.5 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 54

5.4.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 54

5.5 Zbiornik osadów z oczyszczalni przydomowych – obiekt nr 20....54

5.5.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny ...54

5.5.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka....55

5.5.3 Przegrody budowlane....55

5.5.4 Projektowany zakres prac 55

5.5.5 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 55

5.5.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu 55

6 Obiekty istniejące 55

6.1 Komora zasuw – obiekt nr 4 56

6.2 Zbiornik retencyjny ścieków dowożonych z komora zasuw – obiekt nr 12 56

6.3 Budynek techniczny z wiatą – obiekt nr 17 56

6.4 Zbiornik osadów z oczyszczalni przydomowych – obiekt nr 20.....56

7 Obiekty likwidowane 56

7.1 Zbiornik wody technologicznej – obiekt R1 56

7.2 Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych – obiekt R2 57

7.3 Opis sposobu rozbiórki obiektów 57

7.4 Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych 57

7.5 Ogólne zasady prowadzenia prac rozbiórkowych 57

8 KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM I PROJEKTANTOM SPRAWDZAJĄCYM UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O KTÓRYCH MOWA W ART. 12 ust. 7 USTAWY PRAWO BUDOWLANE. 58

8.1 Branża architektoniczna 58

8.2 Branża konstrukcyjna 62

9 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH 68

SPIS RYSUNKÓW:

L.p.	NR RYSUNKU	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
1.	1/1	Komora połączeniowa - ob. nr 1 - Widok, rzut, przekrój A-A	1:50
2.	2/1	Stacja krat - ob. nr 2 - Rzut, przekrój A-A	1:50
3.	3/1	Pompownia ścieków nadmiarowych - ob. nr 5 - Widok, rzut, przekrój A-A	1:50
4.	4/1	Piaskownik z komorą rozprężną, komorą rozdziału i zbiornikiem tłuszczu - ob. nr 6 - Rzut, przekrój A-A, B-B	1:50
5.	5/1	Osadnik wtórny ob. 8 - Widok, rzut, przekrój A-A	1:50
6.	6/1	Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych - ob. nr 9 - Widok, rzut, przekrój A-A	1:50
7.	7/1	Zagęszczacz grawitacyjny osadu nadmiernego - ob. nr 14 - Rzut, przekrój A-A, B-B	1:50
8.	8/1	Wiata zrzutowa osadu - ob. nr 15 - Rzut fundamentów	1:50
9.	8/2	Wiata zrzutowa osadu - ob. nr 15 - Rzut przyziemia	1:50
10.	8/3	Wiata zrzutowa osadu - ob. nr 15 - Rzut dachu	1:50
11.	8/4	Wiata zrzutowa osadu - ob. nr 15 - Przekrój A-A	1:50
12.	8/5	Wiata zrzutowa osadu - ob. nr 15 - Elewacje	1:100
13.	9/1	Wiata technologiczna - ob. nr 16 - Rzut fundamentów	1:50
14.	9/2	Wiata technologiczna - ob. nr 16 - Rzut przyziemia	1:50
15.	9/3	Wiata technologiczna - ob. nr 16 - Rzut dachu	1:50
16.	9/4	Wiata technologiczna - ob. nr 16 - Przekrój A-A	1:50
17.	9/5	Wiata technologiczna - ob. nr 16 - Elewacje	1:100
18.	10/1	Biofiltr powietrza - ob. nr 21A - Rzut, przekrój A-A	1:50
19.	11/2	Biofiltr powietrza - ob. nr 21B - Rzut, przekrój A-A	1:50
20.	12/1	Automatyczna stacja zlewcza ścieków dowożonych - ob. nr 23 - Rzut, przekrój A-A, B-B	1:50
21.	13/1	Zbiornik retencyjny ścieków dowożonych ob. nr 12 - Rzut, przekrój A-A, B-B	1:50

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - CZĘŚĆ OPISOWA

1 Dane ogólne

1.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego

Niniejsze opracowanie odnosi się do zamierzenia budowlanego (inaczej: inwestycji) o nazwie: **„Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk”.** Przedmiotowa inwestycja jest samodzielnym przedsięwzięciem inwestycyjnym.

Oczyszczalnia w projektowanym stanie będzie obiektem zlokalizowanym w całości na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk”. Planowane jest wykorzystanie istniejących obiektów oraz budowa obiektów nowych.

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dotyczący **rozbudowy oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk.**

Projektem objęty jest następujący zakres robót budowlanych:

1. Budowa nowych obiektów budowlanych:
    a. Komora połączeniowa – obiekt nr 1,
    b. Stacja krat – obiekt nr 2,
    c. Pompownia ścieków nadmiarowych – obiekt nr 5,
    d. Piaskownik z komorą rozprężną, komorą rozdziału i zbiornikiem tłuszczu – obiekt nr 6,
    e. Osadnik wtórny – obiekt nr 8,
    f. Komora pomiarowa ilości ścieków oczyszczonych – obiekt nr 9,
    g. Automatyczna stacja zlewcza ścieków dowożonych – obiekt nr 23,
    h. Zagęszczacz grawitacyjny osadu nadmiernego – obiekt nr 14,
    i. Wiata zrzutowa osadu – obiekt nr 15,
    j. Biofiltry powietrza – obiekt nr 21A. 21B,
    k. Instalacja PV,
2. Rozbudowa istniejących obiektów budowlanych:
    a. Wiata technologiczna osadu – obiekt nr 16,
3. Przebudowa i remont istniejących obiektów budowlanych:
    a. Pompownia ścieków ogólnych – obiekt nr 3,
    b. Reaktory biologiczne – obiekt nr 7A, 7B,
    c. Budynek techniczny – obiekt nr 13,
    d. Zbiorniki retencyjne – obiekt nr 11,
4. Obiekty istniejące:
    a. Komora zasuw – obiekt nr 4,
    b. Zbiornik retencyjny ścieków dowożonych z komorą zasuw – obiekt nr 12,

   c. Budynek techniczny z wiatą – obiekt nr 17,
   d. Punkt zlewczy ścieków i osadów – obiekt nr 18,
   e. Komora wodomierzowa – obiekt nr 19,
   f. Zbiornik osadów z oczyszczalni przydomowych – obiekt nr 20,
   g. Budynek socjalno-techniczny– obiekt nr 22,

5. Likwidacja istniejących obiektów:
   a. Zbiornik wody technologicznej – obiekt R1,
   b. Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych – obiekt R2,

Lokalizacja obiektów wg projektu zagospodarowania terenu.

1.3 Podstawa opracowania

Opracowanie sporządzono na podstawie następujących głównych materiałów:

[1] Umowa nr ZGK.45.2023 podpisana w dn. 05.04.2023 r. zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej i wykonawczej dla przedmiotowej inwestycji,

[2] Specyfikacja Warunków Zamówienia (SWZ) do na „Wykonanie projektu budowlanego wraz z pozwoleniem na budowę dla zadania inwestycyjnego polegającego na rozbudowie oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gm. Buk””, opracowana przez Zamawiającego,

[3] Koncepcja dla zamierzenia budowlanego: „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Wielkiej Wsi”. Opracowana przez E.Corax Sp. o.o. z Zielonej Góry w kwietniu 2022 r. (nr dokumentu: T-K-0-0A),

[4] Wytyczne branżowe dla potrzeb sporządzenia projektu architektoniczno-budowlanego.

[5] Aktualna mapa do celów projektowych terenu przedmiotowej inwestycji;

[6] Dokumentacja geologiczna dla potrzeb rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gm. Buk, opracowana przez Geodrill Geotechnika Sp. o.o., opracowana w lipcu 2023 r.,

[7] Wybrana dokumentacja archiwalna oczyszczalni ścieków.

[8] Wizje lokalne, bieżące informacje i uzgodnienia z Zamawiającym, przepisy prawne, polskie normy, dane literaturowe, katalogowe i ofertowe.

1.4 Zamawiający, Użytkownik i Inwestor

Zamawiającym dokumentację projektowa dla przedmiotowej inwestycji jest Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk. Spółka ta jest właścicielem i podmiotem eksploatującym (Użytkownikiem) OŚ w Wielkiej Wsi oraz Inwestorem dla przedmiotowej inwestycji.

1.5 Wykonawca (Projektant)

Wykonawcą dokumentacji projektowej (Projektantem) dla przedmiotowej inwestycji jest Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o., ul. Okrzei 18, 64-920 Piła.

1.6 Lokalizacja inwestycji

Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest we miejscowości Wielka Wieś w gminie Buk na działkach o nr ewidencyjnych 655/1,656/1, 657/1, 658/1. Oczyszczalnia zlokalizowana jest na terenie otwartym w odległości ok. 400 m od zwartej zabudowy mieszkaniowej miejscowości Buk. W najbliższym sąsiedztwie znajdują się użytki rolne, a od południa – rów melioracyjny uchodzący na zachodzie do cieku Mogilnica.

Na przedmiotowym terenie znajdują się obecnie zabudowania istniejącej oczyszczalni ścieków. Teren oczyszczalni ogrodzony.

Teren oczyszczalni nie leży na obszarze zagrożenia powodziowego.

Teren oczyszczalni nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej (nie leży w granicach terenu górniczego).

Teren oczyszczalni dla stanu projektowanego nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków i nie znajdują się na nim obiekty wpisane do rejestru zabytków.

2 Zapisy dotyczące wszystkich projektowanych robót w ramach inwestycji

2.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowany obiekt budowlany – oczyszczalnia ścieków.

Kategoria obiektu budowlanego XXX.

2.2 Sposób dostosowania do warunków wynikających z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Dla przedmiotowej inwestycji wydana została DECYZJA nr 27/2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. W decyzji tej określone zostały warunki dotyczące zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy.

Projektowane zamierzenie budowlane nie narusza powyższych ustaleń, wszelki projektowane zmiany obiektów istniejących oraz budowa nowych obiektów i infrastruktury wpisuje się w te ustalenia.

2.3 Stan istniejący i projektowane zasilanie energetyczne

Zasilanie istniejące ze słupowej stacji transformatorowej 15/0,4kV, 250kVA. Miejsce dostarczenia energii: zaciski prądowe na odłączniku słupowym nr 22-1548 linii napowietrznej SN-15kV Opalenica – Buk, odgałęzienie Wielka Wieś.

Projekt przewiduje wykonanie do projektowanych obiektów nowych tras zasilających, sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych, układanych w dwóch oddzielnych wiązkach (zasilające i sterownicze 230 VAC w jednej, a pomiarowe i sygnalizacyjne w drugiej). Do zasilania nowych urządzeń w istniejących obiektach wykorzystać istniejące trasy kablowe. W miejscu skrzyżowania układanego kabla z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem terenu kabel należy zabezpieczyć rurami ochronnymi. Rura ochronna założona na kabel powinna wystawać minimum 50 cm po obu stronach krzyżowanego uzbrojenia podziemnego.

Dla zasilania projektowanych obiektów i urządzeń technologicznych zaprojektowano rozdzielnice obiektowe:

- przy ob. 2 - w wykonaniu zewnętrznym,
- w ob. 13 – w wykonaniu wewnętrznym.

Wymagania oraz elementy składowe rozdzielnic:

- zestaw rozdzielnic ramowych z blachy stalowej, IP55, z cokołem 100 mm,
- rozłączniki główne w polu zasilania,
- aparatura elektryczna zabezpieczająca o zdolności zwarciowej min. 6 kA,
- wyposażenie umożliwiające zasilanie oraz sterowanie urządzeniami technologicznymi zgodnie z wytycznymi projektów wykonawczych branży elektrycznej, AKPiA oraz technologicznej,
- układ ogrzewania dla rozdzielnic w wykonaniu zewnętrznym.

Sieć elektryczną należy wykonać w systemie TN-C-S z rozdzieleniem przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód neutralny N i ochronny PE. Ochrona podstawowa zapewniona będzie przez zastosowanie izolacji części czynnych, natomiast ochrona dodatkowa (przy uszkodzeniu) zrealizowana będzie przez połączenia wyrównawcze i samoczynne wyłączenie zasilania.

2.4 Opinia geotechniczna oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Warunki geotechniczne określono na podstawie danych uzyskanych z wierceń badawczych, sondowań dynamicznych, badań laboratoryjnych i prac kameralnych. Grunty występujące w podłożu ujęto w pakiety, które stanowią warstwy geotechniczne o zbliżonych wartościach cech fizyczno-mechanicznych. Podział na warstwy przedstawiono w tabeli nr 1:

tab. 1 - podział na pakiet i warstwy geotechniczne

nr pakietu	geneza	oznaczenie warstwy geotechnicznej	rodzaj gruntu	stan gruntu	st. zagęszczenia	st. plastyczności	zawartość części organicznych [%]
I	grunty antropogeniczne	I	nN; nB	-	-	-	-
II	osady fluwioglacjalne	II	Pd	szg	0,50	-	-
III	osady morenowe	IIIA	Gp	pl	-	0,34	-
		IIIB	Gp	tpl, pzw	-	0,00 – 0,25	-

Warunki wodne

Woda gruntowa o charakterze swobodnego zwierciadła stabilizowała się w otworze nr 1 na głębokości 6,4 m p.p.t., co odpowiada rzędnej 74,61 m n.p.m. Szczegółowe wyniki pomiarów zwierciadła wody gruntowej zestawiono w tabeli poniżej.

tab. 2 – zestawienie wyników pomiarów zwierciadła wody gruntowej

nr otworu	Rzędna wylotu otworu	Głębokość ustabilizowanego zwierciadła wody	Rzędna ustabilizowanego zwierciadła wody	Głębokość nawierconego zwierciadła wody	Głębokość sączeń
	[m n.p.m.]	[m p.p.t.]	[m n.p.m.]	[m p.p.t.]	[m p.p.t.]
1	81.01	6.4	74.61	6.4	-
2	80.89	-	-	-	-
3	80.41	-	-	-	2.3
4	80.82	-	-	-	-
5	80.67	-	-	-	-
6	82.05	-	-	-	-
7	81.16	-	-	-	-
8	80.59	-	-	-	2.2

Analiza chemiczna próbki wody z punktu 1 wykazała, że jest nie agresywna chemicznie pod względem występowania siarczanów, jonu amonowego oraz magnezu, jest o odczynie 7,5. Próbka wykazuje zanieczyszczeniem agresywnym dwutlenkiem węgla. Wodę tę można określić jako środowisko chemicznie mało agresywne wobec konstrukcji betonowych.

Wnioski:

1. Najsłabsze warstwy podłoża stanowią nasypy warstwy I, gleba oraz utwory spoiste morenowe w stanie plastycznym warstwy IIIA. Są to grunty słabonośne i nie powinny znajdować się z poziomie posadowienia inwestycji.
2. Pozostałe grunty – twardoplastyczne i półzwarte grunty morenowe warstwy IIIB oraz piaski w stanie średniozagęszczonym pakietu II można uznać za nośne podłoże dla tej inwestycji.
3. Technologia wykonania posadowienia powinna być dobrana na etapie projektu budowlanego z uwzględnieniem rodzaju gruntu oraz rodzaju, rozmiaru i głębokości wykopu oraz ukształtowania terenu.
4. W przypadku posadowienia inwestycji w gruntach spoistych i niespoistych należy uwzględnić różnicę w tempie konsolidacji i różnicy osiadań dla tych ośrodków gruntowych.
5. Woda gruntowa o charakterze swobodnego zwierciadła stabilizowała się na głębokości 6,4 m p.p.t., co odpowiada rzędnej 74,61 m n.p.m.
6. Wykonana analiza chemiczna agresywności wód podziemnych w otworze 1 wykazała, że jest to środowisko mało agresywne względem konstrukcji z betonu.
7. Ze względu na punktowy charakter wykonanych badań możliwe jest występowanie gruntów słabonośnych lub organicznych w miejscach, gdzie nie zostały one stwierdzone podczas prac terenowych.
8. Posadawiając obiekty w obrębie gruntów spoistych pakietów III należy pamiętać, że są to warstwy zaliczane do gruntów wysadzinowych.
9. Należy pamiętać, że grunty spoiste są wrażliwe na zmiany wilgotności - przy dodatkowym nawodnieniu lub pod wpływem drgań – łatwo ulegają uplastycznieniu, bądź upłynnieniu. W wykopach należy chronić je przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych (opady itp.).
10. Posadawiając obiekty w obrębie gruntów spoistych pakietu III należy pamiętać, że są to warstwy zaliczane do gruntów wysadzinowych. Minimalna głębokość posadowienia fundamentów w obrębie gruntów spoistych wg PN-B-03020 wynosi hz = 0,8 m p.p.t.
11. Posadawianą infrastrukturę należy zabezpieczyć przeciwwilgociową warstwą izolacyjną.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Gospodarki Komunalnej z dnia 25 kwietnia 2012 r. przedmiotową inwestycję należy zaliczyć do **II kategorii** geotechnicznej w **prostych** warunkach gruntowych.

Sposób i warunki posadowienia poszczególnych obiektów projektowanych został opisany w punktach dotyczących tych obiektów – patrz punkt 3 niniejszego Opisu technicznego.

2.5 Lokale mieszkalne, użytkowe oraz dostępność dla osób niepełnosprawnych

Wszystkie obiekty będące przedmiotem zamierzenia budowlanego znajdują się na terenie oczyszczalni i stanowią albo budowle ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków, albo związane z tym ciągiem budynki techniczne i technologiczne. W ramach zamierzenia nie występują lokale mieszkalne, użytkowe ani potrzeba zapewnienia dostępu dla osób niepełnosprawnych.

2.6 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem

a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Woda wodociągowa zużywana będzie na cele socjalno-bytowe i do roztwarzania polielektrolitu w stacji jego przygotowania i dozowania oraz w przypadku braku wody technologicznej do awaryjnego zasilania zbiornika wody technologicznej. Zużycie wody wodociągowej będzie kształtowało się na poziomie:

- cele socjalno-bytowe załogi: ok. 1,0 m3/d,
- cele technologiczne: ok. 5,8. m3/d,

Łączne dobowe zapotrzebowanie na wodę wodociągową wyniesie ok. 6,8 m3/d.

Do pozostałych celów technologicznych wykorzystywana będzie woda technologiczna (ścieki oczyszczone).

Woda technologiczna zużywana przez następujące odbiorniki:

- Wirówka dekantacyjna
- Punkt zlewny ścieków dowożonych
- Biofiltry
- Separator – płuczka piasku
- Prasopłuczka skratek.

Sumaryczne zużycie wody technologicznej na terenie oczyszczalni po realizacji przedsięwzięcia pozostanie wyniesie ok. 145,0 m3/d.

Jakość zapotrzebowanej wody wodociągowej odpowiada jakości wodzie przeznaczonej do picia.

Jakość zapotrzebowanej wody technologicznej odpowiada jakości ścieków oczyszczonych.

Woda wodociągowa na potrzeby oczyszczalni ścieków pobierana będzie z istniejącej sieci wody wodociągowej istniejącym przyłączem.

Woda technologiczna na potrzeby wewnętrzne oczyszczalni ścieków ujmowana będzie z przestrzeni osadnika wtórnego i kierowana do instalacji wody technologicznej zlokalizowanej w budynku technicznym. W instalacji wody technologicznej ścieki oczyszczone będą podlegać dodatkowej filtracji oraz podnoszone będzie ciśnienie wody technologicznej w instalacji wody technologicznej.

Ścieki bytowe oraz technologiczne powstające w projektowanych obiektach odprowadzane będą do kanalizacji wewnętrznej oczyszczalni ścieków skąd trafią na początek układu oczyszczania.

Wody opadowe z dachów i przykryć projektowanych obiektów odprowadzane będą na przyległe tereny zielone (trawniki).

Wody opadowe z projektowanych dróg i placów, gdzie istnieje ryzyko zanieczyszczenia ściekami lub osadami, tj. stacja zlewna ścieków dowożonych ujmowane będą do projektowanej kanalizacji wewnętrznej oczyszczalni ścieków skąd trafią na początek układu oczyszczania.

Wody opadowe z pozostałych projektowanych dróg i placów odprowadzane będą na przyległe tereny zielone (trawniki).

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Emisja substancji do powietrza pochodząca z rozpatrywanego przedsięwzięcia oraz pozostałych źródeł znajdujących się na terenie oczyszczalni, powstawać będzie przede wszystkim jako emisja niezorganizowana, powstająca w wyniku naturalnego parowania z otwartych bioreaktorów i zbiornika retencyjnego ścieków oraz jako emisja zorganizowana z biofiltrów oczyszczających powietrze ujmowane z obiektów części mechanicznego oczyszczania ścieków i obiektów części osadowej.

Głównymi źródłami emisji na terenie oczyszczalni po jej rozbudowie będą:

1. Emitory punktowe:

- wyloty powietrza oczyszczonego z biofiltrów – 2 kpl., o wydajności ok. 1 000m3/h każdy

2. Emisja niezorganizowana
   a) emitory powierzchniowe:

- bioreaktory,
- zbiornik retencyjny

b) emitory liniowe:

- dowóz ścieków dowożonych do stacji zlewnej – bez zmian w stosunku do stanu obecnego, realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na wzrost ilości ścieków dowożonych – średnio 5-6 poj./dobę;
- odbiór odpadów procesowych (skratki, piasek, tłuszcze) – bez zmian w stosunku do stanu obecnego, realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na wzrost obciążenia ruchem komunikacyjnym – średnio 2-4 poj./dobę;
- odbiór osadu odwodnionego – niewielki wzrost ilości kursów w stosunku do stanu obecnego w związku z brakiem stabilizacji tlenowej osadu na terenie oczyszczalni – wywóz osadu do stabilizacji w procesie reakcji z wapnem na terenie oczyszczalni w Niepruszewie – średnio 5-7 poj./dobę.

Emisja związana z podstawową funkcją oczyszczalni stanowić będzie emisję niezorganizowaną powodowaną przez biologiczne oczyszczanie ścieków komorach bioreaktorów oraz retencję ścieków w okresie deszczowym. Osadnik wtórny nie stanowi już źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, gdyż znajdują się w nim ścieki oczyszczone, nie zawierające istotnych ładunków zanieczyszczeń mogących powodować emisję do powietrza.

Obiekty w części mechanicznej oczyszczania ścieków oraz części osadowej, tj. pompownia ścieków ogólnych, pompownia ścieków nadmiarowych i pompownia ścieków dowożonych, kanały krat, zbiornik osadów z oczyszczalni przydomowych, zbiornik retencyjny ścieków dowożonych, będą zhermetyzowane, a powietrze z nich odciągane przed odprowadzeniem do atmosfery będzie oczyszczane w biofiltrze, zapewniającym niemal całkowitą eliminację odorów, na poziomie min. 90%. Również powietrze ujmowane z obiektów związanych z gospodarką osadową, w tym grawitacyjnego zagęszczacza osadu nadmiernego oraz instalacji w budynku technicznym będzie kierowane do oczyszczania na biofiltr, gwarantujący min. 90% redukcję emisji odorów.

Emisja niezorganizowana z obiektów oczyszczalni powodowana jest przede wszystkim przez naturalne parowanie z otwartych zbiorników. Główną substancją emitowaną z tych źródeł jest amoniak. Źródła uciążliwości zapachowej związanej z niezorganizowaną emisją amoniaku z otwartych zbiorników charakteryzują się parametrami:

c) Bioreaktory – 2 kpl., o łącznej powierzchni Pbio. = 628 m2

d) Zbiornik retencyjny, o powierzchni Pret. = 147 m2

<u>Emisja zapachowa – prognozowana wielkość emisji z otwartych zbiorników:</u>

Głównym związkiem emitowanym z bioreaktorów i retencjonowanych ścieków nadmiarowych jest amoniak (NH3), określający w tym przypadku również oddziaływanie zapachowe tych obiektów.

Zgodnie z danymi projektowymi, średniodobowy ładunek azotu w ściekach surowych wynosi ok. 150kg/d, a średnie stężenie 110 mg/dm3 Naturalne odparowanie cieczy z otwartych zbiorników jest równoważne wysokości 700 mm słupa wody w skali roku. Na tej podstawie wyznaczono roczną ilość ścieków odparowujących z:

1. Reaktory biologiczne:

   Vbio. = 628m2 · 0,7m/rok = ~440 m3/rok

2. Zbiornik retencyjny:

   Vret = 147m2 · 0,7m/rok = ~103 m3/rok

W wyniku przemian chemicznych, emitowany azot może zostać przekształcony w amoniak, który jest źródłem oddziaływania odorowego. Taka sytuacja, co do zasady występuje w zbiornikach gdzie ilość tlenu jest niewystarczająca, i azot łączy się z wodorem tworząc cząsteczki amoniaku. W reaktorach biologicznych oraz w zbiorniku retencyjnym przewidziano układy napowietrzające, co minimalizuje ryzyko wystąpienia warunków beztlenowych. Jednak analizując sytuację maksymalnie niekorzystną wyznaczono wielkość potencjalnej maksymalnej emisji odorowej, przy założeniu, że z 1 kg azotu (N) może powstać do 1,21 kg amoniaku (NH3), emisja amoniaku z powierzchniowych źródeł wyniesie do:

Dla bioreaktorów:

$$\mathrm{E_{Bio}} = 440\mathrm{m^3/r} \cdot 0{,}11\mathrm{kgN/m^3} \cdot 1{,}21 = 58{,}6\mathrm{kgNH_4/r} : 8760\mathrm{h/rok} = 0{,}007\mathrm{kgNH_4/h}$$

Dla zbiornika retencyjnego:

$$\mathrm{E_{Ret.}} = 103\mathrm{m^3/r} \cdot 0{,}11\mathrm{kgN/m^3} \cdot 1{,}21 = 13{,}71\mathrm{kgNH_4/r} : 8760\mathrm{h/rok} = 0{,}0016\mathrm{kgNH_4/h}$$

Ze względu na skalę prognozowanych emisji, oraz planowane do zastosowanie rozwiązania minimalizujące oddziaływanie rozbudowanej oczyszczalni w zakresie emisji substancji do powietrza, w tym emisji substancji odorowych, nie wystąpi negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na stan jakości powietrza. Wielkości emisji łącznie, dla obiektów przedmiotowej oczyszczalni po realizacji przedsięwzięcia wyniosą ok. 72 kgNH4/rok, średniogodzinowo emisja wniesie ok. 0,086 kgNH4/h.

c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów,

Odpady eksploatacyjne powstające na terenie oczyszczalni ścieków w Wielkiej Wsi po jej rozbudowie obejmą:

<u>Skratki z krat [kod 19 08 01]</u>

Ilość skratek dla RLM 13 600, z kraty gęstej, przy jednostkowej ilości skratek 10 l/Ma, wyniesie:

- Ilość skratek: Vs = 13 600 × 0,01 = 136 m3/a = 0,37 m3/d,

- Ilość skratek po sprasowaniu: Vsp = 0,15 m3/d,
- Ciężar nasypowy: ok. 0,75 t/m3,
- Ciężar skratek do wywozu: ok. 0,113 t/d, tj. ok. 41 t/rok

Skratki będą gromadzone w kontenerach, higienizowane i odbierane przez podmiot uprawniony do unieszkodliwiania na składowisku.

Piasek z piaskownika [kod 19 08 02]

Ilość piasku z piaskowników dla RLM 13 600, przy jednostkowej ilość piasku 7,0 l/Ma, wyniesie:

- Roczna ilość piasku: Vp = 95 m3/a,
- Dobowa ilość piasku do wywozu: 0,26 m3/d,
- Ciężar nasypowy: 1,9 t/m3 ,
- Ciężar piasku do wywozu: ok. 0,50 t/d, tj. ok. 180 t/rok

Piasek po wypłukaniu części organicznych na płuczce piasku, będzie odbierany przez podmiot uprawniony do unieszkodliwiania na składowisku.

