
Biuro Obsługi Inwestycji
"KONCEPT"
Kazimierz Walczak

ul. Pleszewska 51, 63-720 Koźmin Wlkp.
tel.: 603 79 65 31, Fax.: 62 72 16 086, email: k.walczak@vp.pl
NIP: 6211282027, REGON: 302858338

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
PROJEKT BUDOWLANY – WYKONAWCZY TOM-1

Temat::

„PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) I ROZBUDOWA
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW DLA AGLOMERACJI OPATÓW”

ZAKRES:

1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU,
2. DROGI, PLACE TRAKTY PIESZE
3. OGRODZENIE I ZAGOSPODAROWANIE ZIELENIĄ

Inwestor:

GMINA OPATÓW

Plac Obrońców Pokoju 34, 27-500 Opatów
tel. /15/ 8681 300 fax /15/ 8684 647 NIP : 863-15-38-233

Adres internetowy : www.bip.umopatow.pl e- mail : sekretariat@umopatow.pl

Lokalizacja

Opatów, Obr.001 dz. ew. nr
649/4, 649/3, 2049, 649/2, 651, 652/1, 682/1

Kategoria Obiektu: XXX

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANA		
Specjalność:	PROJEKTANT:	SPRAWDZAJĄCY:
	mgr inż. Regina Łukawska Upr.: 1776/87 Uprawnienie do projektowania w spec. instalacyjno- inżynierskiej w zakresie ochrony środowiska	mgr inż. arch. Tomasz Konopski 7131/17/P/2004 Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
Podpis:		
KONSTRUKCJA:		
Specjalność:	PROJEKTANT GŁÓWNY :	SPRAWDZAJĄCY:
Konstrukcyjno- -budowlane	mgr inż. Michał Olesik BN-10/9/81/80 - uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta, kierownika budowy i robót, w specjalności konstrukcyjno- -budowlanej bez ograniczeń	mgr inż. Przemysław Konopski LOD/0001/POOK/04: uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń

PEŁOMOCNIK / KOORDYNATOR::

Egz. Nr../5
TOM - 1

Kazimierz Walczak:

Koźmin Wielkopolski – 15 marca – 2018 roku

Zawartość:

CZEŚĆ OPISOWA:

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

- 1.1 Oznaczenie zakładu ubiegającego się o pozwolenie na budowę**
- 1.2 Przedmiot opracowania**
- 1.3 Cel i zakres opracowania**
- 1.4 Przepisy związane z przedsięwzięciem**
- 1.5 Przeznaczenie i program użytkowy**
- 1.6 Obszar oddziaływania inwestycji**
- 1.7 Kwalifikacja obiektu,**
- 1.8 Istniejący stan zagospodarowania**
- 1.9 Projektowany stan zagospodarowania**
- 1.10 Warunki ochrony pożarowej**
- 1.11 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa**
- 1.12 Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej**
- 1.13 Informacje o wpływach działalności górniczej**
- 1.14 Informacje o zagrożeniach**
- 1.15 Charakterystyka energetyczna BSB / BAB**
- 1.16 Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło BSB / BAB**

2. OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

- 2.1 Zagospodarowanie terenu**
- 2.2 Budynek socjalno- techniczny - BTOŚ**
- 2.3 Budynek warsztatowo – garażowy z halą - HWG/ BTBS**
- 2.4 Budynek socjalno- administracyjny – BAB + BSB**
- 2.5 Komora reaktora biologicznego SBR + SEL**
- 2.6 Hala technologiczna HTOŚ**
- 2.7 Zbiornik retencyjny ścieków uśrednionych - ZRŚU**
- 2.8 Zbiornik zagęszczania osadu i stabilizacji tlenowej ZGO/KST**
- 2.9 Zbiornik retencji awaryjnej – ZB-AWA**
- 2.10 Zbiornik retencyjny ścieków oczyszczonych ZRŚO**
- 2.11 Kontenerowy zewnętrzny biofiltr odorów - BFOZ**
- 2.12 Opis robót rozbiórkowych**
- 2.13 Instalacje hydrauliczne połączeń między obiektowych**
- 2.14 Instalacje elektryczne połączeń między obiektowych**

Załączniki:

Wypis wyryz z MPZP

Decyzja o pozwoleniu na budowę

Decyzja środowiskowa

CZĘŚĆ GRAFICZNA:

Rys. nr 1 - Informacja fotograficzna

Rys. nr 2 - Orientacja na mapie ewidencyjnej 1:2000

Rys. nr 3 – Kopia mapy do celów projektowych 1:500

Rys. nr 3A – Kopia mapy do celów projektowych 1:500

Rys. nr 4A- Plan zagospodarowania terenu 1:500 – Projekt Ark.2

Rys. nr 4 - Plan zagospodarowania terenu 1:500 – Projekt Ark.1

Rys. nr 5 – Blokowy schemat technologiczny

Rys. nr 6 – Plan zagospodarowania terenu – instalacje zewnętrzne

Rys. nr 7 - Projekt zagospod. terenu, konstrukcje – drogi, place, trakty piesze

Rys. nr 8 - Proj. Zag .T. konstrukcje dróg, placów , traktów pieszych

Rys. nr 9 – Pr. Zag. Ter. – Ogrodzenie, bramy wjazdowe, zielen

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

1.1 Oznaczenie zakładu ubiegającego się o pozwolenie na budowę i podstawa opracowania

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (jednolity tekst – Dz.U. Nr 98 z 2000r poz.1071 ze zmianami), art 28 i 33 ust.1, art.34ust.4 i art 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (Dz.U. z dnia 2003 Nr 207, poz. 2016 z późn. Zmianami, ubiegającym się o zatwierdzenie projektu budowlanego i uzyskanie pozwolenia na budowę – jest:

:

GMINA OPATÓW
Plac Obrońców Pokoju 34, 27-500 Opatów
tel. /15/ 8681 300fax /15/ 8684 647NIP : 863-15-38-233

Podstawę stanowi umowa z dnia 29.11.2017r. nr RNKG.XII.272.9.2016, zawarta pomiędzy Gminą Opatów, Pl. Obrońców Pokoju 34, 27-500 Opatów, a Biurem Obsługi Inwestycji „Koncept” Kazimierz Walczak, z/s 63-720Kozłmin Wielkopolski, ul Pleszewska 51.

Niniejszy obiekt wybudowany został w latach 1993-1994, na podstawie Dokumentacji Projektowej wykonanej przez Zakład Ekspertyz i Projektowania Oczyszczalni Ścieków ” w Kielcach we wrześniu 1992 roku. Dokumentacja ta stanowi istotną podstawę dla szerokiego rozpoznania istniejących obiektów budowlanych i ich konstrukcji w świetle adaptacji i przebudowy dla potrzeb nowego układu oczyszczania ścieków bytowych Miasta i Gminy Opatów.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przedsięwzięcia pod nazwą: „ Przebudowa i rozbudowa (modernizacja) Gminnej oczyszczalni ścieków w Opatowie, określający skalę, rodzaj inwestycji, podlegający zatwierdzeniu przez Starostę Powiatu Opatowskiego. Na podstawie niniejszego opracowania Inwestor ubiegać się będzie o stosowne pozwolenie na budowę.

1.3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji w sposób umożliwiający przeprowadzenie procesu inwestycyjnego w zakresie gwarantującym osiągnięcie wymaganej przepustowości gminnej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej na gruntach: Opatów,Obr.001 dz. ew. nr 649/4, 649/3, 2049, 649/2, 651,652/1, 682/1 2.1

Zakresie opracowania obejmuje:

- Zagospodarowanie terenu
- Budynek socjalno- techniczny - BTOŚ
- Budynek warsztatowo – garażowy z halą - HWG/ BTBS
- Budynek socjalno- administracyjny – BAB + BSB
- Komora reaktora biologicznego SBR + SEL
- Hala technologiczna HTOŚ
- Zbiornik retencyjny ścieków uśrednionych - ZRŚU
- Zbiornik zagęszczania osadu i stabilizacji tlenowej ZGO/KST
- Zbiornik retencji awaryjnej – ZB-AWA
- Zbiornik retencyjny ścieków oczyszczonych ZRŚO
- Kontenerowy zewnętrzny biofiltr odorów - BFOZ

- rozbiórki i wyburzenia niektórych istniejących konstrukcji budowlanych
- Instalacje hydrauliczne połączeń między obiektowych
- Instalacje elektryczne połączeń między obiektowych

Przewidywane parametry oczyszczalni po przebudowie:

Sumaryczna ilość ścieków dopływających do oczyszczalni, po zaokrągleniu wyniesie:

- RLM: 9 960 MR
- pojemność czynna reaktora SBR 3 750m³/
 - Q_{śrd} = 1200 m³/d
 - Q_{maxd} = 1950 m³/d
 - Q_{maxh} = 81 m³/h

ŚREDNIE WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ:

- BZT5 - 498 g/m³/,
- ChZT - 1121 g/m³/,
- Zaw. og. - 443 g/m³/,
- Azot ogólny - 133 g/m³/,
- Fosfor ogólny - 22 g/m³/,

WYTYCZNE WSKAŹNIKI DO PROJEKTOWANIA:

- BZT5 - 598 g/m³/,
- ChZT - 1345 g/m³/,
- Zaw. og. - 443 g/m³/,
- Azot ogólny - 160 g/m³/,
- Fosfor ogólny - 26 g/m³/,

WYMAGANE WSKAŹNIKI ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH:

- BZT5 - 25,0 g/m³/,
- ChZT - 125,0 g/m³/,
- Zaw. og. - 35,0 g/m³/,
- Azot ogólny - 15,0 g/m³/,
- Fosfor ogólny - 2,0 g/m³/,