Osady ściekowe [kod 19 08 05]

Po wstępnym zagęszczeniu grawitacyjnym i mechanicznym odwodnieniu osadu nadmiernego wytwarzane będzie:

- dobowa ilość suchej masy osadu odwodnionego: ok. 825 kg s.m./d,
- koncentracja osadu nadmiernego ok. 2 % s.m.
- dobowa produkcja osadu nadmiernego ok. 41,3 m3/d
- koncentracja osadu odwonionego ok. 18 % s.m.
- dobowa ilość osadu ok. 4,6 t/d
- roczna ilość osadu po higienizacji wapnem ok. 1 672,5m3/rok

Osad nadmierny powstający na terenie oczyszczalni w Wielkiej Wsi, po odwodnieniu kierowany będzie do oczyszczalni ścieków w Niepruszewie, również eksploatowanej przez Wnioskodawcę, do dalszego przetwarzania instalacji stabilizacji osadu wapnem wysokoreaktywnym, gdzie zostanie przetworzony wspólnie z osadem z tamtejszej oczyszczalni i daje kierowany będzie jako osad ustabilizowany do rolniczego zagospodarowania zgodnie z art. 96 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz.U.2022 poz. 699 z późn. zm.).

d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań

W trakcie realizacji przedsięwzięcia najistotniejszym źródłem oddziaływania hałasu będzie praca sprzętu budowalnego. Przewiduje się, że do sprawnego przeprowadzenia prac budowlano-

montażowych w ramach realizacji przedsięwzięcia, sieci międzyobiektowych oraz podłączeń nowych obiektów do mediów (m.in. zasilania, wod.-kan., itp.) wykorzystywany będzie ciężki sprzęt budowlany obejmujący w szczególności:

- Koparki – szt. 2-4; 8-10h/dobę
- Samochód z betoniarką – szt. 1-2 8-10h/dobę
- Samochody dostawcze – ok. szt. 10/dobę 8-10h/dobę

Dodatkowo wykorzystywane będą drobniejsze sprzęty budowlano-montażowe, t.j. zagęszczarki, młoty pneumatyczne, wiertarki. Etap budowy trwać będzie ok. 18 miesięcy, natomiast proces rozbiórki w przypadku likwidacji inwestycji ok. 6-8 miesięcy. Największe natężenia hałasu następować będzie podczas wykonywania prac ziemnych i budowy nowych obiektów żelbetowych (osadnik wtórny, fundamenty) oraz w związku z transportem na teren budowy materiałów budowlanych i urządzeń stanowiących wyposażenie technologiczne. Większość wyposażenia technologicznego stanowić będą urządzenia „gotowe do pracy”, ich montaż trwać powinien nie dłużej niż kilka dni i nie będzie powodował uciążliwości akustycznych. W przypadku likwidacji inwestycji wyposażenie technologiczne demontowane na terenie rozbiórki odbierane będą przez firmy zewnętrzne w całości, do dalszego zagospodarowania lub unieszkodliwiania.

Oddziaływanie hałasu na etapie realizacji / likwidacji inwestycji może powodować odczuwalne zmiany na terenach sąsiednich do terenu przedsięwzięcia, jednak tereny te nie stanowią obszarów objętych ochroną akustyczną, są to głownie pola i łąki. Nie występuje zagrożenie przekroczenia norm dopuszczalnych równoważnego poziomu hałasu w środowisku dla najbliższych terenów chronionych akustycznie, stanowiących zabudowę mieszkaniową oddaloną o ok. 260-300 m. Roboty będą wykonywane w porze dziennej, w godzinach 7-19, tak, aby zakłócenia powodowane przez pracujący sprzęt były jak najmniej uciążliwe dla otoczenia.

Uciążliwości związane z fazą realizacji/likwidacji inwestycji, w związku ze stosunkowo krótkim czasem budowy/rozbiórki, określa się jako krótkotrwałe i zanikające po zakończeniu robót.

Podczas eksploatacji oczyszczalni ścieków po jej rozbudowie, uciążliwość w zakresie hałasu może pochodzić od pracujących maszyn i urządzeń, ruchu kołowego dowożącego ścieki do punktu zlewnego oraz transportu odbierającego odpady procesowe (osad ściekowy, piasek, skratki). Głównymi stałymi źródłami hałasu podczas eksploatacji będą:

1. Żródła istniejące przebudowywane / zmieniane:
   - Budynek techniczny – piaskownik, stacja mechanicznego odwadniania osadu, stacja dmuchaw, pompownie osadu, instalacja wody technologicznej,
   - Ruch pojazdów odbierających piasek, skratki, osad odwodniony – średnio 1-5 kursów/dobę.
2. Źródła nowe:

- Stacja krat – obiekt podziemny, żelbetowy,
- Wentylator biofiltrów – w kontenerze.

Ze względu na skalę przedsięwzięcia, brak istotnych źródeł emisji hałasu oraz ich lokalizację w budynkach lub jako obiekty podziemne (stacja krat) lub obudowie kontenerowej (wentylatory biofiltrów), stanowiących skuteczne wyciszenie pracy poszczególnych urządzeń i instalacji oraz małe obciążenie hałasem terenów otaczających przedsięwzięcie, nie zachodzi ryzyko wystąpienia ponadnormatywnego oddziaływania w zakresie hałasu generowanego pracą oczyszczani po jej rozbudowie. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia w zakresie hałasu będzie pomijalnie niskie.

Zastosowane rozwiązania chroniące przed nadmiernym hałasem (m.in. lokalizacja dodatkowej instalacji odwadniania osadów oraz dodatkowej dmuchawy w budynku, obudowa kontenerowa wentylatorów biofiltrów, niewielki ruch komunikacyjny związany z obsługą oczyszczalni) eliminują ryzyko przekroczenia dopuszczanych poziomów hałasu w środowisku dla najbliższych terenów podlegających ochronie na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Poziom hałasu, na który będą narażeni pracownicy oczyszczalni znajdujący się w poszczególnych obiektach lub w ich sąsiedztwie, nie będzie stanowił zagrożenia dla ich zdrowia, a także umożliwi im pracę i użytkowanie obiektów warunkach zgodnych z przepisami BHP i SANEPID.

e) Promieniowanie

Żaden z obiektów objętych zakresem zamierzenia budowlanego nie stanowi źródła promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń. Zamierzenie budowlane nie ma wpływu na ten stan rzeczy.

f) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie inwestycji wycinki wymagają dwa drzewa nieuwidocznione na PZT. Wniosek w sprawie wydania zezwolenia na usunięcie drzew zostanie złożony do Starosty.

Uwidoczniony na mapie ciąg drzew iglastych wzdłuż płotu od strony zachodniej w rzeczywistości składa się z pojedynczych sztuk nikłych żywotników. W związku z likwidacją tego płotu i zagospodarowaniem terenu dalej na zachód część z tych żywotników musi ulec przeniesieniu, np. pod projektowany płot od strony zachodniej.

Wpływ projektowanych obiektów na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody podziemne będzie miał miejsce tylko w związku z budową projektowanych z racji wykonywania wykopów i ich ewentualnego odwodnienia w czasie prowadzenia robót.
W eksploatacji wpływ projektowanych obiektów na drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe lub podziemne nie będzie występował – wszystkie zbiorniki i instalacje będą szczelne.

2.7 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Na etapie opracowywania projektu architektoniczno–budowlanego wzięto pod uwagę możliwość zastosowania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię elektryczną i cieplną.
Rozbudowywana część oczyszczalni będzie zasilana z istniejącej sieci elektroenergetycznej znajdującej się na terenie oczyszczalni. Nie planuje się zmiany sposobu dostarczania energii dla nowych i rozbudowywanych obiektów.
W ramach przedmiotowej inwestycji nie występują nowoprojektowane budynki.

2.8 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

W ramach przedmiotowej inwestycji nie występują nowoprojektowane budynki.

3 Obiekty projektowane.

3.1 Komora połączeniowa – obiekt nr 1

3.1.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – komory połączeniowej. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.
Obiekt w formie komory żelbetowej. W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.1.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Projektowana komora, zamknięta, wyniesiona 20cm ponad teren, o konstrukcji monolitycznej i wymiarach zewnętrznych w rzucie 2.50x2.20m ze ściętym narożnikiem o wymiarze 96x96cm. Grubość ściany i dna wynosi 25cm, głębokość 3.64m. W dnie kineta z nadbetonu o wysokości 46cm.

Strop o gr. 20cm z otworem pod właz żeliwny f600.Wejście do komory stopniami złazowymi podwójnymi systemowymi ze stali 1.4401.

Konstrukcja monolityczna żelbetowa z betonu C35/45, wodoszczelność W-8, mrozoodporność F-150, zbrojony stalą A-IIIN. Otulenie prętów wynosi 5 cm.

Przejścia rurociągów przez ścianę wodoszczelne segmentowe lub tulejowe wg wytycznych technologicznych. Przerwy robocze należy uszczelnić.

Kolorystyka:

- beton naturalny, szary; stal nierdzewna.

3.1.3 Charakterystyczne parametry techniczne

1	Długość	2.50 m
2	Szerokość	2.20 m
3	Wysokość nad terenem	0.20 m
4	Głębokość	3.64 m
5	Kategoria wysokości	n.d.
6	Średnica zewn.	n.d.
7	Gł. posadowienia	4.15 m
8	Powierzchnia zabudowy	5.0 m^2
9	Powierzchnia użytkowa	3.0 m^2
10	Liczba kondygnacji	n.d.
11	Kubatura	22 m^3

3.1.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

3.1.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 80.82 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	80.80 m n.p.m.
Poziom posadowienia	76.65 m n.p.m.

W rejonie posadowienia występują gliny piaszczyste twardoplastyczne o stopniu plastyczności I_L=0.08.

Woda gruntowej nie stwierdzono (otwory nr 4).

Dno wykopu należy zabezpieczyć chudym betonem.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.1.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Instalacje i urządzenia procesu technologicznego oczyszczalni.
2. Instalacje elektryczne.
3. Wentylacja.

Projektuje się wentylację grawitacyjną. W komorach nawiew i wywiew będzie odbywał się poprzez montowane w stropie nawietrzaki/wywietrzaki. Natomiast w części technicznej nawiew będzie sprowadzony nad posadzkę a wywiew realizowany spod stropu.

3.1.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się występowania stref zagrożonych wybuchem.
   b) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.

3.2 Stacja krat – obiekt nr 2

3.2.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – stacji krat. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

Obiekt w formie komory żelbetowej. W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.2.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Projektowana stacja w formie kanałów, wyniesiona 20cm ponad teren, o konstrukcji monolitycznej i wymiarach zewnętrznych w rzucie 8.10x3.35m ze ściętymi dwoma narożnikami o wymiarze 105x105cm. Grubość ściany i dna wynosi 25cm, głębokość 4.10-4.20m. W dnie nadbeton spadkowy o wysokości 20-30cm. Przekrycie z blachy żeberkowej o gr.5mm ze stali 1.4401.

Konstrukcja monolityczna żelbetowa z betonu C35/45, wodoszczelność W-8, mrozoodporność F-150, zbrojony stalą A-IIIN. Otulenie prętów wynosi 5 cm.

Przejścia rurociągów przez ścianę wodoszczelne segmentowe lub tulejowe wg wytycznych technologicznych. Przerwy robocze należy uszczelnić.

Kolorystyka:

- beton naturalny, szary; stal nierdzewna.

3.2.3 Charakterystyczne parametry techniczne

1	Długość	8.10 m
2	Szerokość	3.35 m
3	Wysokość nad terenem	0.20 m
4	Głębokość	4.10-4.20 m
5	Kategoria wysokości	n.d.
6	Średnica zewn.	n.d.
7	Gł. posadowienia	4.50 m
8	Powierzchnia zabudowy	26.0 m^2
9	Powierzchnia użytkowa	13.2 m^2
10	Liczba kondygnacji	n.d.
11	Kubatura	122 m^3

3.2.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

3.2.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 80.82 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	81.08 m n.p.m.
Poziom posadowienia	76.58 m n.p.m.

W rejonie posadowienia występują gliny piaszczyste twardoplastyczne o stopniu plastyczności I_L=0.08.

Woda gruntowej nie stwierdzono (otwory nr 4).

Dno wykopu należy zabezpieczyć chudym betonem.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.2.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Instalacje i urządzenia procesu technologicznego oczyszczalni.
2. Instalacje elektryczne.

3.2.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się występowania stref zagrożonych wybuchem.
   b) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.

3.3 Pompownia ścieków nadmiarowych – obiekt nr 5

3.3.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – pompowni ścieków. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

Obiekt skład się z komory żelbetowej suchej oraz ze studni żelbetowej. W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.3.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Z uwagi na bliskie sąsiedztwo obiektów istniejących oraz głębokość obiektu projektowana część mokra stanowi studnię zapuszczaną DN3000 z prefabrykowanych kręgów w dostawie producenta. Dolny krąg z nożem, pozostałe jako nadbudowa studni oraz płyta pokrywowa. Wymiary poszczególnych elementów wg typoszeregu producenta. Głębokość studni 5.20m. W płycie pokrywowej należy osadzić właz systemowy dwudzielny o wymiarze 200x100cm,ze stali 1.4401.

Komora sucha, zamknięta, wyniesiona 20cm ponad teren, o konstrukcji monolitycznej i wymiarach zewnętrznych w rzucie 3.50x3.50m. Grubość ściany i dna wynosi 25cm, głębokość 2.45m. W dnie nadbeton o wysokości 40cm wraz z zagłębieniem o wymiarze 50x50cm. Strop o gr. 20cm z dwoma

włazami o wymiarze 70x70cm ze stali 1.4301. Wejście do komory stopniami złazowymi podwójnymi systemowymi ze stali 1.4301.

Konstrukcja monolityczna i prefabrykowana żelbetowa z betonu C35/45, wodoszczelność W-8, mrozoodporność F-150, zbrojony stalą A-IIIN. Otulenie prętów wynosi 5 cm.

Przejścia rurociągów przez ścianę wodoszczelne segmentowe lub tulejowe wg wytycznych technologicznych. Przerwy robocze należy uszczelnić.

Przed przystąpieniem do zapuszczania studni wszelkie sieci w planie obiektu należy przełożyć.

Kolorystyka:

- beton naturalny, szary; stal nierdzewna.

3.3.3 Charakterystyczne parametry techniczne

		Studnia	**Komora sucha**
1	Długość	n.d.	3.50 m
2	Szerokość	n.d.	3.50 m
3	Wysokość nad terenem	0.20 m	0.20 m
4	Głębokość	2.45 m	5.20 m
5	Kategoria wysokości	n.d.	n.d.
6	Średnica zewn.	3.30m	n.d.
7	Gł. posadowienia	6.05 m	2.90 m
8	Powierzchnia zabudowy	8.6 m^2	12.3 m^2
9	Powierzchnia użytkowa	7.1 m^2	9.0 m^2
10	Liczba kondygnacji	n.d.	n.d.
11	Kubatura	48 m^3	38 m^3

3.3.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

3.3.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 81.00 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	81.08 m n.p.m.
Poziom posadowienia studni	75.03 m n.p.m.
Poziom posadowienia komory	78.18 m n.p.m.

W rejonie posadowienia występują gliny piaszczyste twardoplastyczne o stopniu plastyczności I_L=0.20 oraz I_L=0.00.

Woda gruntowa nie występuję, stwierdzono sączenia śródglinowe na głębokości 2.3m p.p.t. tj. na rzędnej 78.11m n.p.m. (otwór nr 3).

Dno wykopu należy zabezpieczyć chudym betonem.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.3.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Instalacje i urządzenia procesu technologicznego oczyszczalni.
2. Instalacje elektryczne.
3. Wentylacja.

Przewiduje się wentylacje grawitacyjną, realizowana za pomocą nawietrzaków/ wywietrzaków montowanych stropie komory i w pokrywie studni.

3.3.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się występowania stref zagrożonych wybuchem.
   b) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.

3.4 Piaskownik z komorą rozprężną, komorą rozdziału i zbiornikiem tłuszczu – obiekt nr 6

3.4.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – piaskownika wraz z komorą rozprężną, komorą rozdziału i zbiornikiem tłuszczu. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

Obiekt skład się z fundamentu pod piaskownik z komorą rozprężną i komorą rozdziału oraz ze zbiornika tłuszczu żelbetowego prefabrykowanego. W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.4.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Fundament żelbetowy pod gotowy zbiornik piaskownika wraz z komorą rozprężną i komorą rozdziału w dostawie producenta. Zbiornik wraz z wyposażeniem przystosowany będzie do pracy na wolnym powietrzu i odporna na czynniki atmosferyczne.

Fundament typu płytowego o wymiarze w rzucie 10.00x3.00m i wysokości 60cm. Kotwienie do fundamentu wg DTR urządzeń.

Zbiornik tłuszczu cylindryczny o średnicy wewnętrznej ϕ2.00m i głębokości 3.00m.

Obiekt o konstrukcji prefabrykowanej z elementów wg typoszeregu producenta.

W płycie pokrywowej studni należy osadzić włazy żeliwne ϕ600,ze stali 1.4301.

Wejście do zbiornika stopniami złazowymi podwójnymi systemowymi ze stali 1.4301.

Konstrukcja monolityczna i prefabrykowana żelbetowa z betonu C35/45, wodoszczelność W-8, mrozoodporność F-150, zbrojony stalą A-IIIN. Otulenie prętów wynosi 5 cm.

Przejścia rurociągów przez ścianę wodoszczelne segmentowe lub tulejowe wg wytycznych technologicznych. Przerwy robocze należy uszczelnić.

Przed przystąpieniem do zapuszczania studni wszelkie sieci w planie obiektu należy przełożyć.

Kolorystyka:

- beton naturalny, szary; stal nierdzewna.

3.4.3 Charakterystyczne parametry techniczne

		Piaskownik	**Zbiornik tłuszczu**
1	Długość	10.0 m	n.d.
2	Szerokość	3.00 m	n.d.
3	Wysokość nad terenem	0.10 m	0.20 m
4	Głębokość	n.d	3.00 m
5	Kategoria wysokości	n.d.	n.d.
6	Średnica zewn.	n.d.	2.30m
7	Gł. posadowienia	0.50 m	3.00 m
8	Powierzchnia zabudowy	30 m^2	4.2 m^2
9	Powierzchnia użytkowa	n.d.	3.1 m^2
10	Liczba kondygnacji	n.d.	n.d.
11	Kubatura	n.d.	13 m^3

3.4.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

3.4.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 82.05 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	82.00 m n.p.m.
Poziom posadowienia fundamentu	81.50 m n.p.m.
Poziom posadowienia zbiornika	79.00 m n.p.m.

W rejonie posadowienia występują gliny piaszczyste twardoplastyczne o stopniu plastyczności I_L=0.22.

Woda gruntowa do poziomu 3.0m p.p.t. tj. do rzędnej 79.05m n.p.m. nie występuję.

Dno wykopu należy zabezpieczyć chudym betonem.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.4.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Instalacje i urządzenia procesu technologicznego oczyszczalni.
2. Instalacje elektryczne.
3. Wentylacja.

Przewiduje się wentylacje grawitacyjną, realizowana za pomocą nawietrzaków/ wywietrzaków montowanych w pokrywie studni.

3.4.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się występowania stref zagrożonych wybuchem.
   b) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.

3.5 Osadnik wtórny – obiekt nr 8

3.5.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekty w formie zbiornika żelbetowego, posiada czysto technologiczną funkcję – osadnika wtórnego. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.5.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Projektowany osadnik radialny, otwarty zbiornik wyniesiony 110cm ponad teren, o konstrukcji monolitycznej, o średnicy wewnętrznej ϕ23.00m i głębokości 4.00-4.60m. Grubość płyty dennej osadnika 30cm. Ściany o grubości 30cm.

W części środkowej znajduje się lej o średnicy wewnętrznej 0.60 do 3.00 m.

Grubość ściany i dna 30cm. Z leja wyprowadzona konstrukcja wsporcza zgarniacza składająca się z 3 słupów o średnicy ϕ40cm i wysokości 5.90m. Na słupach oparta płyta żelbetowa o średnicy ϕ2.20m i grubości 20cm. Przy osadniku przewidziano budowę komory przelewowej - żelbetowej, o wymiarach wewnętrznych w rzucie 1.20x1.20m i głębokości 3.30m, grubości ścian i dna odpowiednio 25 i 30cm. Komora wyniesiona 30cm, ponad teren, przekrycie komory z kraty pomostowej 40x3 ze stali 1.4301.

Pod płytą denną osadnika i komory wykonać izolację z folii 2xPE gr. 0.3 mm, podbeton C8/10 gr. 10 cm.

Konstrukcja monolityczna żelbetowa z betonu C35/45, wodoszczelność W-8, mrozoodporność F-150, zbrojony stalą A-IIIN. Otulenie prętów wynosi 5 cm.

W ścianach należy osadzić profile do wymuszeń rys skurczowych w rozstawie co 90°. W osiach rur na szalunkach od wewnątrz i zewnątrz należy zamontować listwy fazujące 30x30mm. Szalunki należy demontować po upływie co najmniej 5 dni od betonowania ściany. Po rozszalowaniu miejsca montażu listw fazujących należy wypełnić kitem tiksotropowym trwale plastycznym.

W celu zminimalizowania rys skurczowych płytę denną podzielono na 4 segmenty co 90°

Do betonowania sąsiednich segmentów i przerw roboczych w ścianach można przystąpić po wyeliminowaniu wpływu skurczu jak dla betonu 28 dniowego.

Ściany od korony do poziomu przemarzania ocieplone styropianem gr. 10cm i otynkowane. Zakończenie ściany w postaci gzymsu z kapinosem.

Przejścia rurociągów przez ścianę wodoszczelne segmentowe lub tulejowe wg wytycznych technologicznych. Przerwy robocze należy uszczelnić.

Kolorystyka

Kolorystykę obiektu nawiązać do istniejącej zabudowy kubaturowej:

- ściany - tynk cienkowarstwowy, silikatowy, faktura kamyczkowa, kolor jasnoszary
- cokół tynk cienkowarstwowy, silikatowy, faktura kamyczkowa kolor ciemnoszary
- beton naturalny, szary; stal nierdzewna.

Kolorystyka RAL dopasować do istniejącej zabudowy.

3.5.3 Charakterystyczne parametry techniczne

		OWT	Komora
1	Długość	n.d.	1,75 m
2	Szerokość	n.d.	1,45 m
3	Wysokość nad terenem	1.10 m	1.10 m
4	Głębokość	4.00-4.60 /6.10 m	3.30 m
5	Kategoria wysokości	n.d.	n.d.
6	Średnica	23.80 m	n.d.
7	Gł. posadowienia	3.20 /5.30 m	2.55 m
8	Powierzchnia zabudowy	444.9 m^2	2.5 m^2
9	Powierzchnia użytkowa	415.5 m^2	1.4 m^2
10	Liczba kondygnacji	n.d.	n.d.
11	Kubatura	2057 m^3	7.1 m^3

3.5.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

3.5.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 81.01 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	81.20 m n.p.m.
Poziom posadowienia osadnika	78.00-77.40 m n.p.m.
Poziom posadowienia leja	75.90 m n.p.m.

W rejonie posadowienia osadnika występują gliny piaszczyste twardoplastyczne o stopniu plastyczności I_L=0.11.

Woda gruntowa występuję w soczewce piaszczystej na głębokości 6.4m p.p.t. tj. na rzędnej 74.61m n.p.m. (otwór nr 1). Posadowienie powyżej poziomu wody gruntowej.

Dno wykopu należy zabezpieczyć chudym betonem.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.5.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Zgarniacz wraz z pomostem obsługowym i korytem odpływowym.
2. Instalacje i urządzenia procesu technologicznego oczyszczalni.
3. Instalacje elektryczne.

3.5.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się występowania stref zagrożonych wybuchem.
   b) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.

3.6 Komora pomiarowa ilości ścieków oczyszczonych – obiekt nr 9

3.6.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – komory pomiarowej. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

Komora w formie studni żelbetowej. W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.6.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Zbiornik cylindryczny o średnicy wewnętrznej ϕ1.50m i głębokości 3.80m.

Obiekt o konstrukcji prefabrykowanej z elementów wg typoszeregu producenta.

W płycie pokrywowej studni należy osadzić właz żeliwny ϕ600.

Wejście do zbiornika stopniami złazowymi podwójnymi systemowymi ze stali 1.4301.

Przejścia rurociągów przez ścianę wodoszczelne segmentowe wg wytycznych branży technologicznej.

3.6.3 Charakterystyczne parametry techniczne

1	Długość	n.d.
2	Szerokość	n.d.
3	Wysokość nad terenem	0.20m
4	Głębokość	3.80 m
5	Średnica	1.80 m
6	Gł. posadowienia	4.25m
7	Powierzchnia zabudowy	2.6 m^2
8	Powierzchnia użytkowa	1.8 m^2
9	Liczba kondygnacji	n.d.
10	Kubatura	11 m^3

3.6.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

3.6.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 80.67 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	80.80 m n.p.m.
Poziom posadowienia	76.35 m n.p.m.

W rejonie posadowienia występują gliny piaszczyste twardoplastyczne o stopniu plastyczności I_L=0.06.

Woda gruntowa nie występuję.

Dno wykopu należy zabezpieczyć chudym betonem.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.6.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Instalacje i urządzenia technologiczne i sanitarne.

Przewiduje się wentylacje grawitacyjną, realizowana za pomocą nawietrzaków/ wywietrzaków montowanych w pokrywie studni.

3.6.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się występowania stref zagrożonych wybuchem.
   b) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.

3.7 Automatyczna stacja zlewcza ścieków dowożonych – obiekt nr 23

3.7.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – stacji zlewczej. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

Obiekt nie stanowi budynku. W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.7.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Stacja zlewna ścieków dowożonych w formie typowego kontenera stacji zlewnej ze stali nierdzewnej z ociepleniem i ogrzewaniem elektrycznym jako gotowy wyrób w dostawie producenta oraz krata.

Stacja zlewna przystosowana będzie do pracy na wolnym powietrzu i odporna na czynniki atmosferyczne.

Fundament pod kontener stacji zlewnej typu płytowego o wymiarze w rzucie 3.50x2.60m i wysokości 0.60m. Pod kratę należy wykonać zagłębienie o wymiarze 2.90x1.10m i głębokości 30cm. Kotwienie do fundamentu wg DTR urządzeń. Przy stacji betonowa płyta ociekowa o wymiarze 4.00x2.00m ze spadkami w stronę wpustu do kanalizacji.

Obiekt zaprojektowano z betonu C30/37 zbrojonego stalą A-IIIN. Otulina zbrojenia wynosi 5cm.

Kolorystyka:

- beton naturalny, szary; stal nierdzewna.

3.7.3 Charakterystyczne parametry techniczne

1	Długość	3.50 m
2	Szerokość	2.60 m
3	Wysokość nad terenem	0.10 m
4	Głębokość	n.d.
5	Kategoria wysokości	n.d.
6	Średnica	n.d.
7	Gł. posadowienia	0.50 m
8	Powierzchnia zabudowy	9.1 m^2
9	Powierzchnia użytkowa	n.d.
10	Liczba kondygnacji	n.d.
11	Kubatura	n.d.

3.7.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

3.7.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 81.16 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	81.10 m n.p.m.
Poziom posadowienia	80.60 m n.p.m.

W rejonie posadowienia występuje gleba którą należy wybrać do warstwy nośnej i uzupełnić chudym betonem.

Wody gruntowej nie stwierdzono. Posadowienie powyżej poziomu wody gruntowej.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.7.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Kontenerowa stacja zlewcza wraz z kratą
2. Instalacje i urządzenia procesu technologicznego oczyszczalni.

3.7.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się występowania stref zagrożonych wybuchem.
   b) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.

3.8 Zagęszczacz grawitacyjny osadu nadmiernego – obiekt nr 14

3.8.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – zagęszczacza grawitacyjnego. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków. Na wierzchu obiektu umożliwiona będzie komunikacja poprzez pomost oparty na ścianach obiektu.

W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.8.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Zbiornik w postaci żelbetowego, monolitycznego, przekrytego zbiornika, wyniesionego 3,70m ponad teren o średnicy wewnętrznej w rzucie ϕ10.00m i głębokości 4.60-5.00m. Ściany zewnętrzne o grubości 30cm, dno o gr.30cm. W części środkowej znajduje się studnia centralna o średnicy wewnętrznej ø2.00m i głębokości 1.00m. Ściany i dno o grubości 30cm. Wewnątrz studni skosy betonowe. Pod płytą denną wykonać warstwę ochronną C8/10 gr. 5 cm, izolację z folii PE gr. 2x0.3 mm, podbeton C8/10 gr. 10 cm. Na koronie pomost żelbetowy o szerokości 1,5m, belki pomostu o wymiarze 1,35x0,25m, spięte żebrami o wymiarze 35x25cm. Na końcach pomostów barierka ochronna systemowa o wysokości 110cm z bortnicą, ze stali 1.4301. Wejście na pomost za pomocą systemowej drabiny stalowej z koszem ochronnym ze stali 1.4301. Obiekt zaprojektowano z betonu C35/45 zbrojonego stalą A-IIIN. Otulina zbrojenia wynosi 5cm. Przejścia rurociągów przez ścianę wodoszczelne segmentowe wg wytycznych technologicznych. Przekrycie zbiornika systemowe z kompozytu żywic poliestrowych zbrojonych włóknem szklanym wg dostawcy/producenta przekryć.

Kolorystyka

Kolorystykę obiektu nawiązać do istniejącej zabudowy kubaturowej:

- ściany - tynk cienkowarstwowy, silikatowy, faktura kamyczkowa, kolor jasnoszary
- cokół tynk cienkowarstwowy, silikatowy, faktura kamyczkowa kolor ciemnoszary
- beton naturalny, szary; stal nierdzewna.
- pokrycie z laminatów - kolor jasnoszary,

- obróbki blacharskie w kolorze jasnoszarym,

Kolorystyka RAL dopasować do istniejącej zabudowy.

3.8.3 Charakterystyczne parametry techniczne

1	Długość	n.d.
2	Szerokość	n.d.
3	Wysokość nad terenem	3.70 m
4	Głębokość	4.60-5.00/6.00 m
5	Średnica	10.80 m
6	Gł. posadowienia	1.20-1.60/2.70 m
7	Powierzchnia zabudowy	91.6 m^2
8	Powierzchnia użytkowa	78.5 m^2
9	Liczba kondygnacji	n.d.
10	Kubatura	474 m^3

3.8.4 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 80.89 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	81.20 m n.p.m.
Poziom posadowienia	80.00-79.60 m n.p.m.
Poziom posadowienia leja	78.50- m n.p.m.

W rejonie posadowienia występują gliny piaszczyste twardoplastyczne o stopniu plastyczności I_L=0.21. Woda gruntowa nie występuję.

Dno wykopu należy zabezpieczyć chudym betonem.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.8.5 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Instalacje elektryczną zasilającą.
2. Instalacje i urządzenia technologiczne.
3. Instalacje i urządzenia sanitarne.

3.8.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się występowania stref zagrożonych wybuchem.
   b) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.

3.9 Wiata zrzutowa osadu – obiekt nr 15

3.9.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – wiaty zrzutowej osadu. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.9.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Projektowany obiekt będzie przylegał do istniejącego budynku technicznego ob. nr 13.

Wiata zrzutowa osadu w postaci placu betonowego o wymiarze 6.05x4.50m, nad którym projektuje się wiatę stalową. Rozpiętość ramy w osiach 4.40m, rozstaw ram wynosi 2.95m. Pokrycie dachu z blachy trapezowej, spadek połaci 7%. Dwie ściany wiaty z blachy trapezowej.

Fundamenty i ściany fundamentowe

Stopy fundamentowe żelbetowe, o wymiarach 1.00x1.00x40cm, wylewane na mokro, z betonu C20/25 zbrojonego stalą A-IIIN, izolowane na styku z gruntem masą bitumiczną bez rozpuszczalników organicznych - 2x warstwa gruntująca + 2x warstwa nawierzchniowa.

Ściany fundamentowe stanowiące podwaliny dla ścian stalowych o szerokości 25cm, podstawa o wymiarze 35x40cm, wylewana z betonu C20/25, izolowana jak wyżej.

Konstrukcja wiaty

Słupy ramy wiaty z HEA160, dźwigar z IPE200, płatwie z IPE140. Pokrycie z blachy trapezowej T55x188 o grubości 0.7mm ocynkowanej i powlekanej. Spadek połaci dachu wynosi 7%.

Stężenia połaciowe i ścienne z pręta ϕ16mm napinane nakrętką rzymską.

Ściany z blachy trapezowej T35 gr.0.7mm, ocynkowanej i powlekanej mocowanej do rygli ściennych.

Konstrukcja placu

W miejscu wiaty obecnie znajduje się plac z kostki betonowej. Dla wiaty projektuje się nową nawierzchnie.

Warstwy nawierzchni placu:

- beton C30/37 gr. 20cm ze zbrojeniem rozproszonym polimerowym w ilości 3kg/m^3
- folia PE gr.0.5mm
- beton C8/10 gr. 10cm na zagęszczonym podłożu.

Wykończenie zewnętrzne

Rynny i rury spustowe stalowe ocynkowane i powlekane.

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej i powlekanej o gr. 0,55mm.

Kolorystyka obiektu

Kolorystykę wykonać w nawiązaniu do istniejącej zabudowy w następujący sposób:

- pokrycie dachu kolor jasnoszarym,
- obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe, stalowe ocynkowane i powlekane w kolorze szarym RAL 7040.
- konstrukcja stalowa - ocynk.

Kolorystyka RAL dopasować do istniejącej zabudowy w uzgodnieniu z Zamawiającym.

3.9.3 Charakterystyczne parametry techniczne

1	Długość	6.22 m
2	Szerokość	4,66 m
3	Wysokość	4.91 m
4	Kategoria wysokości	niski (N)
5	Średnica	n.d.
6	Gł. posadowienia	0.94 m
7	Powierzchnia zabudowy	29.0 m^2
8	Powierzchnia użytkowa	27.2 m^2
9	Liczba kondygnacji	1
10	Kubatura	143 m^3

3.9.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

3.9.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 80.98 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	80.98m n.p.m.
Poziom posadowienia	80.08 m n.p.m.

W rejonie posadowienia występują gliny piaszczyste twardoplastyczne o stopniu plastyczności I_L=0.21. Woda gruntowa nie występuję.

Dno wykopu należy zabezpieczyć chudym betonem.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.9.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Kanalizacja deszczowa - wody opadowe z dachu zostaną rozprowadzone powierzchniowo.
2. Instalacja elektryczna, oświetleniowa i odgromowa.

3.9.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.
4. Zaleca się kontrolę instalacji elektrycznej zgodnie z zakresem i terminami dla tego typu obiektów.

3.10 Biofilt powietrza – obiekt nr 21A

3.10.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – biofiltru powietrza Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

Obiekt nie stanowi budynku. W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.10.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Zakres projektu obejmuje fundament blokowy pod biofiltr o wymiarze w rzucie 4.15x4.00m i wysokości 0.50m. Na fundamencie 1% spadek. Fundament z betonu C30/37 zbrojonego stalą A-IIIN. Biofiltr stanowi gotowy wyrób producenta, kotwienie do fundamentu wg wytycznych producenta.

Kolorystyka:

- beton naturalny, szary; stal nierdzewna.

3.10.3 Charakterystyczne parametry techniczne

1	Długość	4.15 m
2	Szerokość	4.00 m
3	Wysokość nad terenem	0.15-0.11 m
4	Głębokość	n.d.
5	Kategoria wysokości	n.d.
6	Średnica	n.d.
7	Gł. posadowienia	0.35 m
8	Powierzchnia zabudowy	16.6 m^2
9	Powierzchnia użytkowa	n.d.
10	Liczba kondygnacji	n.d.
11	Kubatura	n.d.

3.10.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

3.10.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 80.82 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	80.15 m n.p.m.
Poziom posadowienia	80.80 m n.p.m.

W rejonie posadowienia występują nasypy niekontrolowane które należy wybrać do warstwy nośnej i uzupełnić podsypką piaskowa o I_S=0.97.

Wody gruntowej nie stwierdzono. Posadowienie powyżej poziomu wody gruntowej.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.10.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Biofiltr
2. Instalacje i urządzenia procesu technologicznego oczyszczalni.

3.10.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się występowania stref zagrożonych wybuchem.
   b) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.

3.11 Biofilt powietrza – obiekt nr 21B

3.11.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – biofiltru powietrza Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

Obiekt nie stanowi budynku. W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

3.11.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Zakres projektu obejmuje fundament blokowy pod biofiltr o wymiarze w rzucie 4.15x4.00m i wysokości 0.50m. Na fundamencie 1% spadek. Fundament z betonu C30/37 zbrojonego stalą A-IIIN. Biofiltr stanowi gotowy wyrób producenta, kotwienie do fundamentu wg wytycznych producenta.

Kolorystyka:

- beton naturalny, szary; stal nierdzewna.

3.11.3 Charakterystyczne parametry techniczne

1	Długość	4.15 m
2	Szerokość	4.00 m
3	Wysokość nad terenem	0.15-0.11 m
4	Głębokość	n.d.
5	Kategoria wysokości	n.d.
6	Średnica	n.d.
7	Gł. posadowienia	0.35 m
8	Powierzchnia zabudowy	16.6 m^2
9	Powierzchnia użytkowa	n.d.
10	Liczba kondygnacji	n.d.
11	Kubatura	n.d.

3.11.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

3.11.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 80.89 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	80.10 m n.p.m.
Poziom posadowienia	80.75 m n.p.m.

W rejonie posadowienia występują nasypy niekontrolowane które należy wybrać do warstwy nośnej i uzupełnić podsypką piaskowa o I_S=0.97.

Wody gruntowej nie stwierdzono. Posadowienie powyżej poziomu wody gruntowej.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

3.11.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Biofiltr
2. Instalacje i urządzenia procesu technologicznego oczyszczalni.

3.11.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się występowania stref zagrożonych wybuchem.
   b) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.

3.12 Instalacja PV

Na terenie oczyszczalni przewidziano instalacje fotowoltaiki na obszarze o wymiarze w planie ok. 68.50x30.80m.

Panele fotowoltaiczne zlokalizowane zostaną na poziomie terenu za pomocą konstrukcji nośnych.

Projektowana instalacja fotowoltaiczna ma za zadanie przetwarzać energię promieniowania słonecznego na energię elektryczną i po odpowiednim jej przetransformowaniu dostarczać do systemu. Energia elektryczna produkowana przez elektrownię słoneczną będzie wykorzystywana na własne potrzeby oczyszczalni ścieków i zasilać będzie urządzenia odbiorcze.

Instalacja powinna zapewniać współpracę z instalacją energetyczną oczyszczalni oraz uniemożliwić wypływ energii do sieci.

Szczegóły wykonania zostaną zawarte w projekcie technicznym branży elektrycznej.

4 Obiekty rozbudowywane

4.1 Wiata technologiczna osadu – obiekt nr 16

4.1.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – wiaty osadu. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków. Istniejąca wiata składa się z dwóch modułów o długości (w osi słupów) 12,2 m i szerokości 7.8 m. W ramach rozbudowy przewidziano wykonanie trzeciego identycznego z istniejącymi modułu. Wysokość oraz wykonanie materiałowe analogicznie jak w modułach istniejących. W istniejącej wiacie nie przewiduje się wykonywania jakichkolwiek prac budowlanych. Nowy moduł stanowić będzie niezależną budowlę.

W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

4.1.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Nowy moduł wiaty technologicznej osadu w postaci wanny żelbetowej o wymiarze 12.20x8.20m i wysokości ścian 1.65-1.50m. Istniejąca i nowa część nie będą wzajemnie powiązane z pozostawieniem wolnej przestrzeni pomiędzy ścianami wiat.

Nad wanną projektuje się wiatę stalową. Rozpiętość ramy w osiach 7.80m, rozstaw ram wynosi 12.20m. Pokrycie dachu z blachy trapezowej, spadek połaci 5%.

Wanna żelbetowa

Płyta wanny o gr.25cm ze spadkiem w stronę odwodnienia liniowego na wjeździe do wiaty. Ściany o grubości 25cm z pilastrami o wymiarze 40x40cm dla posadowienia słupów wiaty. Od strony wjazdu otwór przejazdowy o szerokości 8.00m. Stopy fundamentowe żelbetowe, o wymiarach Wanna wylewana na mokro, z betonu C35/45 zbrojonego stalą A-IIIN, izolowane na styku z gruntem masą bitumiczną bez rozpuszczalników organicznych - 2x warstwa gruntująca + 2x warstwa nawierzchniowa.

Konstrukcja wiaty

Słupy ramy wiaty z HEA180, dźwigar z IPE330, płatwie kratowe z profili zamkniętych, wysokość osiowa płatwi wynosi 60cm. Pokrycie z blachy trapezowej T60x188 o grubości 0.6mm ocynkowanej i powlekanej. Spadek połaci dachu wynosi 5%.

Stężenia połaciowe i ścienne z pręta ϕ16mm napinane nakrętką rzymską.

Wykończenie zewnętrzne

Rynny i rury spustowe stalowe ocynkowane i powlekane.

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej i powlekanej o gr. 0,55mm.

Kolorystyka obiektu

Kolorystykę wykonać w nawiązaniu do istniejącej zabudowy w następujący sposób:

- pokrycie dachu kolor jasnoszarym,
- obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe, stalowe ocynkowane i powlekane w kolorze szarym RAL 7040.
- konstrukcja stalowa - ocynk.

Kolorystyka RAL dopasować do istniejącej zabudowy w uzgodnieniu z Zamawiającym.

4.1.3 Charakterystyczne parametry techniczne

1	Długość	12.20 m
2	Szerokość	8.20 m
3	Wysokość	5.35 m
4	Kategoria wysokości	niski (N)
5	Średnica	n.d.
6	Gł. posadowienia	0.25 m
7	Powierzchnia zabudowy	100.4 m^2
8	Powierzchnia użytkowa	92.0 m^2
9	Liczba kondygnacji	1
10	Kubatura	532 m^3

4.1.4 Analizy dotyczące energooszczędności

Nie dotyczy.

4.1.5 Warunki posadowienia obiektu budowlanego

Istniejący poziom terenu	ok. 80.74 m n.p.m.
Projektowany poziom terenu	80.74m n.p.m.
Poziom posadowienia	80.49 m n.p.m.

W miejscu planowanej rozbudowy wiaty jest plac z kostki betonowej który ulegnie rozbiórce. Po rozebraniu placu należy sprawdzić warstwy i stopień zagęszczenia podbudowy. Dla celów projektowych przyjmuje się że istniejące warstwy będą miały wystarczającą nośność dla posadowienia wiaty.

Woda gruntowa w podłożu nie występuję.

W przypadku stwierdzenia w rejonie posadowienia obiektu rozbieżności stanu faktycznego do założeń projektowych należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.

4.1.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

1. Kanalizacja deszczowa - wody opadowe z dachu zostaną rozprowadzone powierzchniowo.
2. Instalacja elektryczna, oświetleniowa i odgromowa.

4.1.7 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obiekt budowlany nie jest budynkiem. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1. Kwalifikacja z uwagi na zagrożenie ludzi – obiekt PM.
2. Obciążenie ogniowe ≤ 500MJ/m^2
3. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, zagrożenie z uwagi na materiały niebezpieczne.
   a) Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych ani łatwopalnych.
4. Zaleca się kontrolę instalacji elektrycznej zgodnie z zakresem i terminami dla tego typu obiektów.

5 Obiekty przebudowywane i remontowane

5.1 Pompownia ścieków ogólnych – obiekt nr 3

5.1.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Istniejący obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – pompowni ścieków. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

Funkcja oraz sposób użytkowania obiektu pozostają bez zmian. Zbiornik zostanie poddany przebudowie w sposób umożliwiający prawidłowe funkcjonowanie nowego układu technologicznego.

5.1.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Istniejąca pompownia ścieków ogólnych to żelbetowy okrągły obiekt o średnicy wewnętrznej 3.00m i głębokości 5.05m. Przekrycie z blachy żeberkowej ze stali nierdzewnej.

5.1.3 Przegrody budowlane

Istniejące przegrody budowlane nie ulegną zmianie poza nowym przejściem szczelnym dla DN500 w istniejącej ścianie pompowni. Lokalizacja i szczegóły wykonania zostaną zawarte w projekcie technicznym.

5.1.4 Projektowany zakres prac

W obiekcie zostaną wykonane prace związane z nowym układem technologicznym.

Zakres prac obejmuje:

1. wykonanie nowego wlotu do pompowni wraz z deflektorem,

2. wykonanie podłączenia do odprowadzania powietrza do biofiltra.

5.1.5 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Dla projektowanego stanu obiekt nie wymaga wyposażenia w urządzenia i instalacje.

5.1.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Dla projektowanego stanu obiekt nie zmienia się wymagań w stosunku do stanu obecnego.

5.2 Reaktory biologiczne – obiekt nr 7A, 7B

5.2.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Istniejący obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – reaktora biologicznego. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

Funkcja oraz sposób użytkowania obiektu pozostają bez zmian. Zbiornik zostanie poddany przebudowie w sposób umożliwiający prawidłowe funkcjonowanie nowego układu technologicznego.

5.2.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Istniejące reaktory to żelbetowe okrągłe obiekty o średnicy wewnętrznej 20.00m i głębokości 5.00m. Część środkowa – osadnik o średnicy 8.50m i głębokości 3.92-4.10m z lejem o średnicy 1.64-0.60m.

5.2.3 Przegrody budowlane

Istniejące przegrody budowlane nie ulegną zmianie poza nowym przejściem szczelnym dla DN500, DN350 i DN200 w istniejących ścianach reaktorów. Lokalizacja i szczegóły wykonania zostaną zawarte w projekcie technicznym.

5.2.4 Projektowany zakres prac

W obiekcie zostaną wykonane prace związane z nowym układem technologicznym.

Zakres prac obejmuje:

1. Demontaż zgarniaczy osadu, koryt przelewowych, deflektorów w osadnikach wtórnych.
2. Zabetonowanie lejów osadowych oraz wylanie płaskiego dna w osadnikach na poziomie 3,8 m poniżej poziomu korony osadnika.

3. Montaż mieszadeł zatapialnych po 1 szt. dla każdego zbiornika.
4. Wykonanie rurociągów odprowadzających ścieki z komór defosfatacji do komór denitryfikacji 1 (osadniki po przebudowie). Rurociągi będą przebiegały przez światło obecnych komór denitryfikacji.
5. Wykonanie otworów w ścianach umożliwiających przepływ ścieków z komór denitryfikacji 1 (osadniki po przebudowie) do komór denitryfikacji 2 (obecne komory denitryfikacji).
6. Wykonanie nowych koryt odpływowych odprowadzających ścieki z komór nitryfikacji do osadnika wtórnego.
7. Wykonanie otworu w ścianie łączącego komorę denitryfikacji 2 z komorą nitryfikacji, za wlotem (licząc z kierunkiem przepływu) z komory denitryfikacji 1 do komory denitryfikacji 2.
8. Zaślepienie istniejących rurociągów łączących komory denitryfikacji 2 z komorami nitryfikacji.
9. Likwidacja rurociągów łączących komory defosfatacji z komorami denitryfikacji 2.
10. Montaż mieszadeł pompujących recyrkulacji wewnętrznej oraz rurociągów recyrkulacji wewnętrznej do komór denitryfikacji 1 (osadniki po przebudowie).
11. Demontaż części rusztów napowietrzających w komorach nitryfikacji.
12. Montaż nowych rusztów napowietrzających w komorze denitryfikacji 2 (na końcu).
13. Rozbudowa rurociągów magistralnych sprężonego powietrza.

5.2.5 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Dla projektowanego stanu obiekt zostanie wyposażony w urządzenia i instalacje dla nowego układu technologicznego, zgodnie z opisem prac.

5.2.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Dla projektowanego stanu obiekt nie zmienia się wymagań w stosunku do stanu obecnego.

5.3 Budynek techniczny – obiekt nr 13

4.2.1. Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Układ funkcjonalny budynku składa się z pomieszczeń techniczno-technologicznych.

Obiekt przeznaczony jest na potrzeby oczyszczani ścieków tj. znajdują się w nim pomieszczenia, w których zainstalowane są urządzenia związane z technologią oczyszczania ścieków tj. oczyszczalnia mechaniczna, pomieszczenie zanieczyszczeń mechanicznych, rozdzielnia elektryczna, stacja dmuchaw, WC, stacja odwadniania osadu,

pomieszczenie kontenera osadu, stacja dozowania reagentów. W części podziemnej usytuowana jest przepompownia technologiczna.

Budynek zostanie poddany przebudowie w celu dostosowania do nowego układu technologicznego.

Zestawienie pomieszczeń:

Powierzchnia podziemia:

01. Przepompownia technologiczna - 53,50 m^2

RAZEM: - 53,50m^2

Powierzchnia przyziemia:

1. Oczyszczalnia mechaniczna - 55,31m^2
2. Pom. zanieczyszczeń mech. – Piaskowniki - 25,38m^2
3. Rozdzielnia elektryczna - 8,75m^2
4. Stacja dmuchaw - 55,86m^2
5. WC - 3,48m^2
6. Stacja odwadniania osadu - 45,00m^2
7. Pomieszczenie kontenera osadu - 21,76m^2
8. Stacja dozowania reagentów - 17,76m^2

RAZEM: - 233,30m^2

4.2.2. Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Budynek jest obiektem jednokondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym ze stropodachami płaskimi pokrytymi papą termozgrzewalną. Bryła budynku ma kształt prostopadłościanu. Budynek zróżnicowany wysokościowo – część wyższa nad oczyszczalnią mechaniczną, pomieszczeniem zanieczyszczeń mechanicznych i rozdzielnią; część niższa nad pozostałymi pomieszczeniami. Cześć wyższa budynku jest oddylatowana od części niższej.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami z elementów drobnowymiarowych.

Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe grubości 40 cm murowane z pustaków ceramicznych gr. 25cm docieplone od zewnątrz styropianem grubości 15 cm.

Wymiary budynku: 25,15m x 10,80m.

Wysokość budynku technicznego do attyki:

- dla części wyższej — 7,15m,
- dla części niższej — 5,15m,

Nie przewiduje się zmian dla kolorystyki obiektu.

4.2.3. Przegrody budowlane

Istniejące przegrody budowlane nie ulegną zmianie poza nowymi przejściami dla instalacji technologicznych w istniejących ścianach pomieszczeń. Lokalizacja i szczegóły wykonania zostaną zawarte w projekcie technicznym.

4.2.4. Projektowany zakres prac

W obiekcie zostaną wykonane prace związane z nowym układem technologicznym.

Zakres prac:

Pomieszczenie zanieczyszczeń mechanicznych

- montaż separatora-płuczki piasku dla nowego piaskownika,
- montaż przewodów pulpy piaskowej,

Stacja dmuchaw

- zmiana lokalizacji istniejących dmuchaw,
- montaż dodatkowej czwartej dmuchawy,
- przebudowa kolektora tłocznego powietrza,
- wykonanie fundamentu instalacji wody technologicznej,
- montaż zbiornika, filtrów i pomp wody technologicznej,
- montaż rurociągów wody technologicznej,
- wykonanie fundamentu pomp wody technologicznej.

Stacja odwaniania osadu

- montaż pomp, armatury i rurociągów osadu nadmiernego

Pomieszczenie kontenera osadu

- wykonanie fundamentów dla projektowanej wirówki dekantacyjnej oraz jej wyposażenia,
- montaż wirówki dekantacyjnej,
- wykonanie otworów w ścianie dla przenośników osadu,
- montaż przenośników osadu,
- wykonanie podłączenia do odprowadzania powietrza do biofiltra.
- montaż wciągnika o udźwigu 1,0T, belka wciągnika oparta na ścianach poprzecznych pomieszczenia,
- wymiana bramy segmentowej na nową rozwieraną z naświetlem,
- wstawienie drzwi wejściowych do pomieszczenia stacji dozowania reagentów,
- wykonanie fundamentu dla projektowanej stacji przygotowania polimerów.

Stacja dozowania reagentów

- zmiana lokalizacji przyłącza wodociągowego,

Przepompownia technologiczna

- wykonanie połączenia przewodu ścieków zasilającego istniejący piaskownik z przewodem zasilającym projektowany piaskownik.
- podłączenie przepompowni recyrkulacji wewnętrznej na cele przepompowni recyrkulacyjnej
- przebudowa rurociągów pompowni recyrkulacji wewnętrznej,
- montaż przepływomierzy elektromagnetycznych na rurociągach tłocznych,

- przebudowa rurociągów pompowni recyrkulacyjnej,
- wykorzystanie pomp przepompowni recyrkulacyjnej na potrzeby pomp osadu nadmiernego.

Lokalizacja i szczegóły wykonania w/w prac zostaną zawarte w projekcie technicznym.

4.2.5. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt wyposażony jest w następujące instalacje i urządzenia:

1. Kanalizacja deszczowa - rury spustowe odprowadzające wody opadowe z dachu są włączone w instalację kanalizacyjną oczyszczalni.
2. Instalacja wod.-kan.
3. Wentylacja
4. Ogrzewanie budynku
5. Instalacja elektryczna, oświetleniowa i odgromowa.

4.2.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

- **DANE OGÓLNE BUDYNKU**

  Budynek istniejący o jednej kondygnacji nadziemnej. Powierzchnia pkt. 4.2.1.
- **ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH**

  Odległość od granic oraz pomiędzy obiektami, przy uwzględnieniu parametrów budynków i ich obciążeniem ogniowym jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z dn. 12 kwietnia 2002r.)
- **PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH**

  Budynek wyposażony jest w urządzenia technologiczne. Nie przewiduje się przechowywania paliw i olejów.
- **PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO**

  Poniżej 500 MJ/m^2
- **KLASYFIKACJA POŻAROWA OBIEKTU**

Budynek jednokondygnacyjny niski (N) klasyfikowany do grupy obiektów PM,

- **ZAGROŻENIE WYBUCHEM NIE WYSTĘPUJE**

Ustalenie zgodne z protokołem ustaleń komisji powołanej przez Wiceprezesa Zarządu w sprawie zakwalifikowania pod względem zagrożenia wybuchem obiektów nowoprojektowanych w ramach zadania inwestycyjnego pn: **„Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk”,** województwo wielkopolskie z dnia 12.09.2023 r. stanowiącym załącznik do projektu budowlanego.

- **OBIEKT STANOWI JEDNĄ STREFĘ POŻAROWĄ.**
- **KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU : „E”**

WYMAGANIA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW

klasa odporności pożarowej	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
E	-	-	-	-	-

(-) – brak wymagań

Istniejące i projektowane elementy budowlane spełniają powyższe wymagania.

- **WARUNKI EWAKUACJI:**

  Wielkość obiektu i jego zagospodarowanie technologiczne powoduje, że długość przejść i dróg ewakuacyjnych są znacznie poniżej wielkości dopuszczalnej. Obiekt nie wymaga oświetlenia bezpieczeństwa i ewakuacyjnego. Oznakowanie dróg i pomieszczeń na potrzeby ewakuacji należy wykonać zgodnie z PN.
- **SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH OPISANO W PROJEKTACH BRANŻOWYCH.**
- **W OBIEKCIE STAŁE URZĄDZENIA GAŚNICZE, NP HYDRANT NIE JEST WYMAGANY ZGODNIE Z §19 PKT.3 ROZPORZĄDZENIA O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ(...).**
- **URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE I WYPOSAŻENIE W SPRZĘT GAŚNICZY:**

  Na wyposażeniu obiektu muszą być gaśnice w ilości zapewniającej 1 jednostkę środka gaśniczego (2 kg lub 3 dm^3) każde 300 m^2.

  Szczegółowy wykaz sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie powinno być ustalone w „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” opracowanej dla obiektu.
- **W ODLEGŁOŚCI WIĘKSZEJ NIŻ 5 M A MNIEJSZEJ NIŻ 75M OD BUDYNKU ISTNIEJE HYDRANT ZEWNĘTRZNY DN80.**
- **DROGI POŻAROWE DO TEGO OBIEKTU NIE SĄ WYMAGANE. ZAPROJEKTOWANY UKŁAD DRÓG WEWNĘTRZNYCH ZAPEWNIA DOJAZD DO WSZYSTKICH OBIEKTÓW.**

5.4 Zbiorniki retencyjne – obiekt nr 11

5.4.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Istniejący obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – zbiorników retencyjnych. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

Funkcja oraz sposób użytkowania obiektu pozostają bez zmian. Zbiornik zostanie poddany przebudowie w sposób umożliwiający prawidłowe funkcjonowanie nowego układu technologicznego.

5.4.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Istniejące zbiorniki to dwie zblokowane ze sobą komory żelbetowe prostopadłościenne o łącznym wymiarze w rzucie 25.25x6.50m i głębokości 3.00m.

5.4.3 Przegrody budowlane

Istniejące przegrody budowlane nie ulegną zmianie poza nowymi przejściami szczelnym dla DN400 i DN150 w istniejących ścianach zbiorników. Lokalizacja i szczegóły wykonania zostaną zawarte w projekcie technicznym.

5.4.4 Projektowany zakres prac

W obiekcie zostaną wykonane prace związane z nowym układem technologicznym.

Zakres prac obejmuje:

1. Wykonanie nowego wlotu ścieków wraz z deflektorem,
2. Wykonanie otworów połączeniowych między komorami zbiornika,
3. Montaż zastawki na otworze połączeniowym między komorami zbiornika,
4. Montaż komór spustowych wraz z zasuwami spustowymi ze zbiornika do kanalizacji oczyszczalni.

Lokalizacja i szczegóły wykonania w/w prac zostaną zawarte w projekcie technicznym.

5.4.5 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Dla projektowanego stanu obiekt zostanie wyposażony w urządzenia i instalacje dla nowego układu technologicznego, zgodnie z opisem prac.

5.4.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Dla projektowanego stanu obiekt nie zmienia się wymagań w stosunku do stanu obecnego.

5.5 Zbiornik osadów z oczyszczalni przydomowych – obiekt nr 20

5.5.1 Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu, układ przestrzenny

Istniejący obiekt posiada czysto technologiczną funkcję – zbiornika osadów. Stanowi element ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków.

W obiekcie nie ma miejsc pracy stałej ani czasowej. Obiekt jest bezobsługowy i wymaga jedynie doraźnego pobytu pracowników w ramach eksploatacji i konserwacji.

Funkcja oraz sposób użytkowania obiektu pozostają bez zmian. Zbiornik zostanie poddany przebudowie w sposób umożliwiający prawidłowe funkcjonowanie nowego układu technologicznego.

5.5.2 Forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka

Istniejący zbiornik to żelbetowy okrągły obiekt o średnicy wewnętrznej 3.00m i głębokości 2.65m. Przekrycie hermetyczne z laminatów poliestrowo-szklanych.

5.5.3 Przegrody budowlane

Istniejące przegrody budowlane nie ulegną zmianie poza nowym podłączeniem do odprowadzania powietrza do biofiltra w istniejącym przekryciu. Lokalizacja i szczegóły wykonania zostaną zawarte w projekcie technicznym.

5.5.4 Projektowany zakres prac

W obiekcie zostaną wykonane prace związane z nowym układem technologicznym.
Zakres prac obejmuje:

1. Wykonanie podłączenia do odprowadzania powietrza do biofiltra.

Lokalizacja i szczegóły wykonania w/w prac zostaną zawarte w projekcie technicznym.

5.5.5 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Dla projektowanego stanu obiekt zostanie wyposażony w instalacje dla nowego układu technologicznego, zgodnie z opisem prac.

5.5.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Dla projektowanego stanu obiekt nie zmienia się wymagań w stosunku do stanu obecnego.

6 Obiekty istniejące

W obiektach istniejących w większości przypadków nie będą wykonywane prace budowlane poza drobnymi elementami wynikającymi z włączenia obiektów do nowego układu technologicznego. Prace te zostały wyszczególnione poniżej.

6.1 Komora zasuw – obiekt nr 4

W obiekcie zostaną wykonane prace związane z nowym układem technologicznym.

Zakres prac obejmuje:

1. Wymiana armatury,
2. Wymiana rurociągów tłocznych.

Lokalizacja i szczegóły wykonania w/w prac zostaną zawarte w projekcie technicznym.

6.2 Zbiornik retencyjny ścieków dowożonych z komora zasuw – obiekt nr 12

W obiekcie zostaną wykonane prace związane z nowym układem technologicznym.

Zakres prac obejmuje:

1. Wymiana hydroeżektora,
2. Montaż mieszadła
3. Montaż dojścia do mieszadła
4. Montaż żurawika dla mieszadła,
5. Wykonanie podłączenia do odprowadzania powietrza do biofiltra,
6. Wykonanie podłączenia zasilania ściekami dowożonymi.

Lokalizacja i szczegóły wykonania w/w prac zostaną zawarte w projekcie technicznym.

6.3 Budynek techniczny z wiatą – obiekt nr 17

W obiekcie zostaną wykonane prace związane z nowym układem technologicznym.

Zakres prac obejmuje:

1. Wymiana pomp

Lokalizacja i szczegóły wykonania w/w prac zostaną zawarte w projekcie technicznym.

6.4 Zbiornik osadów z oczyszczalni przydomowych – obiekt nr 20

W obiekcie zostaną wykonane prace związane z nowym układem technologicznym.

Zakres prac obejmuje:

1. Wykonanie podłączenia do odprowadzania powietrza do biofiltra.

Lokalizacja i szczegóły wykonania w/w prac zostaną zawarte w projekcie technicznym.

7 Obiekty likwidowane

7.1 Zbiornik wody technologicznej – obiekt R1

Zbiornik wody technologicznej w postaci studni z kręgów prefabrykowanych o średnicy ϕ2.00m i głębokości 4.17m, wyniesiona 30cm nad teren.

7.2 Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych – obiekt R2

Komora pomiarowa w postaci studni z kręgów prefabrykowanych o średnicy ϕ1.20m i głębokości 2.12m, wyniesiona 10cm nad teren.

7.3 Opis sposobu rozbiórki obiektów

Rozebranie obiektów wykonane będzie w sposób mechaniczny. Materiały z rozbiórki – gruz betonowy zostanie wywieziony na wysypisko gruzu - stal przeznaczona do złomowania.

Roboty rozbiórkowe prowadzone będą pod nadzorem osoby uprawnionej do wykonywania samodzielnych prac w budownictwie lub zlecone firmie wykonującej prac tego typu.

7.4 Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych komór

- po odłączeniu od zewnętrznych sieci zasilających – demontaż instalacji oraz urządzeń technologicznych itp.
- rozbiórka konstrukcji obiektu,
- po dokonanej rozbiórce obiektu uporządkowanie terenu.

7.5 Ogólne zasady prowadzenia prac rozbiórkowych

Ogólne zasady prowadzenia prac rozbiórkowych

- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociągową, elektryczną, kanalizacyjną i inną
- przygotować urządzenia pomocnicze do składowania materiałów, przyrządów, narzędzi i odpadów
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, kaski, itp.
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu
- sprawdzić:
    - prawidłowość przyłączenia urządzeń do sieci elektrycznej i sprężonego powietrza (czy przewody nie są przetarte, załamane lub uszkodzone w inny sposób)

przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

8 KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM I PROJEKTANTOM SPRAWDZAJĄCYM UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O KTÓRYCH MOWA W ART. 12 ust. 7 USTAWY PRAWO BUDOWLANE.

Projektanci figurują w centralnym rejestrze osób posiadających uprawnienia budowlane (e-CRUB) https://e-crub.gunb.gov.pl

8.1 Branża architektoniczna

Poznań, dnia 19 listopada 1998 roku

WOJEWODA POZNAŃSKI

Nr uprawn. 46/P/98

DECYZJA

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 1 i ust. 3 pkt. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami)w związku z §3 i §9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38) stwierdza się, że

Pan **Michał NOWAKOWSKI**

magister inżynier architekt

syn Jerzego i Zofii
urodzony 18 sierpnia 1969 r. w Poznaniu

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaję Panu uprawnienia budowlane do projektowania **bez ograniczeń** w specjalności architektonicznej

Pan **Michał Nowakowski**

jest uprawniony do:

- projektowania,
- sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania państwowego nadzoru budowlanego.

Z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej
Główny Architekt Wojewódzki

OPŁATA SKARBOWA

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Michał Nowakowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **46/P/98**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0155.**

Członek czynny od: 01-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 22-08-2023 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Karolina Groszek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0155-A4AA-7Y89-Y2CF-F37C

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
Wydział Budownictwa
Urbanistyki i Architektury
w Olsztynie

Nr ewid. uprawn. 18/73/01

Olsztyn, dnia 28 lutego 19 73 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1 pkt. 3 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt 1i2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266).

ob. G A W R O Ń S K I Henryk Wojciech

magister inżynier architekt

urodzony dnia 12 kwietnia 1941 r. Kobylepole pow. Poznań

otrzymuje

uprawnienia budowlane do :

1. sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, oraz projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.

2. kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych.

(pieczęć okrągła) Wojewódzki Architekt
mgr inż. arch. J. Borowik

WSG Olsztyn, zam. 823 30.10

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Henryk Gawroński

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **18/73/01**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0349.**

Członek czynny od: 01-04-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-01-2023 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Karolina Groszek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0349-7AY6-3F46-F9B6-AF15

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

8.2 Branża konstrukcyjna

WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIIB-OKK-KP-KW-0054-0055-69/21/2022 Poznań, dnia 21 czerwca 2022 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art.12 ust. 2, 3, 4 i 4c pkt 3, art.13, art. 14 ust.1 pkt 2 oraz art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan
Przemysław Cezary Chamczyk
magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 01 grudnia 1979r. Piła
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0032/PWOK/22

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
   Zgodnie z treścią art.127a ustawy K.p.a.:
   § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
   § 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
   W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB

mgr inż. Jerzy Witczak

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Przemysław Cezary Chamczyk jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu oraz kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jerzy Witczak:.....

mgr inż. Renata Makowska:.....

mgr inż. Jacek Weiss:.....

Otrzymują:
1. Pan Przemysław Cezary Chamczyk
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-BT1-6AN-1IN *

Pan Przemysław Cezary Chamczyk o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0280/22
adres zamieszkania ul. Żeromskiego 33/10, 64-920 Piła
jest członkiem Wielkopolskiej Okregowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-25 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okregowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Wojewódzki Architekt Miejski

(pieczęć)

Nr UAN-8345/996/86

Piła, dnia 10 czerwca 1986 r.

URZĄD ... ŁÓDZKI

Wydział Pa... Archit...

50 ZŁ 50

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 § 5 ust. 1 § 6 ust. 1 i 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt ..... lit. .....

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr. 8, poz. 46)

stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Mirosław SYGMUNT
imię i nazwisko

inżynier budownictwa
tytuł naukowy — zawodowy

urodzony(a) dnia 19 lutego 1956 r. w Pile

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji obejmującej projektowanie oraz kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy i robót
rodzaj funkcji

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
rodzaj specjalności techniczno - budowlanej

w zakresie pełnym
specjalizacja zawodowa

Obywatel(ka) Mirosław Z Y G M U N T jest upoważniony(a) do:
imię i nazwisko

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i nadania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
3. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
   a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją budynków,
   b/ budowli nie będących budynkami.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej za pośrednictwem Głównego Architekta Wojewódzkiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymuje:

Mirosław ZYGMUNT
ul. Bohaterów Stalingradu 25/38
64-920 P i ł a

URZĄD WOJEWÓDZKI W PIŁCE

mgr inż. Andrzej Olszak

podpis i pieczęć

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-K8Z-2SZ-VL9 *

Pan Mirosław Zenon Zygmunt o numerze ewidencyjnym WKP/BO/7130/02
adres zamieszkania ul. Wyszyńskiego 24E/4, 64-920 Piła
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-15 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

9 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy Prawo budowlane, oświadczamy, że

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY dla zamierzenia budowlanego:

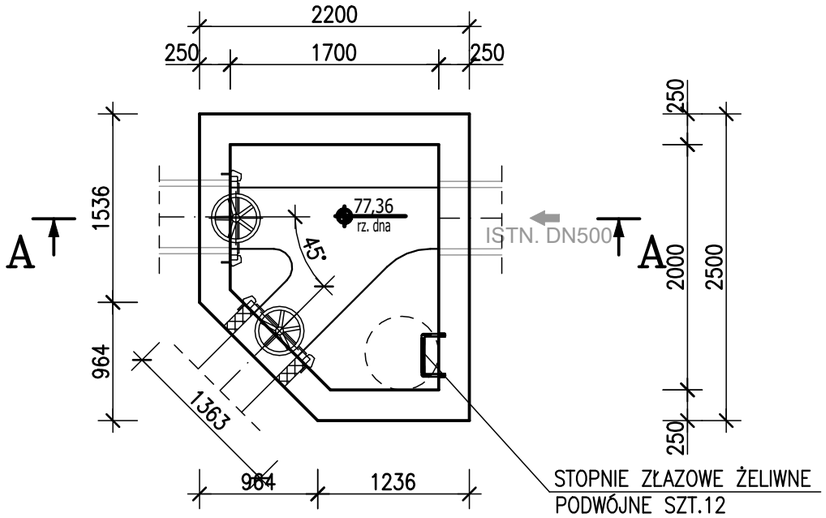
„Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk”,

jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaganiami ustawy Prawo Budowlane oraz zasadami wiedzy technicznej.

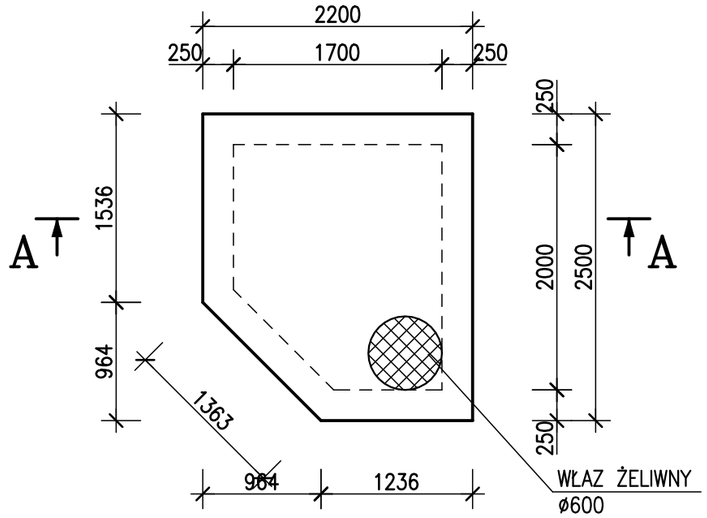
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Zakres opracowania/ **pełniona funkcja**	**Imię i nazwisko projektanta**	**Numer uprawnień** Specjalność	**Podpis**	**Data**
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA Projektant architektury	mgr inż. arch. **Michał Nowakowski**	**46/P/98** architektoniczna bez ograniczeń		15.09.2023
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA Sprawdzający architektury	mgr inż. arch. **Henryk Gawroński**	**18/73/0L** architektoniczna bez ograniczeń		15.09.2023
BRANŻA KONSTRUKCYJNA Projektant konstrukcyjno-bud.	mgr inż. **Przemysław Chamczyk**	**WKP/0032/PWOK/22** konstrukcyjno – budowlana bez ograniczeń		15.09.2023
BRANŻA KONSTRUKCYJNA Sprawdzający konstrukcyjno - bud.	inż. **Mirosław Zygmunt**	**UAN-8345/996/86** konstrukcyjno – budowlana bez ograniczeń		15.09.2023

KOMORA POŁĄCZENIOWA OB.1

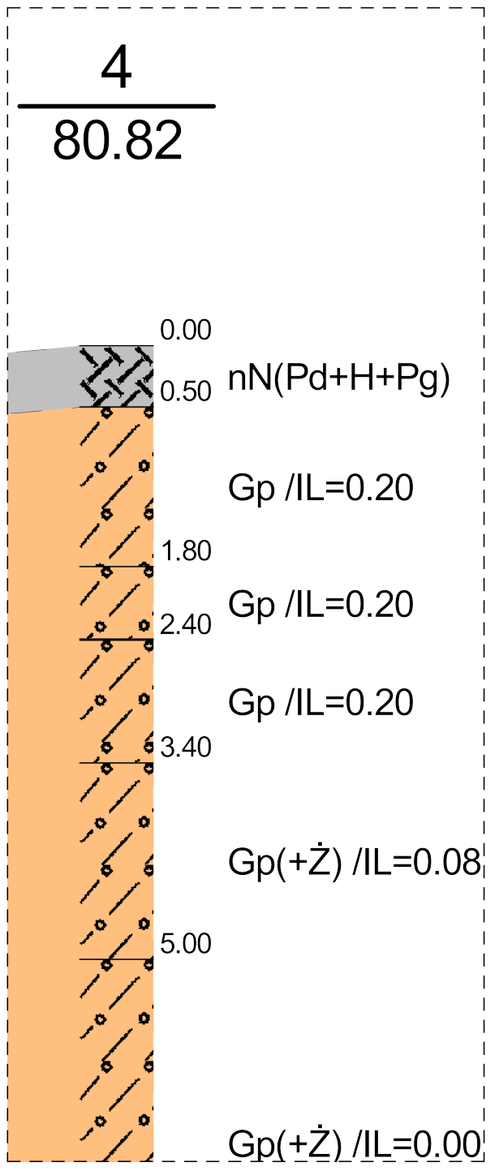
RZUT
1:50

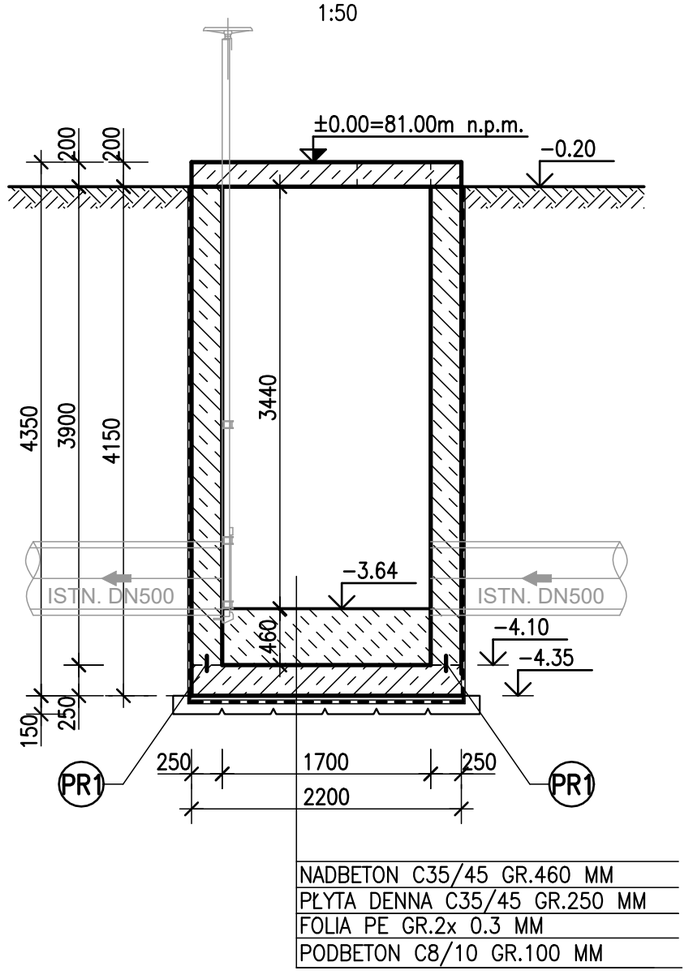


WIDOK
1:50



PRZEKRÓJ A–A
1:50





BETON C35/45 W8, F150, XA3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C
STAL PROFILOWA 1.4301

UWAGA: PRZEJŚCIA SZCZELNE WG PROJEKTU BRANŻY TECHNOLOGICZNEJ

PR1 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ TAŚMĄ STALOWĄ Z POWŁOKĄ MINERALNĄ

PR2 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ DWOMA PROFILAMI PĘCZNIEJĄCYMI

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

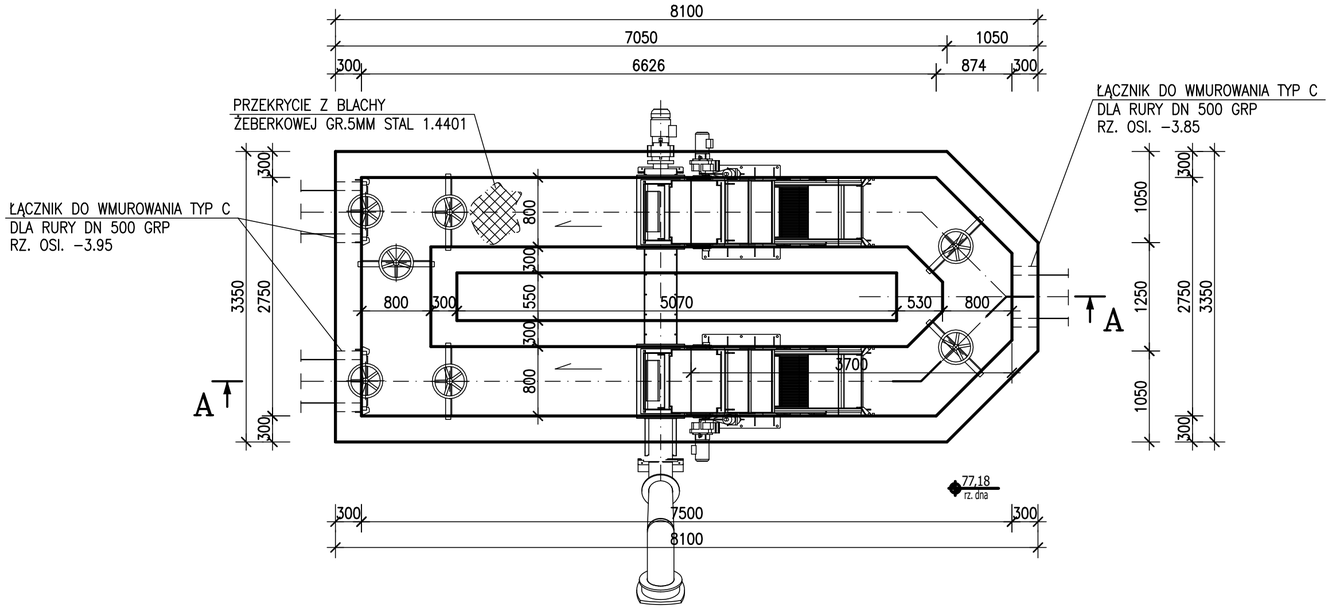
	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Komora połączeniowa - ob. nr 1 - Widok, rzut, przekrój A-A

Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

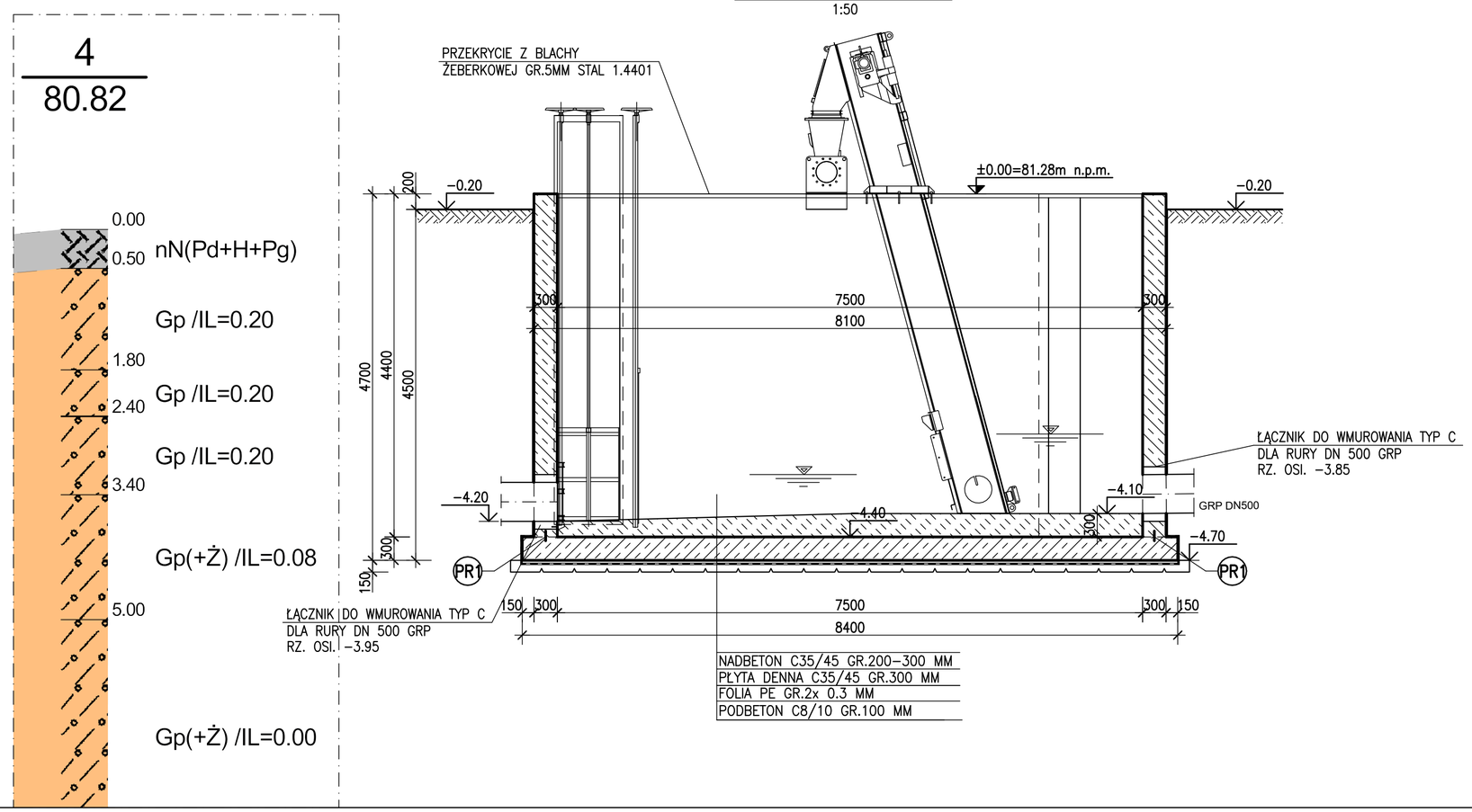
Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	1/1

BIK–ZELBET®
BIK–STAL®
BIK–BASE®

RZUT
1:50



PRZEKRÓJ A–A
1:50



BETON C35/45 W8, F150, XA3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C
STAL PROFILOWA 1.4301

UWAGA: PRZEJŚCIA SZCZELNE WG PROJEKTU BRANŻY TECHNOLOGICZNEJ

PR1 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ TAŚMĄ STALOWĄ Z POWŁOKĄ MINERALNĄ

PR2 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ DWOMA PROFILAMI PĘCZNIEJĄCYMI

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Stacja krat - ob. nr 2 - Rzut, przekrój A-A

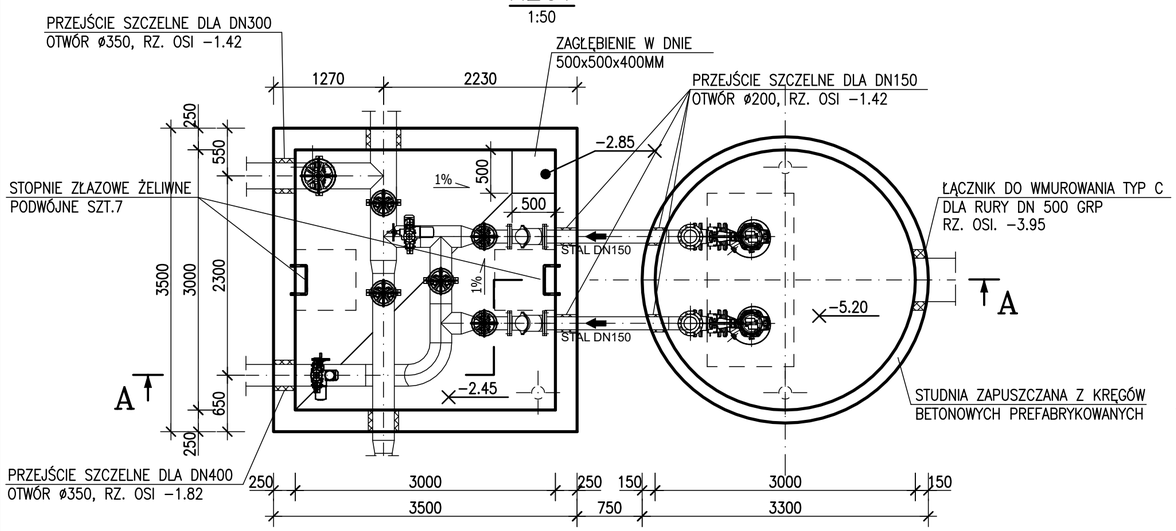
Projektował:	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	2/1

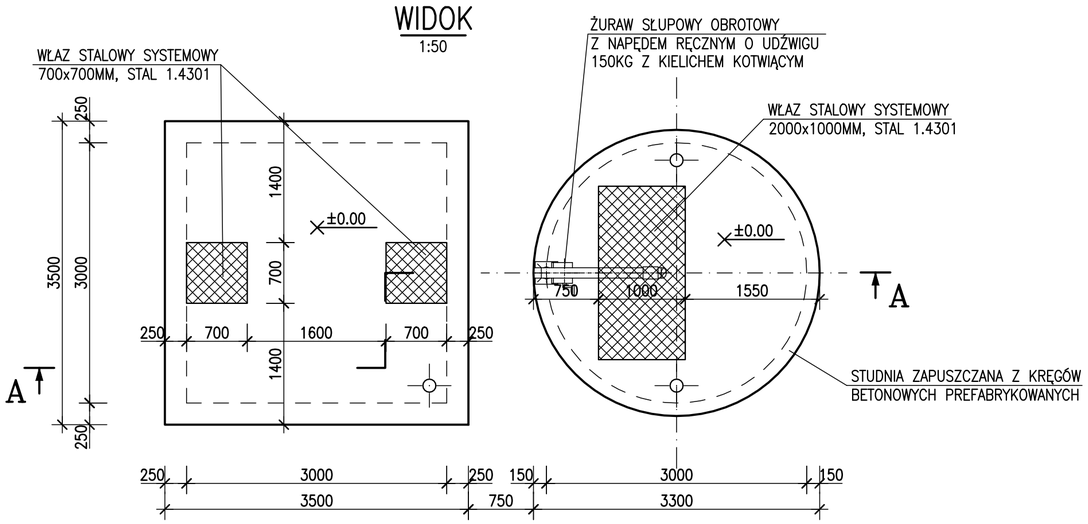
BIK–ZELBET®
BIK–STAL®
BIK–BASP®

POMPOWNIA ŚCIEKÓW NADMIAROWYCH OB.5

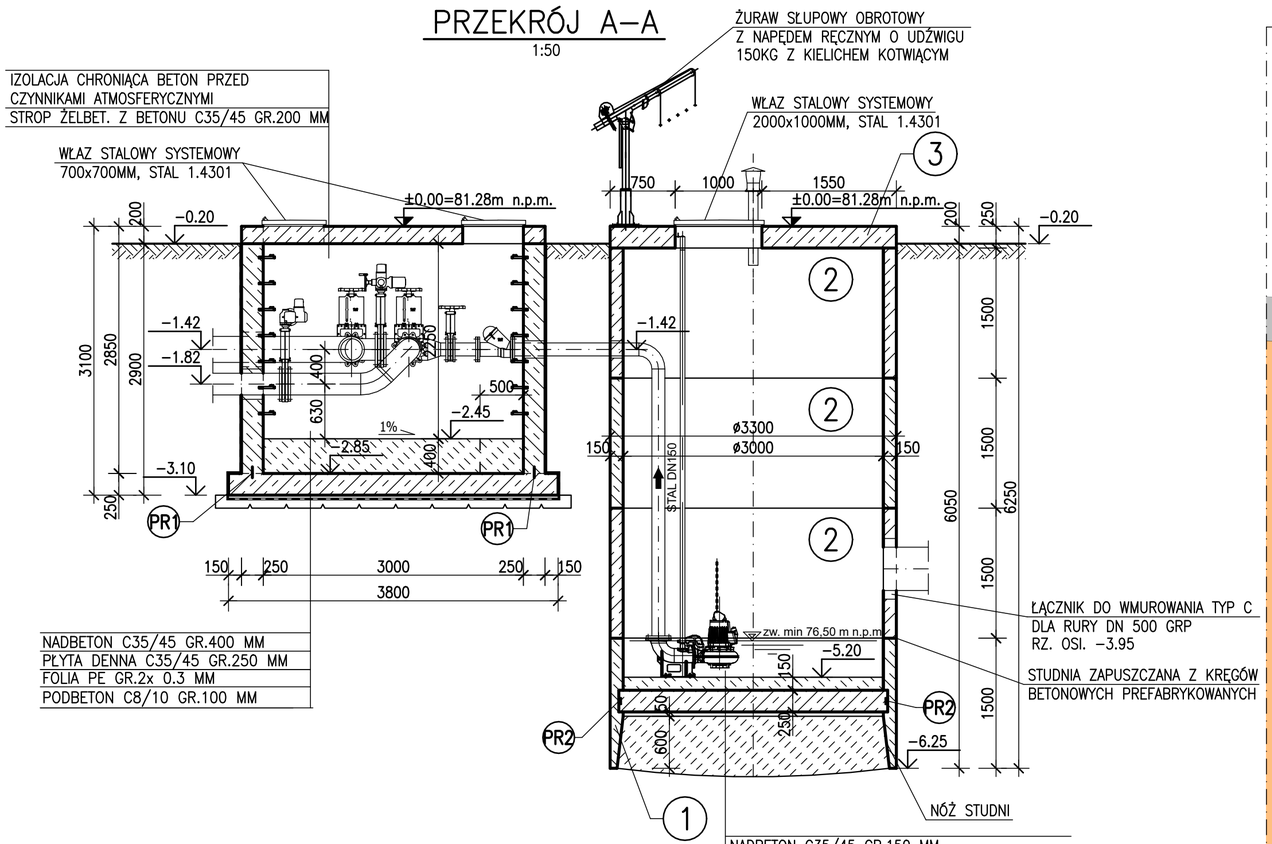
RZUT
1:50



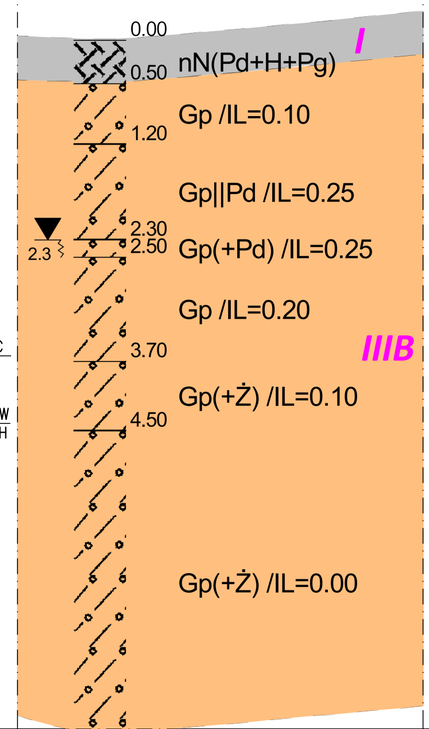
WIDOK
1:50



PRZEKRÓJ A–A
1:50



3
80.41



ELEMENTY WG TYPOSZEREGU PRODUCENTA
KRĘGI PREFABRYKOWANE DN3000mm

1. STUDNIA ZAPUSZCZANA Z NOŻEM H=1500mm – SZT.1
2. ELEMENT STUDNI H=1500mm – SZT.3
3. PŁYTA POKRYWOWA GR. 250mm – SZT.1

BETON C35/45 W8, F150, XA3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C
STAL PROFILOWA 1.4301

UWAGA: PRZEJŚCIA SZCZELNE WG PROJEKTU BRANŻY TECHNOLOGICZNEJ

PR1 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ TAŚMĄ STALOWĄ Z POWŁOKĄ MINERALNĄ
PR2 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ DWOMA PROFILAMI PĘCZNIEJĄCYMI

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Pompownia ścieków nadmiarowych - ob. nr 5 - Widok, rzut, przekrój A-A

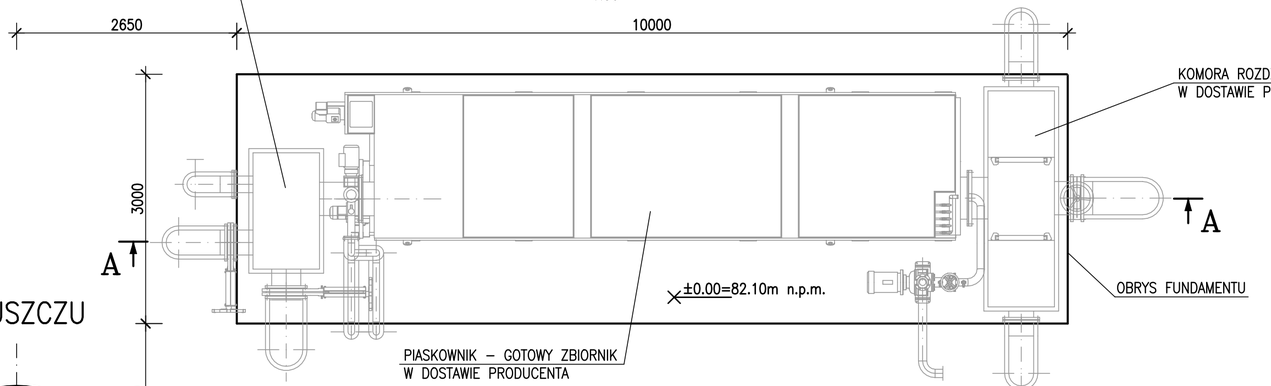
Projektował:	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	3/1

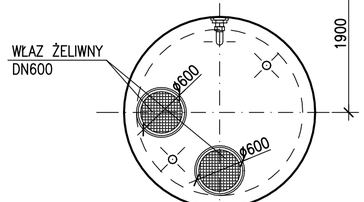
BIK–ZELBET®
BIK–STAL®
BIK–BASE®

PIASKOWNIK Z KOMORĄ ROZPRĘŻNĄ, KOMORĄ ROZDZIAŁU I ZBIORNIKIEM TŁUSZCZU OB.6

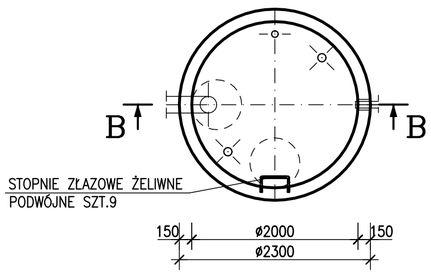
RZUT
1:50



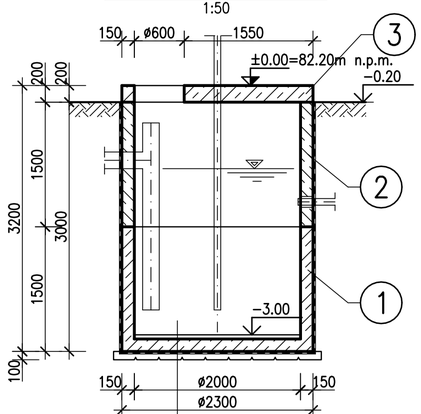
ZBIORNIK TŁUSZCZU



RZUT
1:50



PRZEKRÓJ B–B
1:50



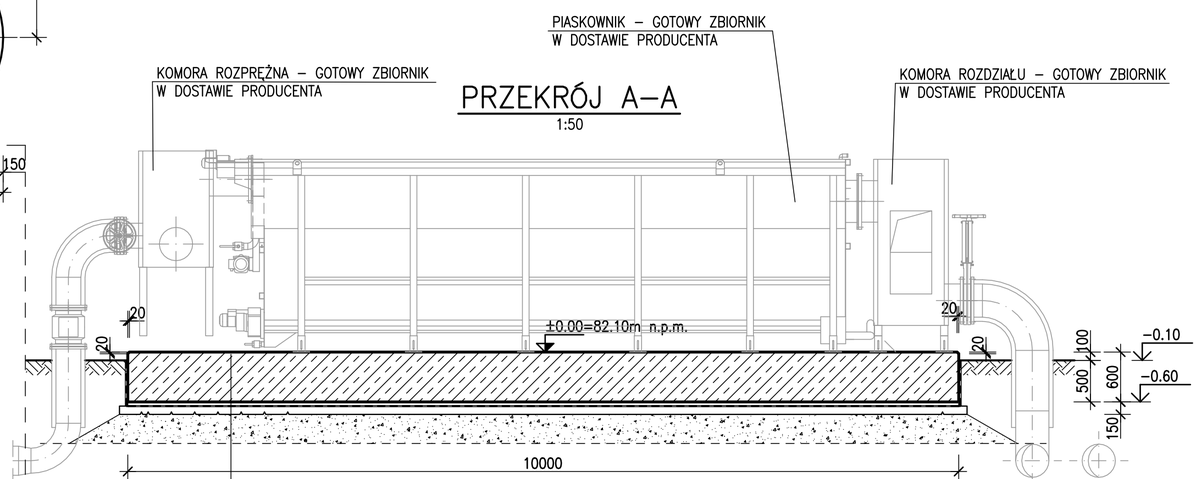
NADBETON C35/45 GR.50 MM
EL. PREFABRYKOWANY C35/45
FOLIA PE GR.2x 0.3 MM
PODBETON C8/10 GR.100 MM

ELEMENTY WG TYPOSZEREGU PRODUCENTA

KRĘGI PREFABRYKOWANE DN2000mm

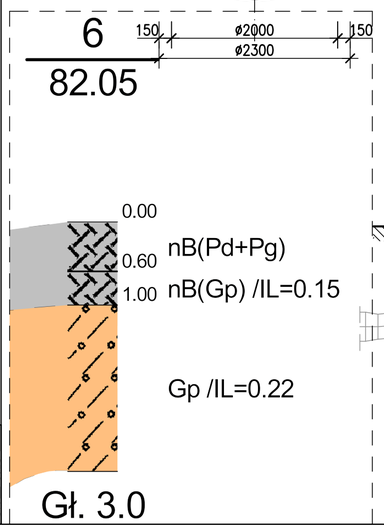
1. STUDNIA Z DNEM H=1500mm – SZT.1
2. ELEMENT STUDNI H=1500mm – SZT.1
3. PŁYTA POKRYWOWA GR. 200mm – SZT.1

PRZEKRÓJ A–A
1:50



FUNDAMENT BETON C30/37
W–WA OCHRONNA C8/10, GR.50mm
FOLIA PE GR.2x0.3MM
PODBETON C8/10, GR.100mm
ZAGĘSZCZONA PODSYPKA PIASKOWA O Is>=0.97
DO POZIOMU PRZEMARZANIA

ZBIORNIK BETON C35/45 XA3
FUNDAMENT BETON C30/37 XF3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C
OSTRE KRAWĘDZIE SFAZOWAĆ 20x20MM



UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

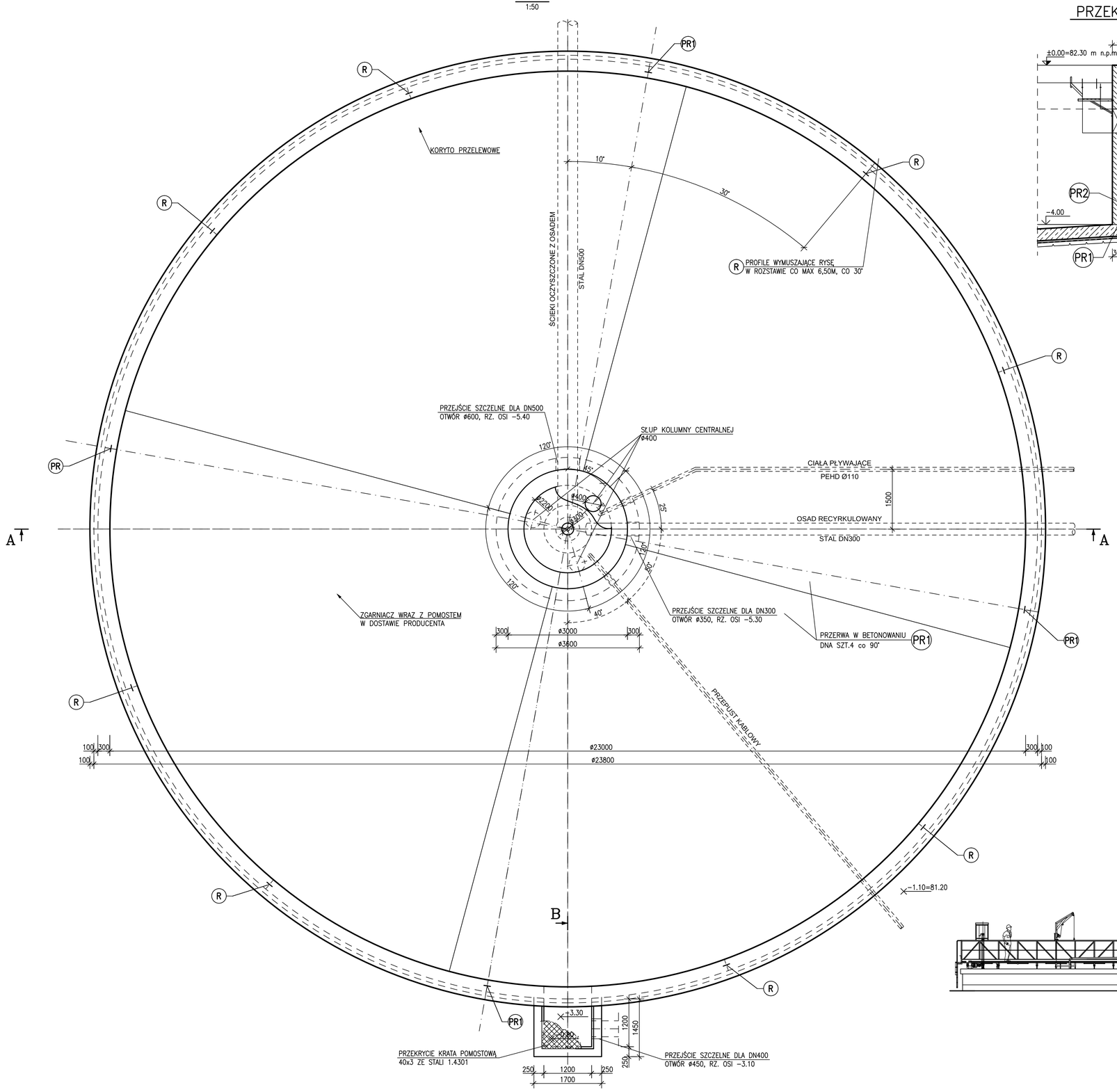
	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Piaskownik z komorą rozprężną, komorą rozdziału i zbiornikiem tłuszczu - ob. nr 6 - Rzut, przekrój A-A, B-B

Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

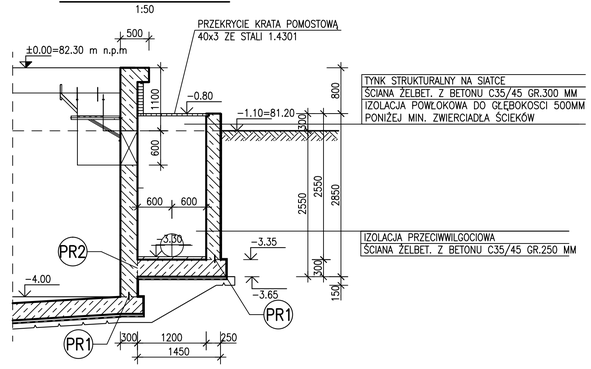
Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	4/1

BIK-ZRLBET
BIK-STAL
BIK-BASE

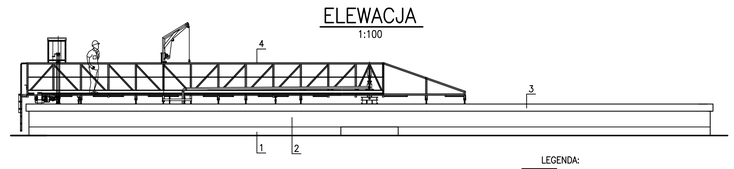
RZUT
1:50



PRZEKRÓJ B–B
1:50



ELEWACJA
1:100



LEGENDA:

1. COKÓŁ – TYNK MROZOODP. W KOL. CIEMNOSZARYM
2. ELEWACJA – TYNK CIENKOWARSTW. SILIKAT. FAKTURA KAMYCZK. BARWIONY W MASIE W KOLORZE JASNOSZARYM
3. GZYMS – BETON NATURALNY
4. DRABINY, BARIERKI, ŻURAWIKI, ZGARNIACZ – STAL NIERDZEWNA

BETON C35/45 W8, F150, XA3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C
STAL PROFILOWA 1.4301

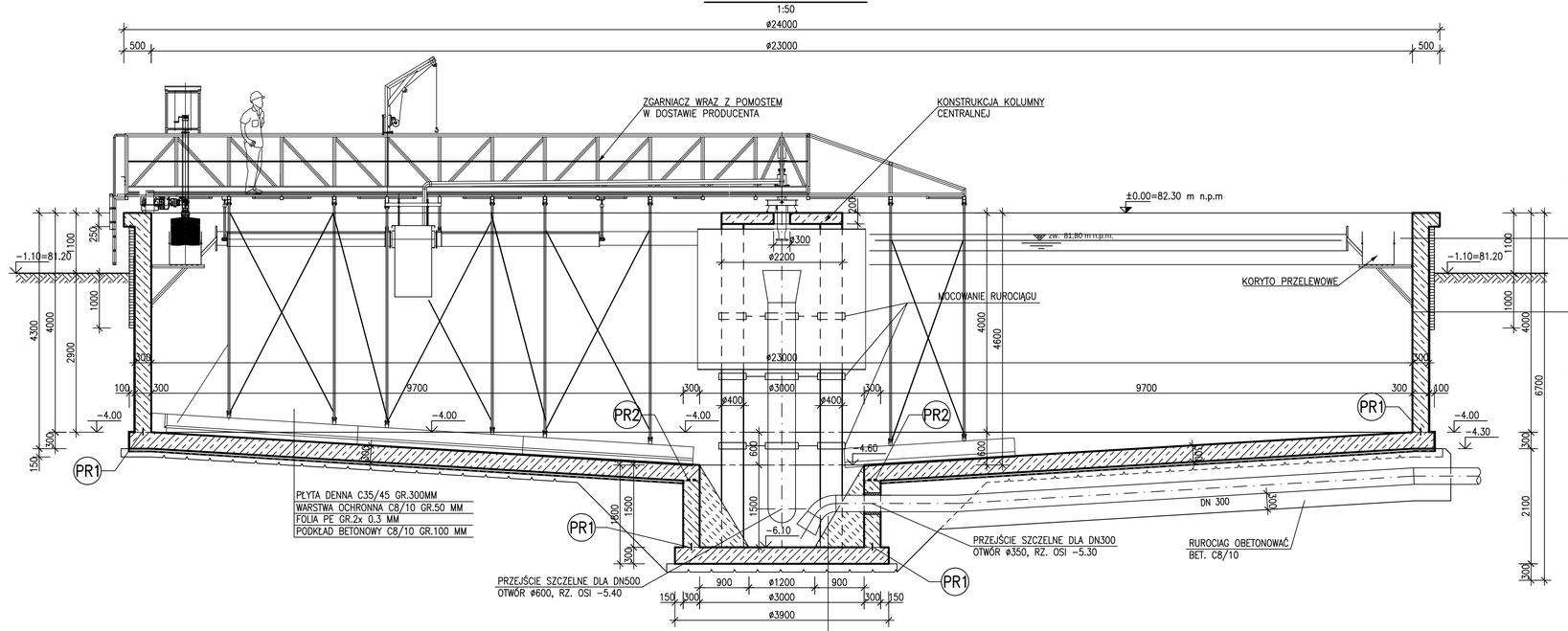
UWAGA: PRZEJŚCIA SZCZELNE WG PROJEKTU BRANŻY TECHNOLOGICZNEJ
IZOLACJE POWŁOKOWE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE WG OPISU TECHNICZNEGO

(PR1) PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ TAŚMĄ STALOWĄ Z POWŁOKĄ MINERALNĄ

(PR2) PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ DWOMA PROFILAMI PECZNIEJĄCYMI

(R) PROFIL WYMUSZAJĄCY RYSĘ DLA GRUBOŚCI ŚCIANY 300MM W ROZSTAWIE CO MAX 6,50M – CO 30°

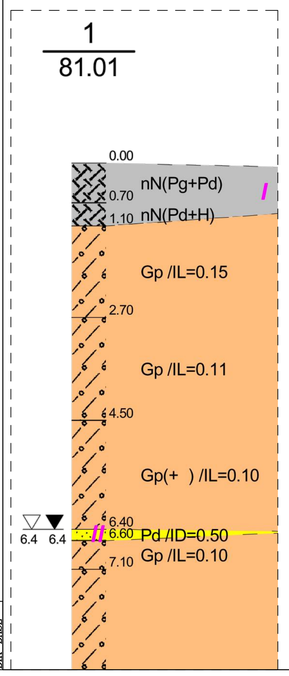
PRZEKRÓJ A–A
1:50



TYNK STRUKTURALNY NA SIATCE
STYROPIAN EPS 70 GR.100 MM
ŚCIANA ŻELBET. Z BETONU C35/45 GR.300 MM
IZOLACJA POWŁOKOWA DO GŁĘBOKOŚCI 500MM
PONIŻEJ MIN. ZWIERCIADŁA ŚCIEKÓW

W CZĘŚCI COKOŁOWEJ TYNK MROZOODPORNY
STYROPIAN XPS GR.100 MM DO WYSOKOŚCI
300 MM PONAD TEREN, ZABEZPIECZONY FOLIĄ
TŁOCZONĄ LUB KLEJEM NA SIATCE,
IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA
ŚCIANA ŻELBET. Z BETONU C35/45 GR.300 MM

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU



BIK-ZGUBE*
BIK-STAL*
BIK-BASP

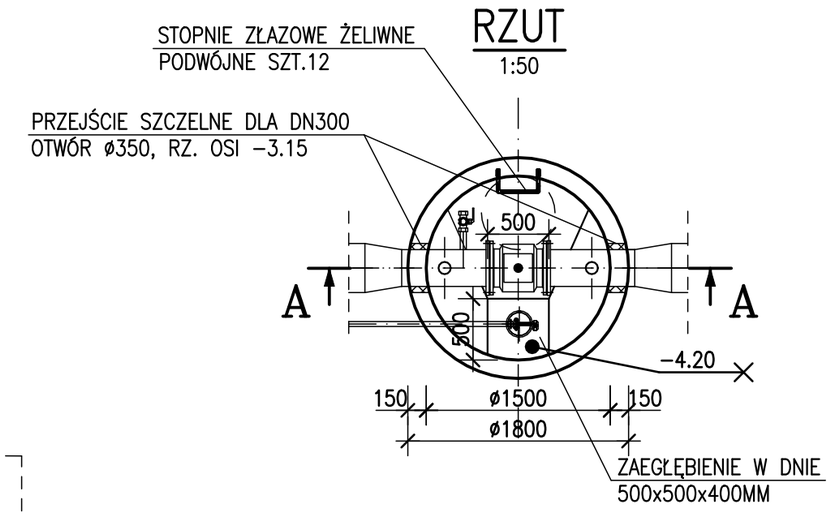
	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Osadnik wtórny ob. 8 - Rzut, przekrój A-A, B-B

Projektował:	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

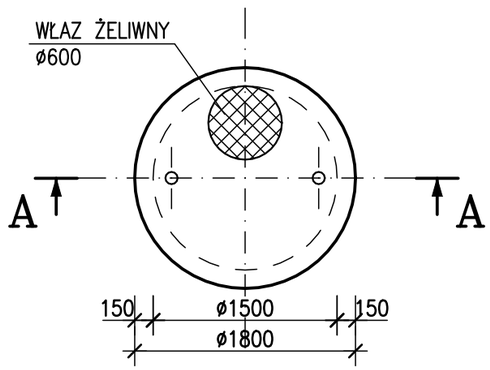
Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	5/1

KOMORA POMIAROWA ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH OB.9

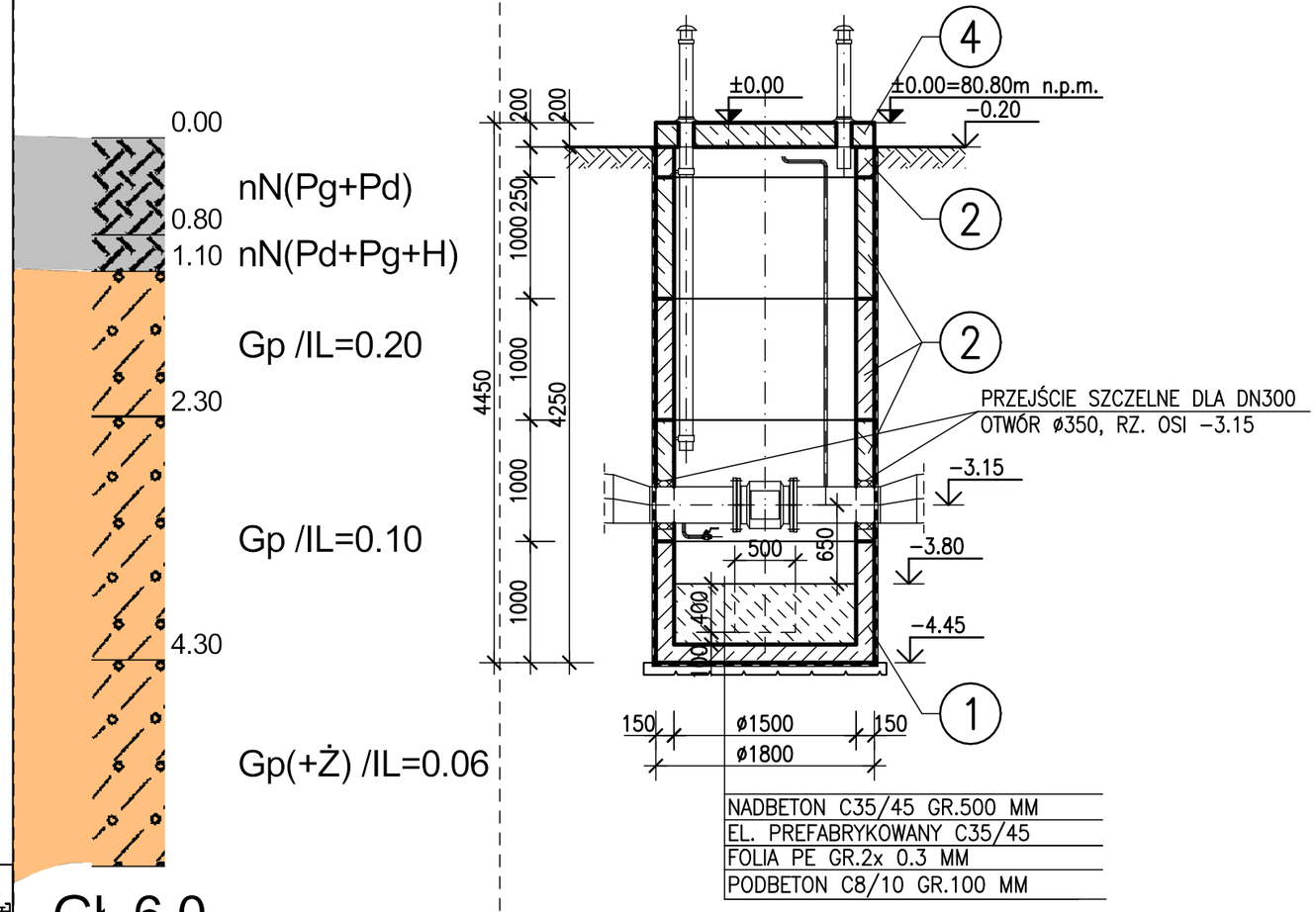
RZUT
1:50



WIDOK
1:50



PRZEKRÓJ A–A
1:50



ELEMENTY WG TYPOSZEREGU PRODUCENTA

KRĘGI PREFABRYKOWANE DN1500mm

1. STUDNIA Z DNEM H=1000mm – SZT.1
2. ELEMENT STUDNI H=1000mm – SZT.3
3. ELEMENT STUDNI H=250mm – SZT.1
4. PŁYTA POKRYWOWA GR. 200mm – SZT.1

BETON C35/45 W8, F150, XA3

STAL PROFILOWA 1.4301

UWAGA: PRZEJŚCIA SZCZELNE WG PROJEKTU BRANŻY TECHNOLOGICZNEJ

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych - ob. nr 9 - Widok, rzut, przekrój A-A

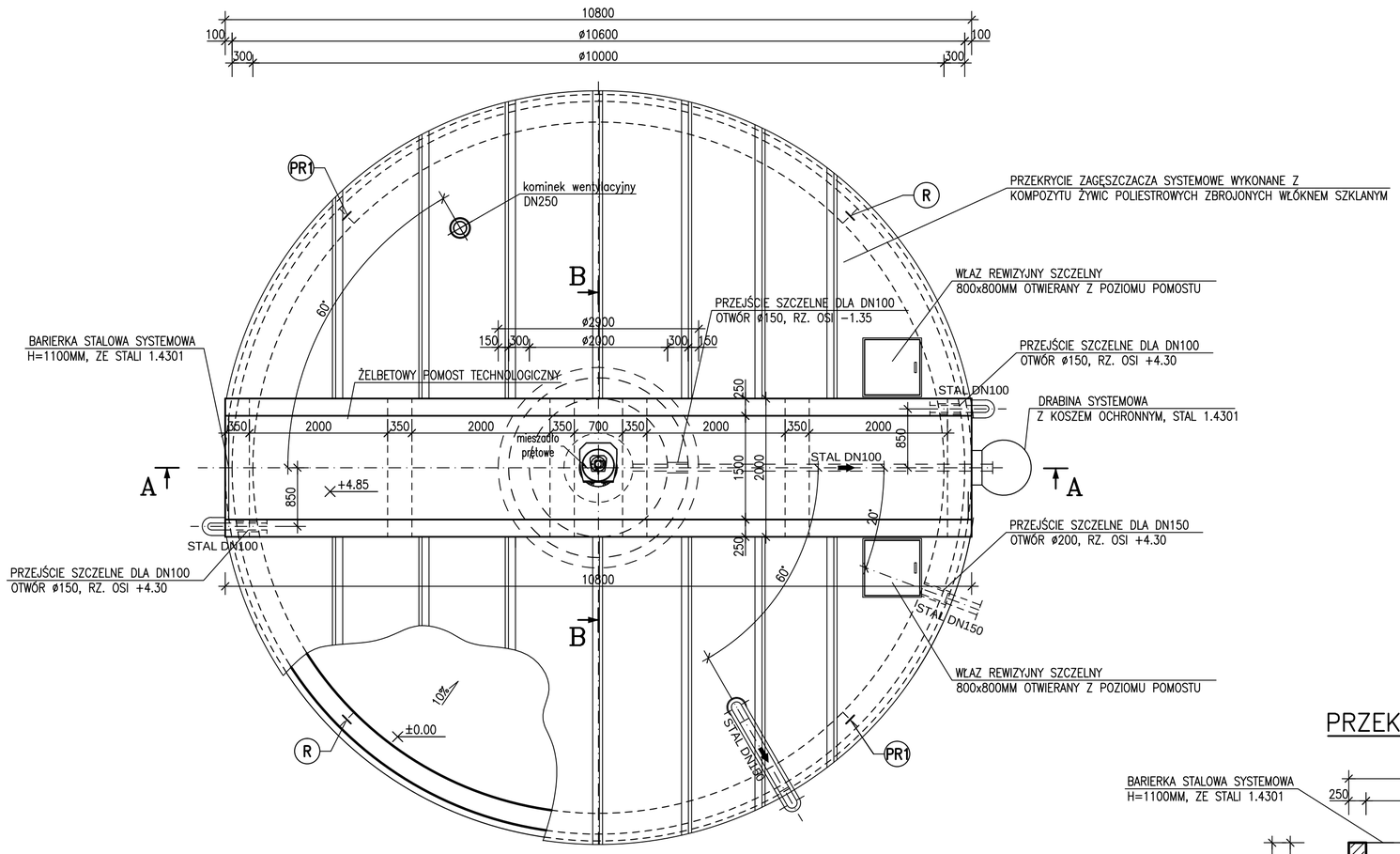
Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	6/1

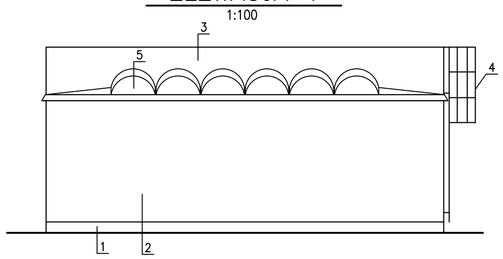
BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

ZAGĘSZCZACZ GRAWITACYJNY OSADU NADMIERNEGO OB.14

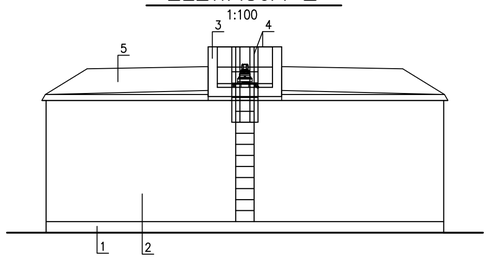
RZUT Z GÓRY
1:50



ELEWACJA 1
1:100



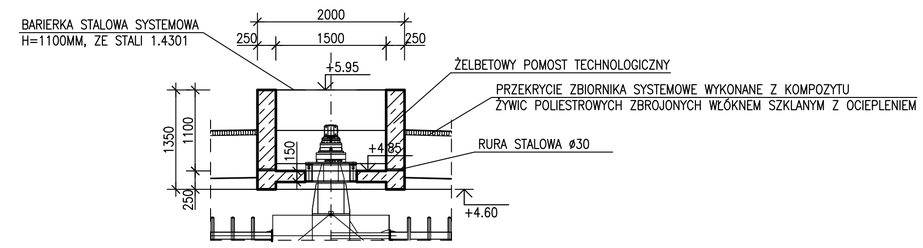
ELEWACJA 2
1:100



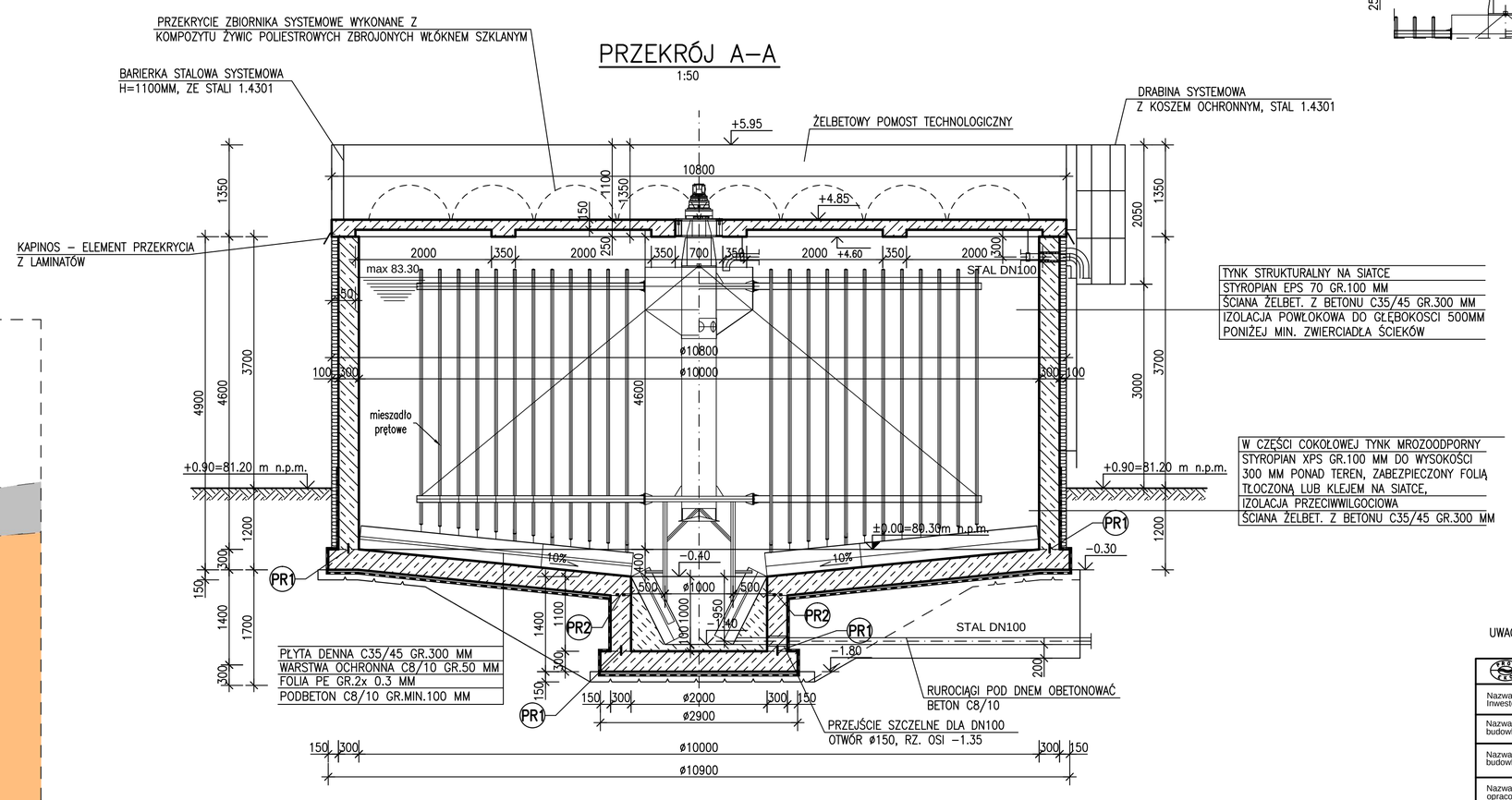
LEGENDA:

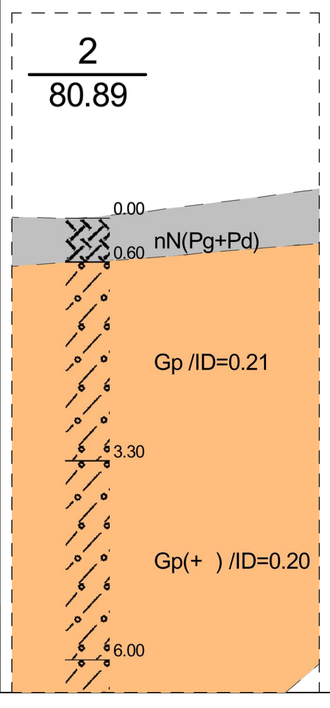
1. COKÓŁ – TYNK MROZOODP. W KOL. CIEMNOSZARYM
2. ELEWACJA – TYNK CIENKOWARSTW. SILIKAT. FAKTURA KAMYCZK. BARWIONY W MASIE W KOLORZE JASNOSZARYM
3. POMOST – BETON NATURALNY
4. DRABINY, BARIERKI – STAL NIERDZEWNA
5. PRZEKRYCIE HERMETYCZNE ZBIORNIKA – KOLOR BIAŁY

PRZEKRÓJ B–B
1:50



PRZEKRÓJ A–A
1:50





BETON C35/45 W8, F150, XA3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C
STAL PROFILOWA 1.4301

UWAGA: PRZEJŚCIA SZCZELNE WG PROJEKTU BRANŻY TECHNOLOGICZNEJ

PR1 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ TAŚMĄ STALOWĄ Z POWŁOKĄ MINERALNĄ

PR2 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ DWOMA PROFILAMI PĘCZNIEJĄCYMI

R PROFIL WYMUSZAJACY RYSĘ DLA GRUBOŚCI ŚCIANY 300MM

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Zagęszczacz grawitacyjny osadu nadmiernego - ob. nr 14 - Rzut, przekrój A-A, B-B

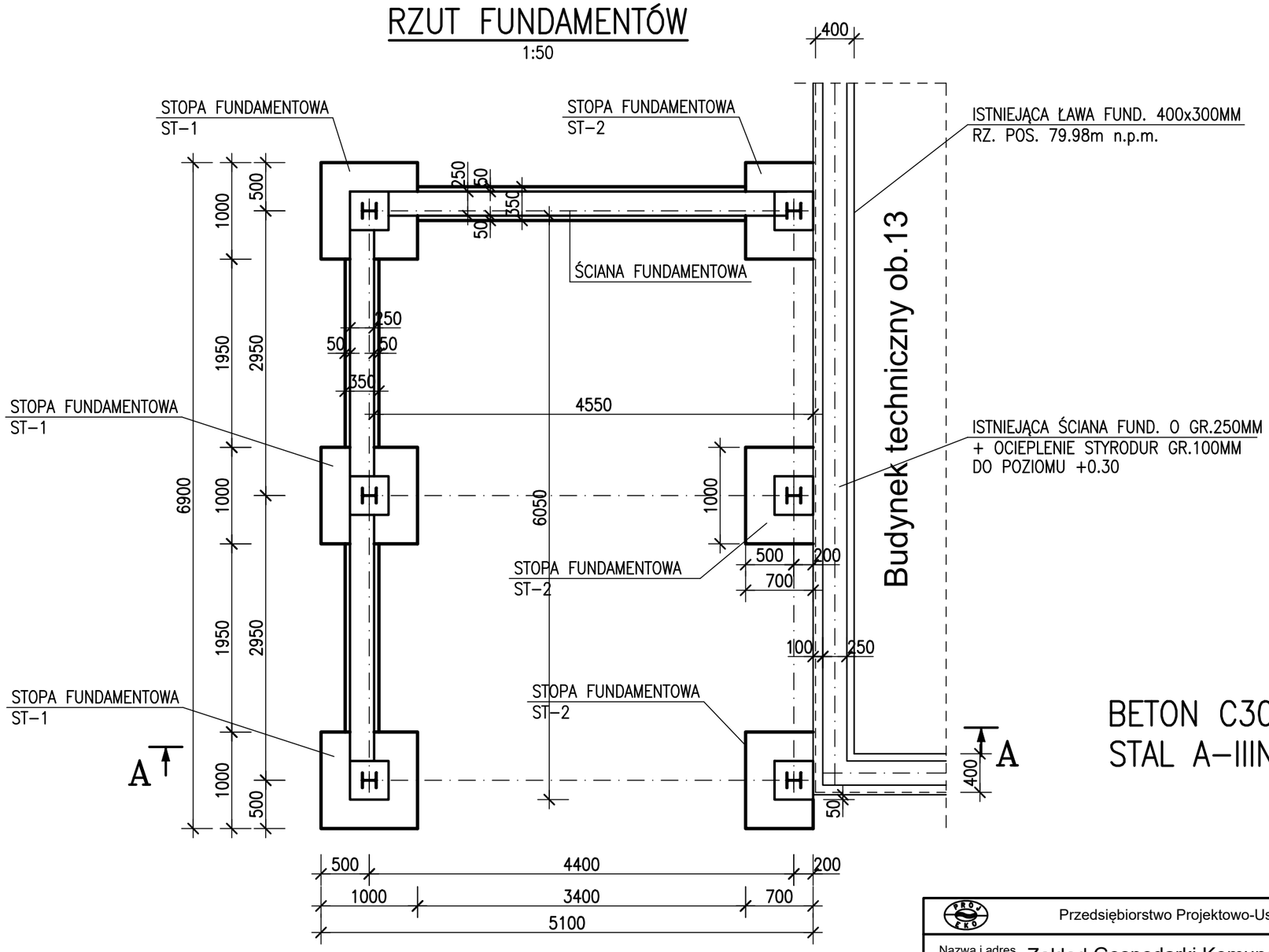
Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	7/1

BIK-ZBLBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

WIATA ZRZUTOWA OSADU OB.15

RZUT FUNDAMENTÓW
1:50



BETON C30/37 W6, F150, XA2, XF3
STAL A-IIIN, GAT. B500SP, KL.C

POZIOM POSADOWIENIA FUNDAMENTÓW
−1.04=79.98m n.p.m.

POZIOM ±0.00=81.02m n.p.m.

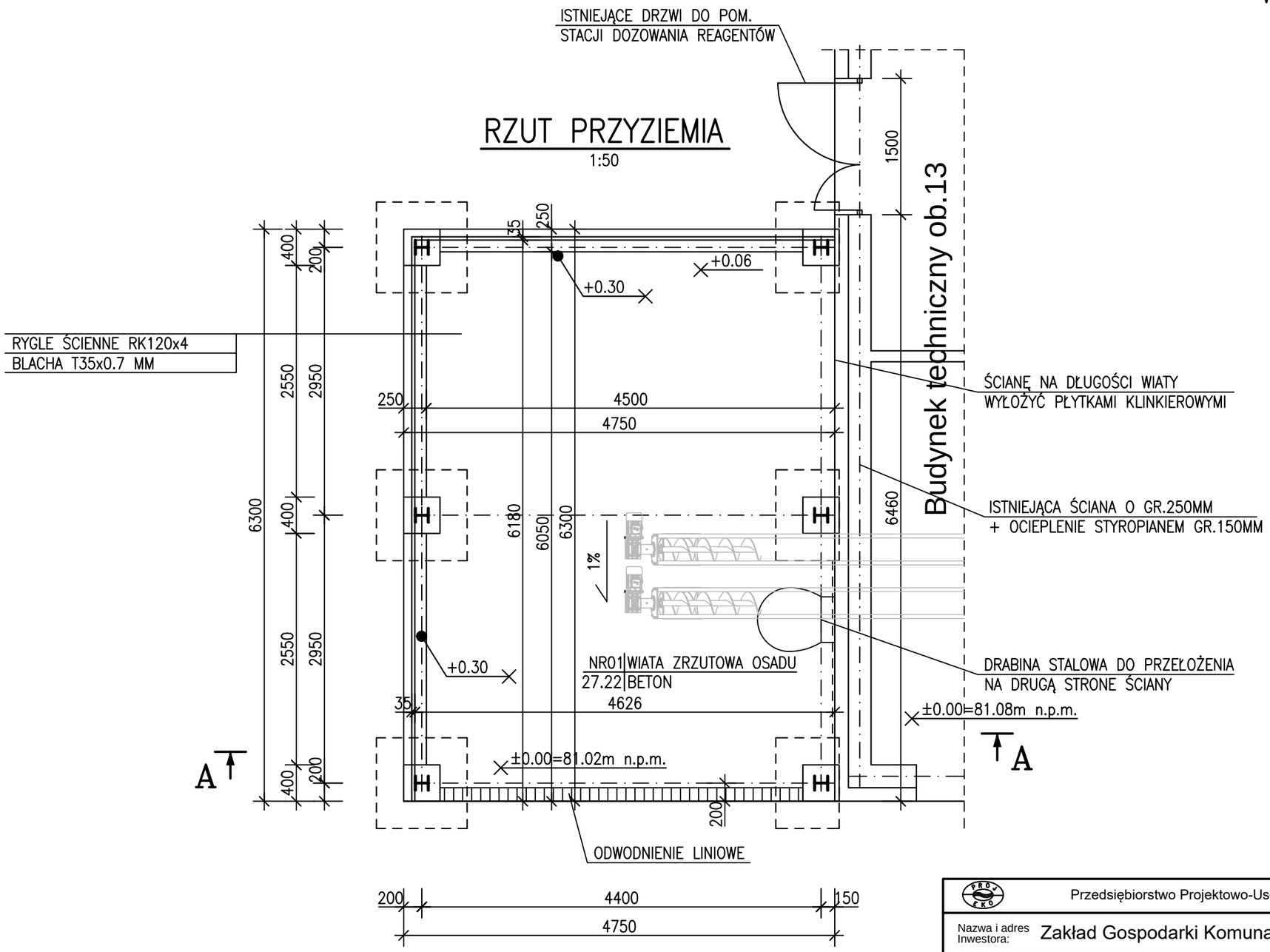
	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Wiata zrzutowa osadu - ob. nr 15 - Rzut fundamentów

Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	8/1

BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

WIATA ZRZUTOWA OSADU OB.15



Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła	
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Wiata zrzutowa osadu - ob. nr 15 - Rzut przyziemia

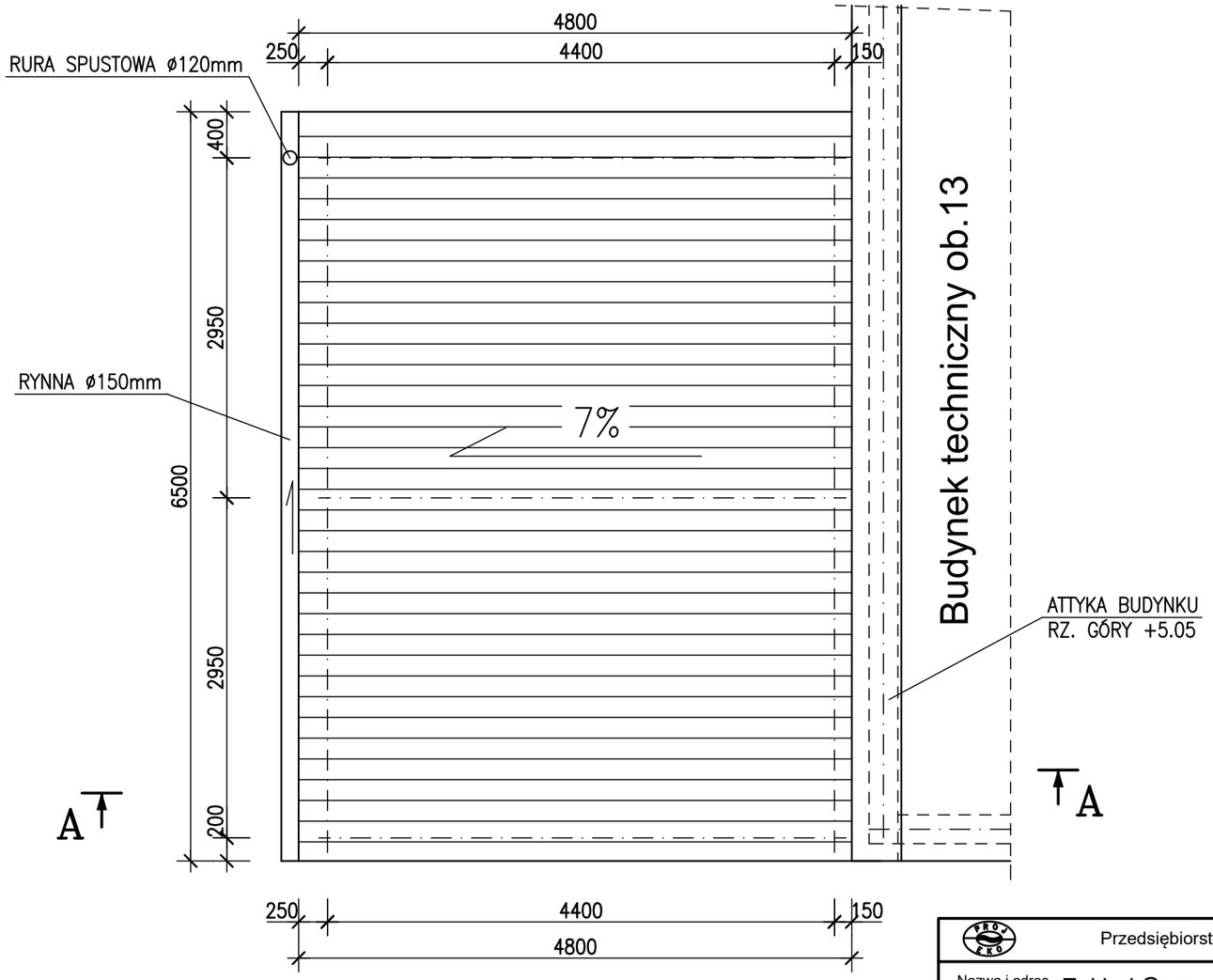
Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. arch. Michał Nowakowski upr.bud. 46/P/98 specjalność architektoniczna bez ograniczeń	mgr inż. arch. Henryk Gawroński upr.bud. 18/73/ol specjalność architektoniczna bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	ARCHITEKTONICZNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	8/2

BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

WIATA ZRZUTOWA OSADU OB.15

RZUT DACHU
1:50



Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła

Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Wiata zrzutowa osadu - ob. nr 15 - Rzut dachu

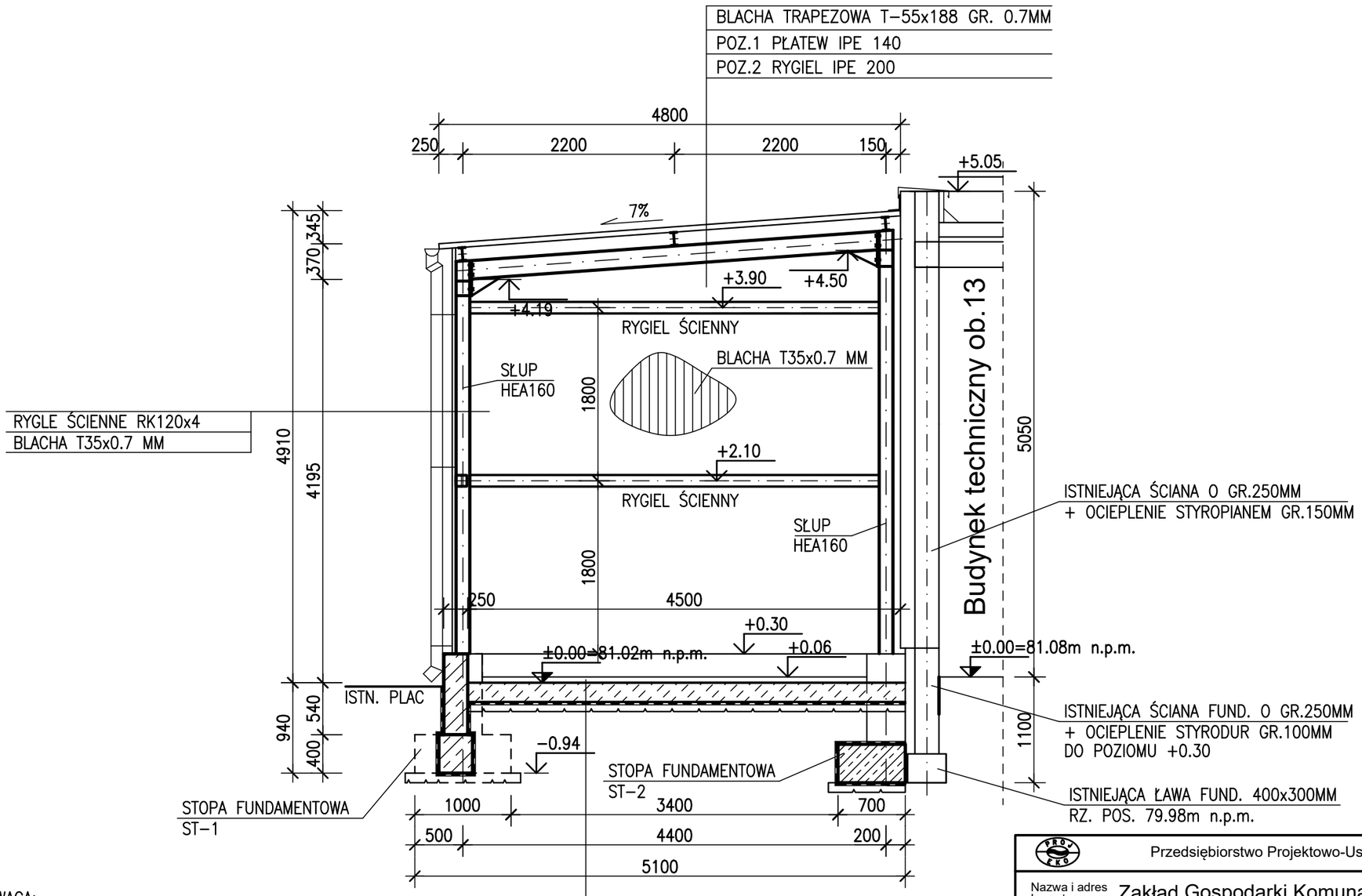
Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. arch. Michał Nowakowski upr.bud. 46/P/98 specjalność architektoniczna bez ograniczeń	mgr inż. arch. Henryk Gawroński upr.bud. 18/73/ol specjalność architektoniczna bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	ARCHITEKTONICZNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	8/3

BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

WIATA ZRZUTOWA OSADU OB.15

PRZEKRÓJ A–A
1:50



UWAGA:
POZA OBRYSEM WIATY WYKONAĆ W DRODZĘ PRZECIWSPADKI OD OBIEKTU

PŁYTA C30/37 GR. 200MM ZE ZBROJENIEM POLIMEROWYM W ILOŚCI 3 kg/m^2
W–WA OCHRONNA BETON C8/10 GR.50 MM
FOLIA PE GR.0.5 MM
BETON C8/10 GR. 100 MM

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła

Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Wiata zrzutowa osadu - ob. nr 15 - Przekrój A-A

Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. arch. Michał Nowakowski upr.bud. 46/P/98 specjalność architektoniczna bez ograniczeń	mgr inż. arch. Henryk Gawroński upr.bud. 18/73/ol specjalność architektoniczna bez ograniczeń

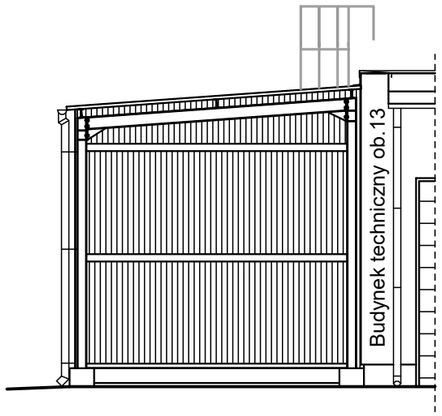
Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	ARCHITEKTONICZNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	8/4

BIK–ZELBET®
BIK–STAL®
BIK–BASE®

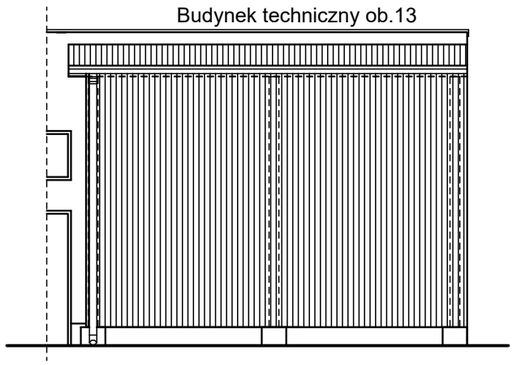
WIATA ZRZUTOWA OSADU OB.15

ELEWACJE
1:100

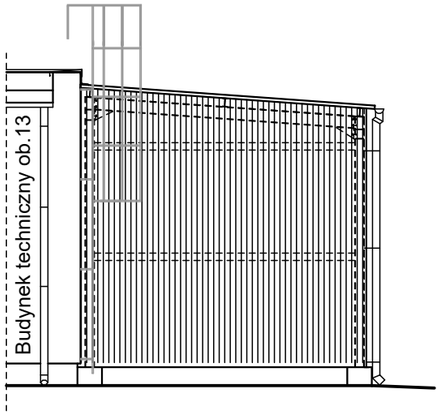
WSCHODNIA



POŁUDNIOWA



ZACHODNIA



	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Wiata zrzutowa osadu - ob. nr 15 - Elewacje

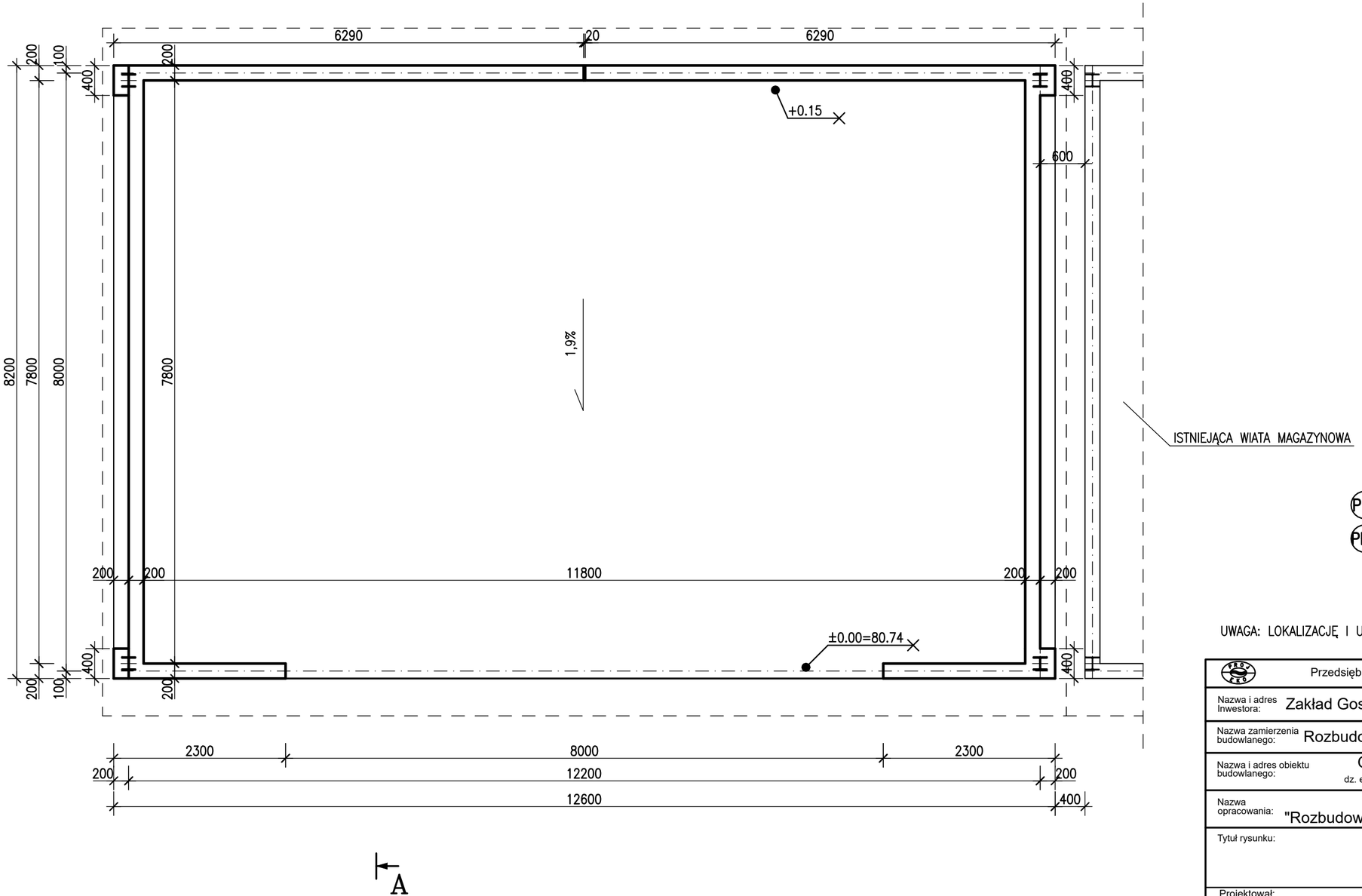
Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. arch. Michał Nowakowski upr.bud. 46/P/98 specjalność architektoniczna bez ograniczeń	mgr inż. arch. Henryk Gawroński upr.bud. 18/73/ol specjalność architektoniczna bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	ARCHITEKTONICZNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:100	8/5

BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

WIATA TECHNOLOGICZNA OSADU OB.16

RZUT FUNDAMENTÓW
1:50



BETON C30/37 W6, F150, XA2, XF3
STAL A-IIIN, GAT. B500SP, KL.C

PR1 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ TAŚMĄ STALOWĄ Z POWŁOKĄ MINERALNĄ

PR2 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ DWOMA PROFILAMI PĘCZNIEJĄCYMI

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła

Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Wiata technologiczna osadu - ob. nr 16 - Rzut fundamentów

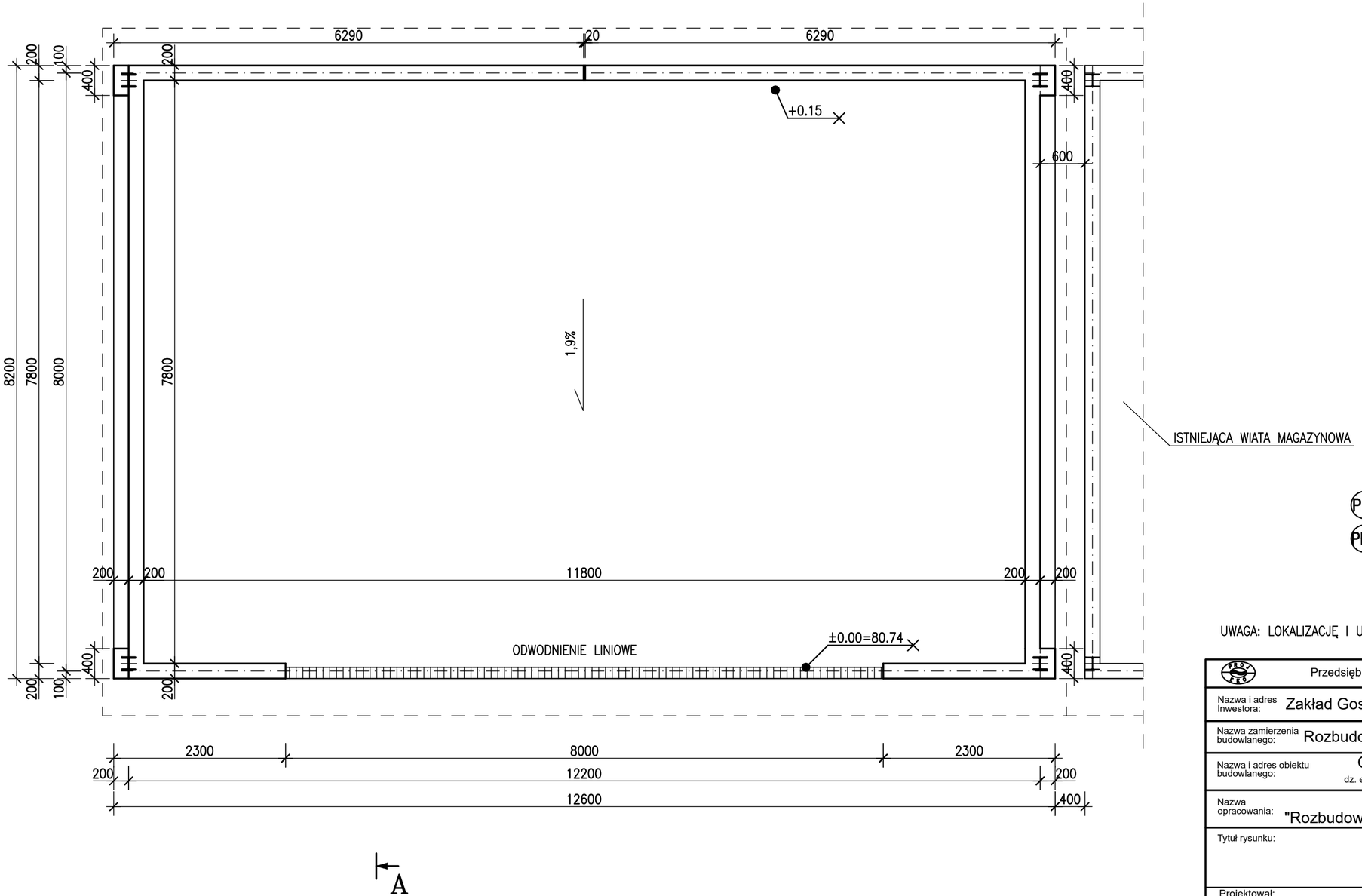
Projektował:	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	9/1

BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

WIATA TECHNOLOGICZNA OSADU OB.16

RZUT PRZYZIEMIA
1:50



BETON C30/37 W6, F150, XA2, XF3
STAL A-IIIN, GAT. B500SP, KL.C
STAL PROFILOWA S355

PR1 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ TAŚMĄ STALOWĄ Z POWŁOKĄ MINERALNĄ

PR2 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ DWOMA PROFILAMI PĘCZNIEJĄCYMI

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła

Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Wiata technologiczna osadu - ob. nr 16 - Rzut przyziemia

Projektował:	Sprawdził:
mgr inż. arch. Michał Nowakowski upr.bud. 46/P/98 specjalność architektoniczna bez ograniczeń	mgr inż. arch. Henryk Gawroński upr.bud. 18/73/ol specjalność architektoniczna bez ograniczeń

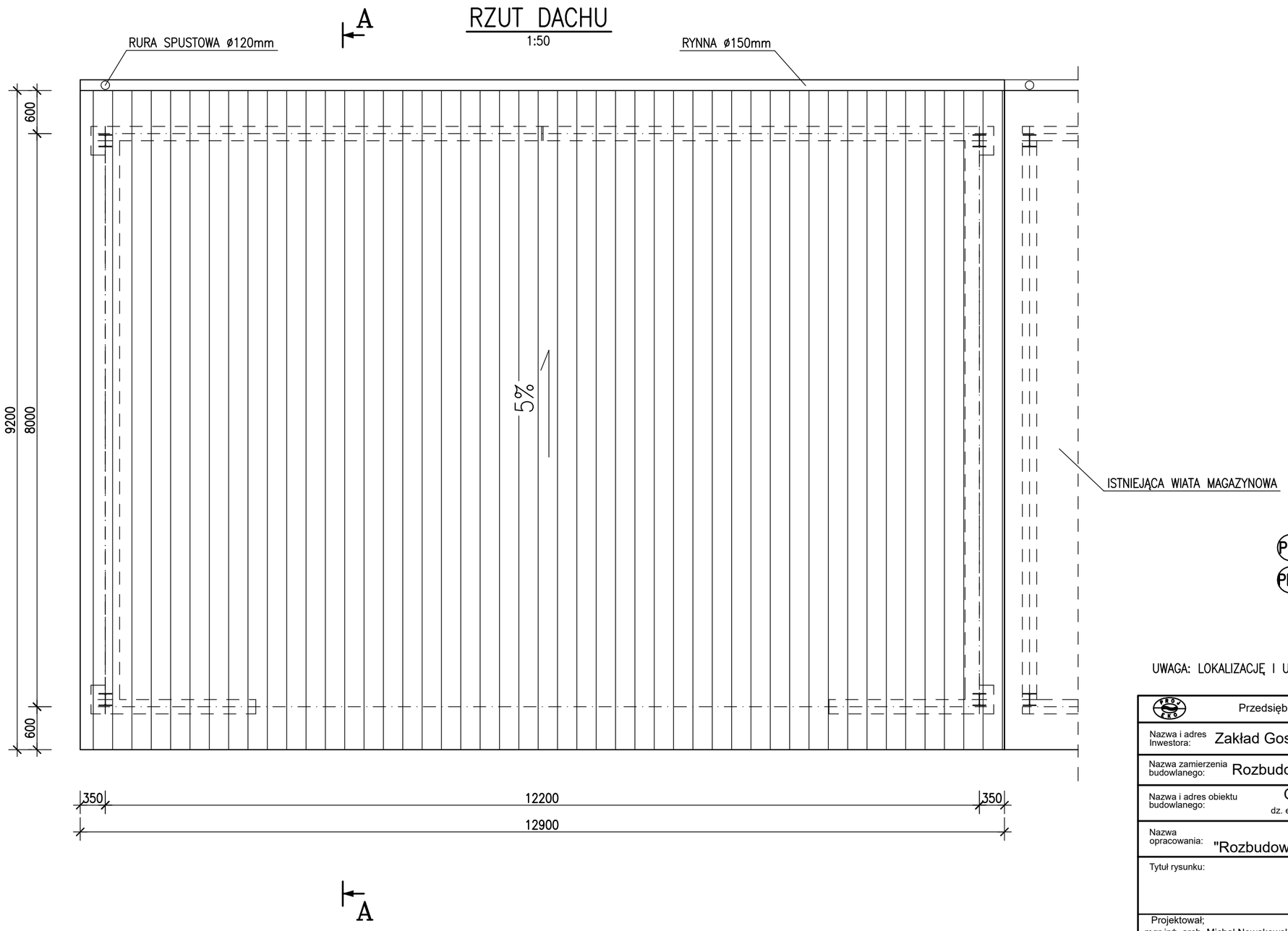
Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	ARCHITEKTONICZNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	9/2

BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

WIATA TECHNOLOGICZNA OSADU OB.16

RZUT DACHU

1:50



BETON C30/37 W6, F150, XA2, XF3
STAL A-IIIN, GAT. B500SP, KL.C
STAL PROFILOWA S355

PR1 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ TAŚMĄ STALOWĄ Z POWŁOKĄ MINERALNĄ

PR2 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ DWOMA PROFILAMI PĘCZNIEJĄCYMI

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła

Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Wiata technologiczna osadu - ob. nr 16 - Rzut dachu

Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. arch. Michał Nowakowski upr.bud. 46/P/98 specjalność architektoniczna bez ograniczeń	mgr inż. arch. Henryk Gawroński upr.bud. 18/73/ol specjalność architektoniczna bez ograniczeń

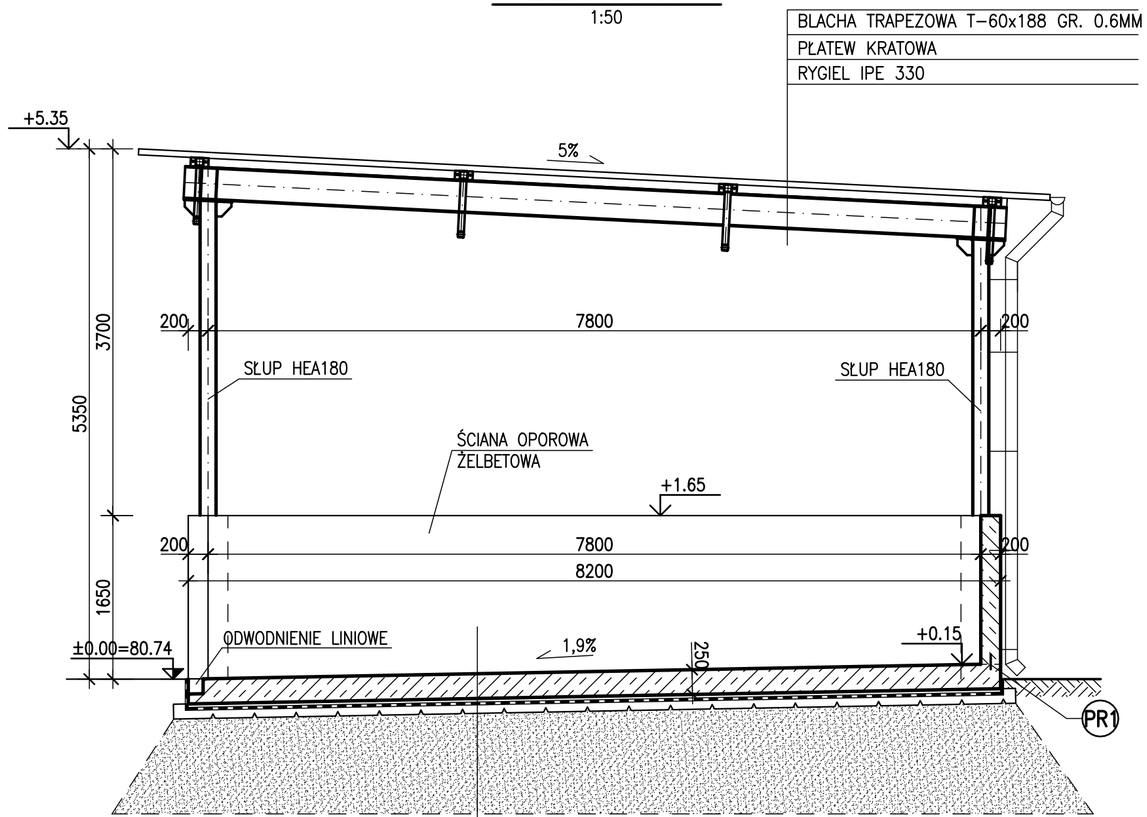
Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	ARCHITEKTONICZNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	9/3

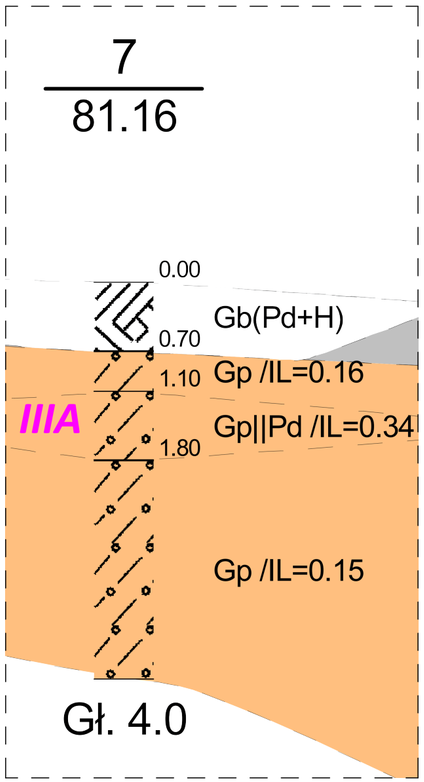
BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

WIATA TECHNOLOGICZNA OSADU OB.16

PRZEKRÓJ A–A

1:50





PŁYTA ŻELBETOWA C35/45 GR. 250MM
W–WA OCHRONNA BETON C8/10 GR.50 MM
FOLIA PE GR.2x0.3 MM
BETON C8/10 GR. 100 MM
ISTNIEJĄCE WARSTWY PLACU LUB ZAGĘSZCZONA PODSYPKA PIASKOWA Is>0.97 DO POZIOMU WARSTWY IIIB

BETON C30/37 W6, F150, XA2, XF3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C
STAL PROFILOWA S355

PR1 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ TAŚMĄ STALOWĄ Z POWŁOKĄ MINERALNĄ

PR2 PRZERWY ROBOCZE USZCZELNIĆ DWOMA PROFILAMI PĘCZNIEJĄCYMI

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła

Nazwa i adres Inwestora: Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk

Nazwa zamierzenia budowlanego: Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk
dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5

Nazwa opracowania: Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"

Tytuł rysunku: Wiata technologiczna osadu - ob. nr 16 - Przekrój A-A

Projektował: mgr inż. arch. Michał Nowakowski, upr.bud. 46/P/98, specjalność architektoniczna bez ograniczeń

Sprawdził: mgr inż. arch. Henryk Gawroński, upr.bud. 18/73/ol, specjalność architektoniczna bez ograniczeń

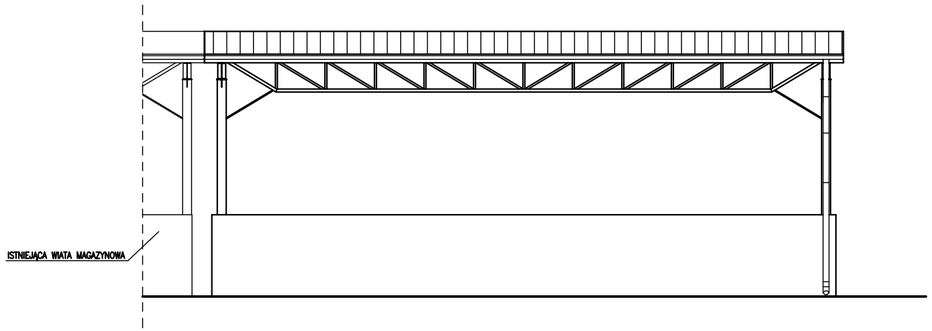
Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	ARCHITEKTONICZNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	9/4

BIK–ZELBET®
BIK–STAL®
BIK–BASE®

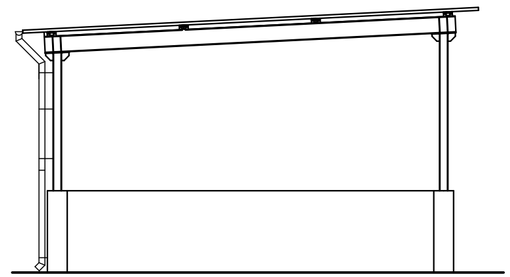
WIATA TECHNOLOGICZNA OSADU OB.16

ELEWACJE
1:100

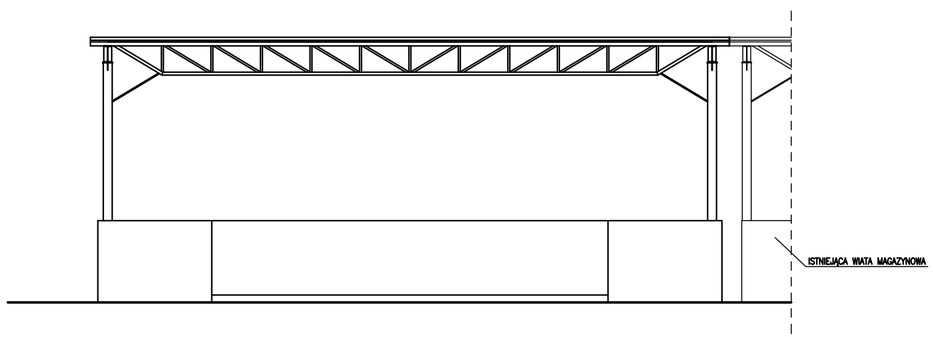
PÓŁNOCNA



ZACHODNIA



POŁUDNIOWA



BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła

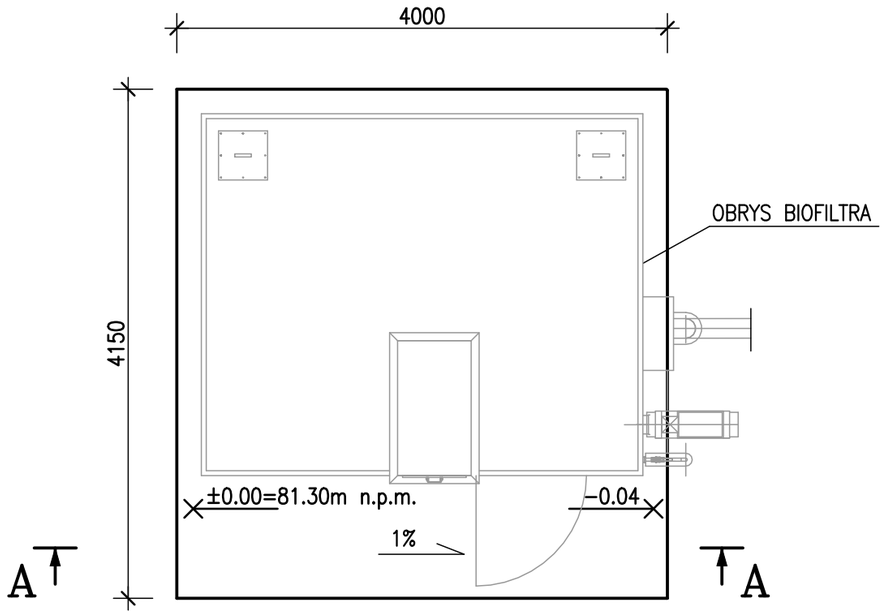
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Wiata technologiczna osadu - ob. nr 16 - Elewacje

Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. arch. Michał Nowakowski upr.bud. 46/P/98 specjalność architektoniczna bez ograniczeń	mgr inż. arch. Henryk Gawroński upr.bud. 18/73/ol specjalność architektoniczna bez ograniczeń

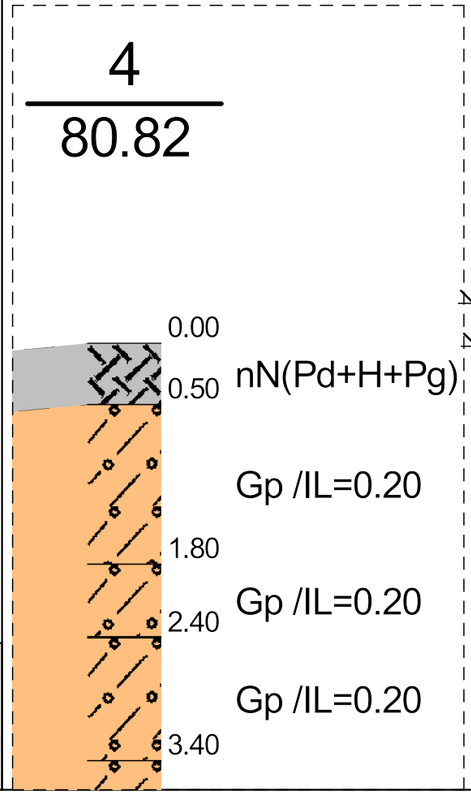
Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	ARCHITEKTONICZNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:100	9/5

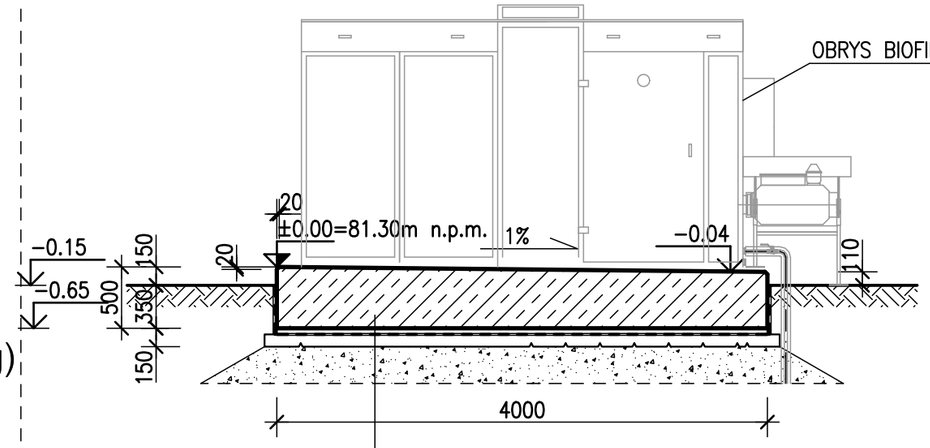
BIOFILTR POWIETRZA OB. 21A

RZUT
1:50



PRZEKRÓJ A–A
1:50





FUNDAMENT BETON C30/37
W–WA OCHRONNA C8/10, GR.50mm
FOLIA PE GR.0.5MM
PODBETON C8/10, GR.100mm
ZAGĘSZCZONA PODSYPKA PIASKOWA O Is>=0.97
DO POZIOMU WARSTWY NOŚNEJ

UWAGA: NA ETAPIE REALIZACJI WYKONAĆ PRZEPUST POD INSTALACJE WODNE I ELEKTRYCZNE WG DTR DOSTAWCY BIOFILTRA

BETON C30/37 XF3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C
OSTRE KRAWĘDZIE SFAZOWAĆ 20x20MM

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Biofiltr powietrza - ob. nr 21A - Rzut, przekrój A-A

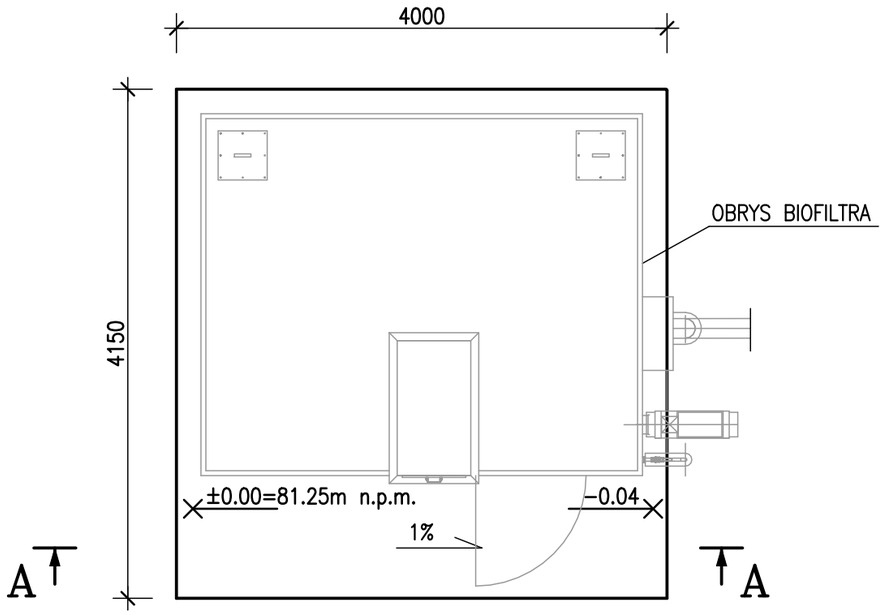
Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	10/1

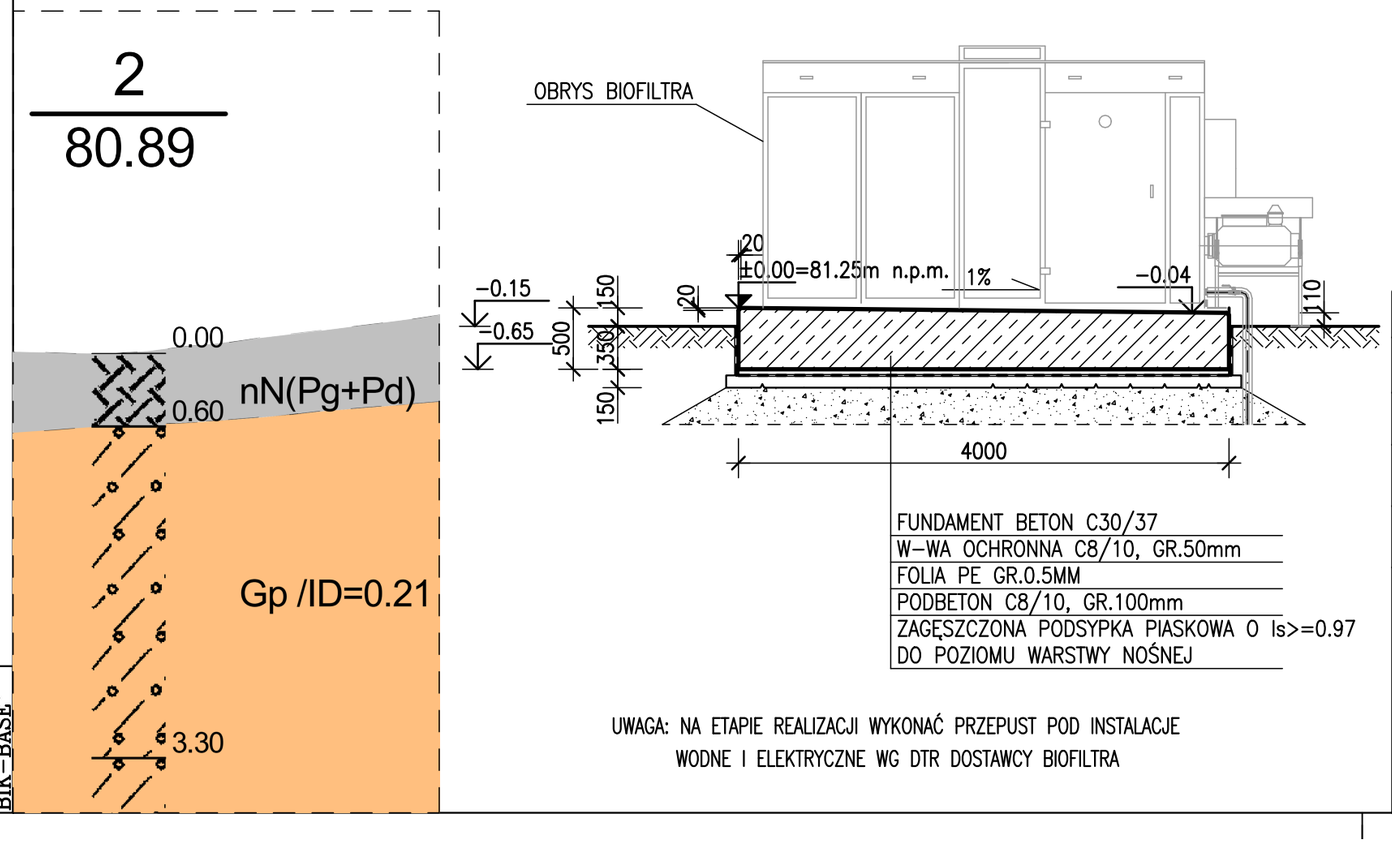
BIK-ZELBET®
BIK-STAL®
BIK-BASE®

BIOFILTR POWIETRZA OB. 21B

RZUT
1:50



PRZEKRÓJ A–A
1:50



BIK–ZELBET®
BIK–STAL®
BIK–BASE®

UWAGA: NA ETAPIE REALIZACJI WYKONAĆ PRZEPUST POD INSTALACJE WODNE I ELEKTRYCZNE WG DTR DOSTAWCY BIOFILTRA

BETON C30/37 XF3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C
OSTRE KRAWĘDZIE SFAZOWAĆ 20x20MM

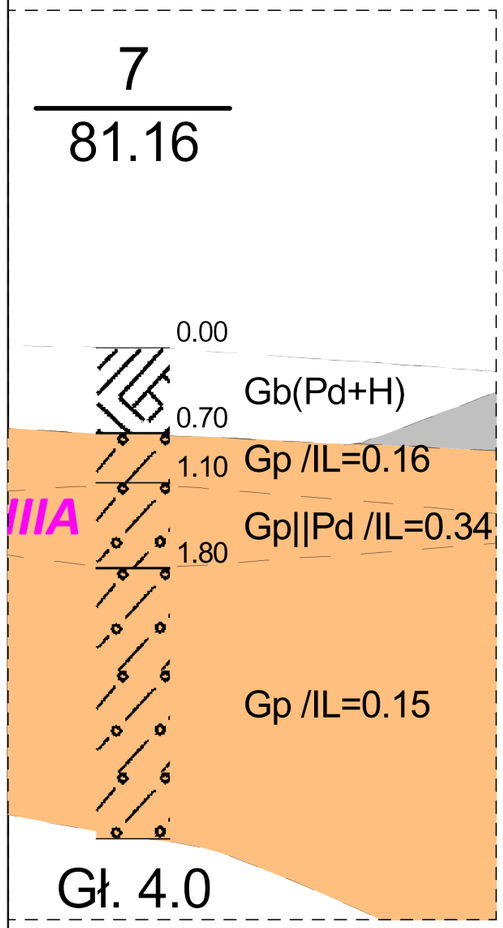
UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Biofiltr powietrza - ob. nr 21B - Rzut, przekrój A-A

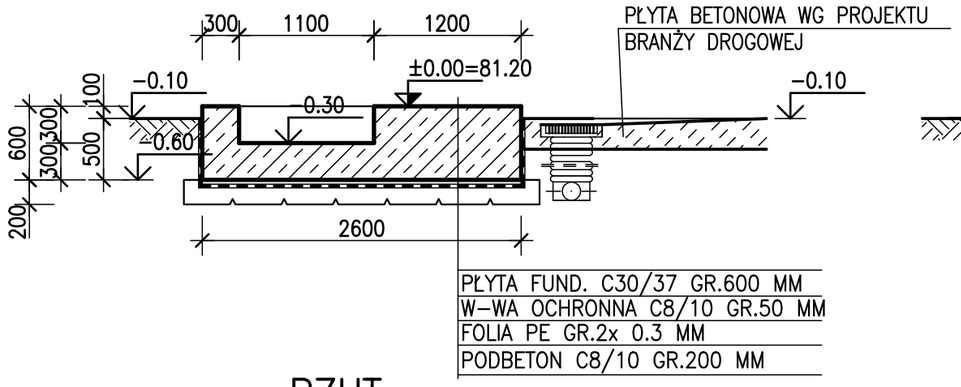
Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	11/1

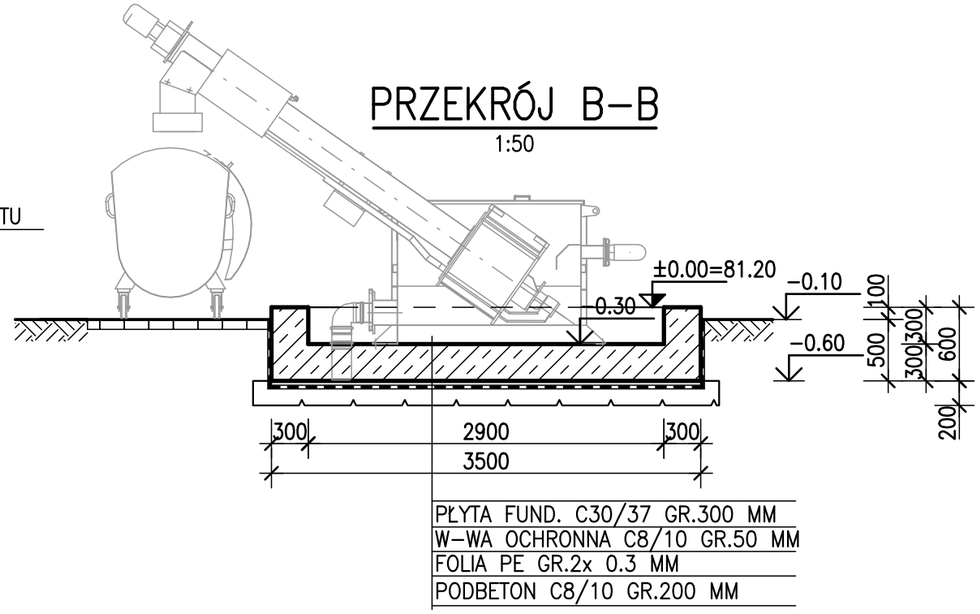
AUTOMATYCZNA STACJA ZLEWCZA ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH OB.23



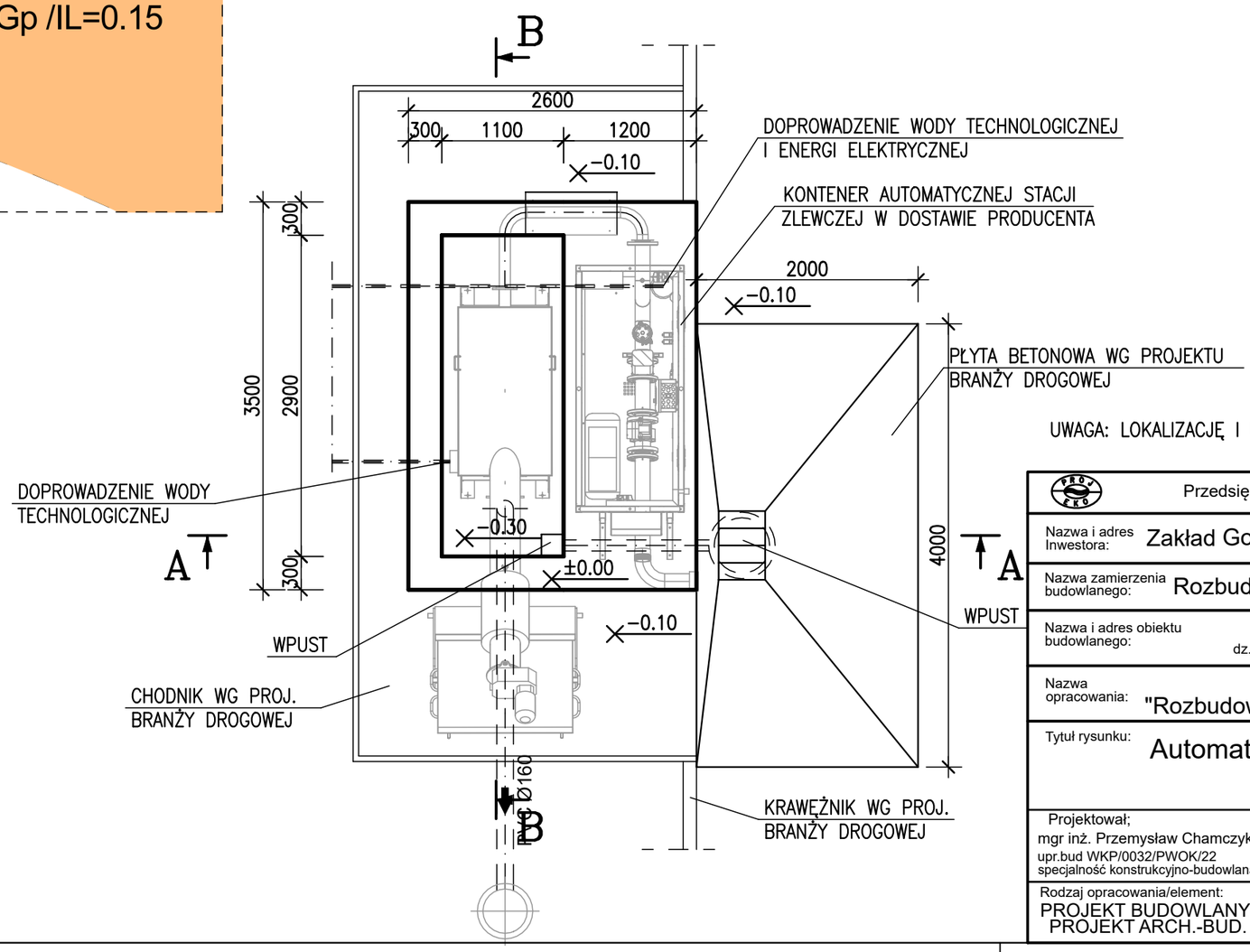
PRZEKRÓJ A–A
1:50



PRZEKRÓJ B–B
1:50



RZUT
1:50



BETON C30/37 W4, F100, XF3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C

UWAGA: PRZEJŚCIA SZCZELNE WG PROJEKTU BRANŻY TECHNOLOGICZNEJ

UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"
Tytuł rysunku:	Automatyczna stacja zlewcza ścieków dowożonych - ob. nr 23 - Rzut, przekrój A-A, B-B

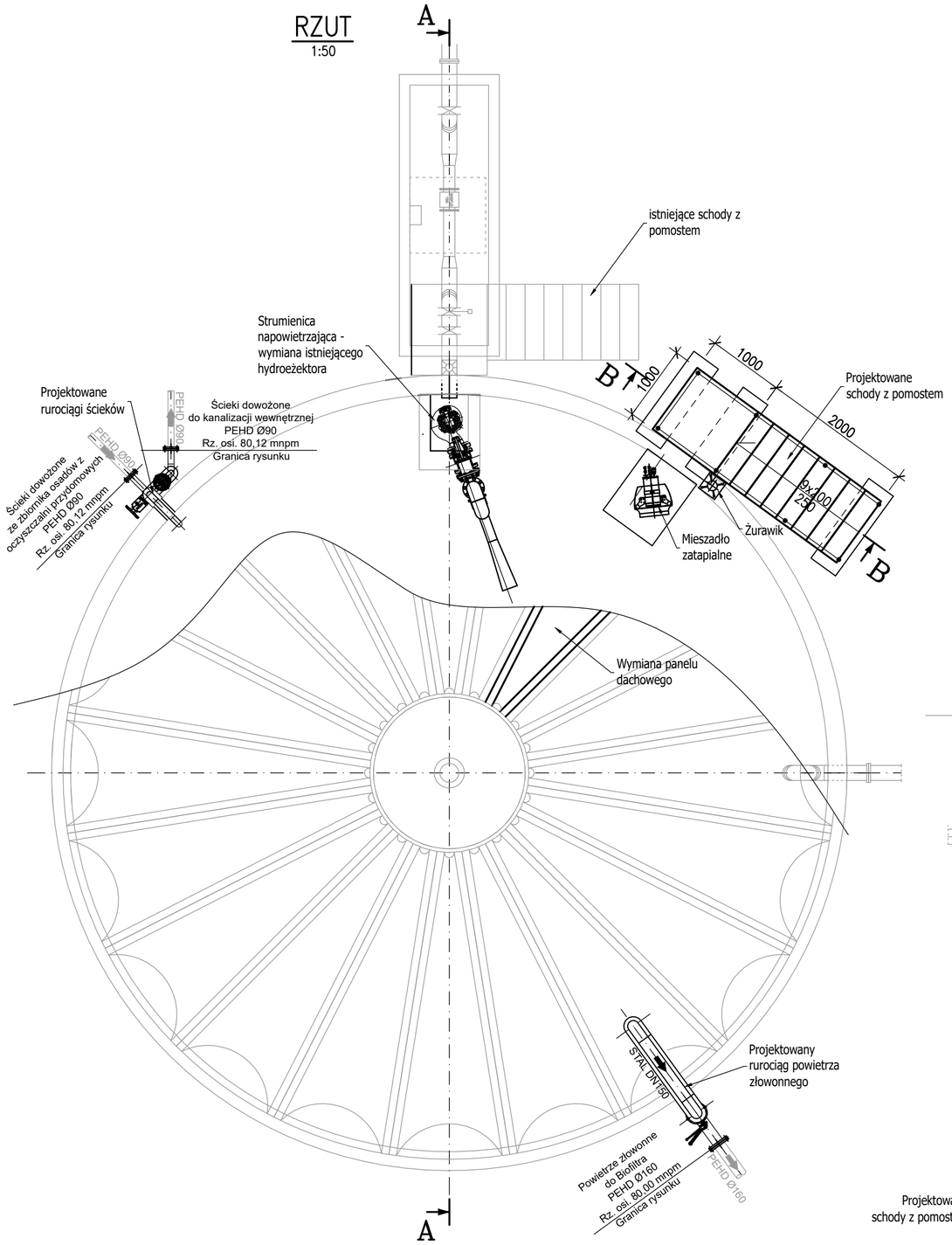
Projektował;	Sprawdził:
mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń

Rodzaj opracowania/element:	Branża:	Nr rejestru:	Data (wersja):	Skala:	Nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	KONSTRUKCYJNA	221/PAB/23	wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	1:50	12/1

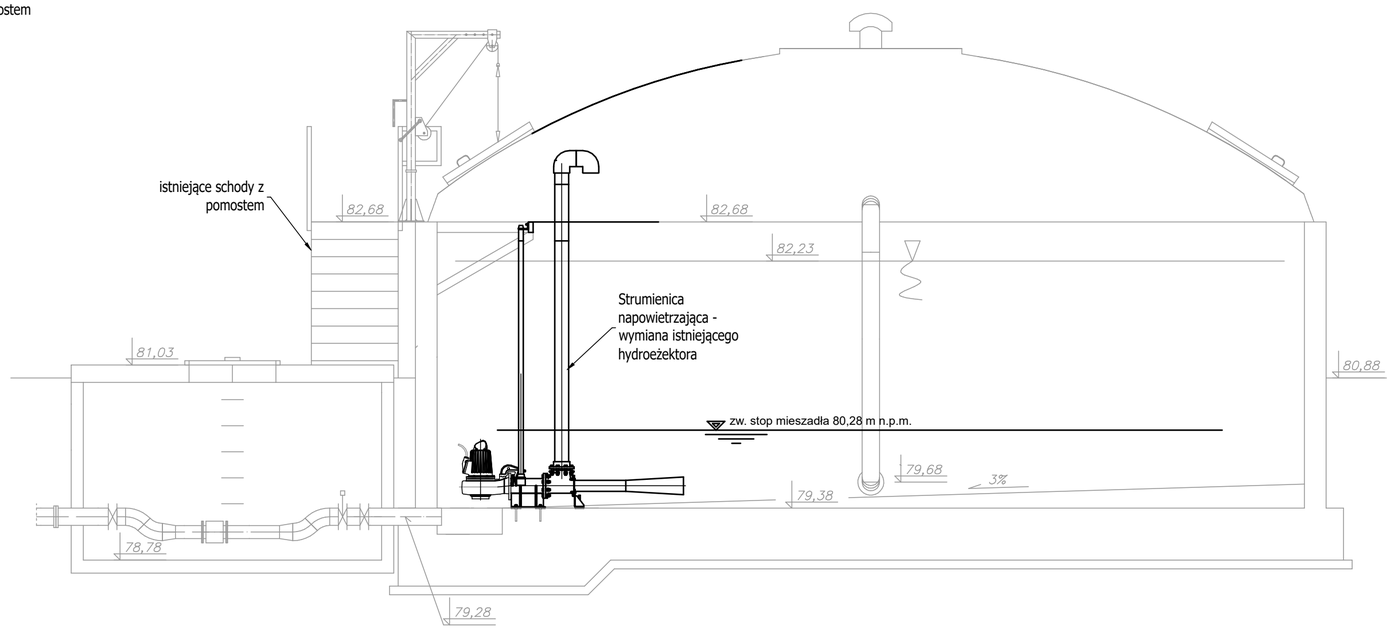
BIK–ZELBET®
BIK–STAL®
BIK–BASE®

ZBIORNIK RETENCYJNY ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH OB.12

RZUT
1:50



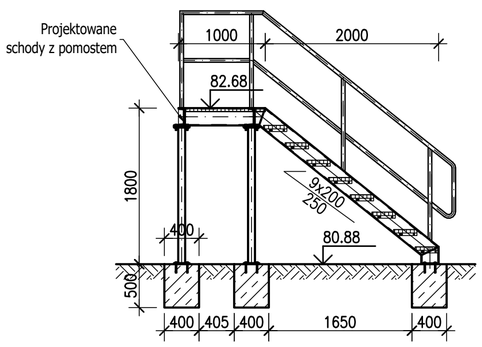
PRZEKRÓJ A–A
1:50



BETON C35/45 W8, F150, XA3
STAL A–IIIN, GAT. B500SP, KL.C
STAL PROFILOWA 1.4301

UWAGA: PRZEJŚCIA SZCZELNE WG PROJEKTU BRANŻY TECHNOLOGICZNEJ

PRZEKRÓJ B–B
1:50



UWAGA: LOKALIZACJĘ I USYTUOWANIE OBIEKTU WYKONAĆ WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła					
Nazwa i adres Inwestora:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk				
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5				
Nazwa opracowania:	Projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk"				
Tytuł rysunku:	Zbiornik retencyjny ścieków dowożonych - ob. nr 12 - Rzut, przekrój A-A				
Projektował; mgr inż. Przemysław Chamczyk upr.bud WKP/0032/PWOK/22 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń		Sprawdził: inż. Mirosław Zygmunt upr.bud UAN-8345/996/86 specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń			
Rodzaj opracowania/element: PROJEKT BUDOWLANY/ PROJEKT ARCH.-BUD.	Branża: KONSTRUKCYJNA	Nr rejestru: 221/PAB/23	Data (wersja): wrzesień 2023 r. (2023.09.15)	Skala: 1:50	Nr rysunku: 13/1

BIK–ZBLBET
BIK–STAL
BIK–BASE