Preferencje inwestycji:

Preferencje wskazane przez Inwestora kształtują rozwiązania wskazane w wariantcie drugim przedstawionym na etapie decyzji środowiskowej, to jest:

Przebudowa przepompowni zlokalizowanej na działce ewidencyjnej nr 682/1 w zakresie zmiany technologii tłoczenia na hermetyczny układ w postaci tłoczni ścieków wykorzystując przestrzeń komory tłocznej. Na terenie oczyszczalni budowa hali technologicznej w przestrzeni której znajdują się: oczyszczalnia mechaniczna, stacja zlewcza ścieków dowożonych z tłocznią ścieków, zespół urządzeń higienizacji osadu, zespół urządzeń gospodarki osadowej z systemem granulacji osadu, urządzeniem dezodoryzacji w wyniku emisji w sytuacjach awaryjnych, stacji dmuchaw z agregatami w obudowach dźwiękochłonnych, stacją dozowania chemicznego. Proces biologicznego oczyszczania realizowany będzie poprzez system sekwencyjny SBR umieszczony w adaptowanej komorze obecnej otwartej komorze fermentacyjnej. Powyższy zakres inwestycji nie koliduje pracy istniejącego do tej pory systemu oczyszczania. Dalszy cykl realizacyjny polega na skierowaniu ścieków zarówno z przepompowni poza terenem oczyszczalni jak i dowożonych na zespół wybudowanej oczyszczalni mechanicznej i dalej na nowy reaktor biologiczny SBR w adaptowanej komorze. Tym samym umożliwi przebudowę i zmianę funkcji istniejącego reaktora biologicznego w części na komorę stabilizacji

tlenowej i części na zbiornik retencyjny ścieków uśrednionych. Jeden z istniejących osadników wtórnych adoptowany zostaje na zbiornik retencyjny ścieków oczyszczonych, wykorzystując je zwrotnie dla potrzeb technologicznych, higienicznych i utrzymania zieleni zewnętrznej. Likwidacji poprzez rozbiórkę podlegają: jeden z osadników wtórnych, stacja zlewca ścieków dowożonych, zbiornik retencyjny ścieków uśrednionych, budynek oczyszczalni mechanicznej, budynek gospodarki osadowej.

Zasadniczymi elementami planowanej inwestycji są:

- Zagospodarowanie terenu
- Budynek socjalno- techniczny - BTOŚ
- Budynek warsztatowo – garażowy z halą - HWG/ BTBS
- Budynek socjalno- administracyjny – BAB + BSB
- Komora reaktora biologicznego SBR + SEL
- Hala technologiczna HTOŚ
- Zbiornik retencyjny ścieków uśrednionych - ZRŚU
- Zbiornik zagęszczania osadu i stabilizacji tlenowej ZGO/KST
- Zbiornik retencji awaryjnej – ZB-AWA
- Zbiornik retencyjny ścieków oczyszczonych ZRŚO
- Kontenerowy zewnętrzny biofiltr odorów - BFOZ
- rozbiórki i wyburzenia niektórych istniejących konstrukcji budowlanych
- Instalacje hydrauliczne połączeń między obiektowych
- Instalacje elektryczne połączeń między obiektowych

1.4. Przepisy związane z przedsięwzięciem

Lokalizacja inwestycji mieści w granicach aktualnego Miejscowego Planu zagospodarowania Przestrzennego Miasta Opatów.

Proces realizacyjny winien odbyć się zgodnie z przepisami i uwarunkowaniami zawartymi w następujących przepisach:

- Uchwała nr XXVIII/236/2017 Rady Gminy w Opatowie z dnia 27 lipca 2015 roku, o zatwierdzeniu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Opatów
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia z dnia 28 sierpnia 2017r.znak WOO-I.4207.33.2017 ,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jedn.: Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane – j. tekst. :Dz.U.. z 2013r poz.1409,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001roku Prawo Ochrony Środowiska, - Dz. U. 2001 nr62, poz.627 ze zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U. z 2002r. nr 75, poz. 690 z późn. zmianami.

1.5. Przeznaczenie i program użytkowy

Wybór wariantu przebudowy i rozbudowy oczyszczalni ścieków oraz decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia a także szereg uzgodnień i konsultacji z Inwestorem są podstawą do opracowania niniejszego projektu budowlanego.

Funkcje obiektów istniejących adaptowanych:

Przepompownia PT-1

Przebudowa przepompowni zlokalizowanej na działce ewidencyjnej nr 682/1 w zakresie zmiany technologii tłoczenia na hermetyczny układ w postaci tłoczni ścieków wykorzystując przestrzeń komory tłocznej.

Reaktor biologiczny SBR z selektorem SEL

Wykorzystanie istniejącej konstrukcji komory fermentacyjnej –zmiana funkcji użytkowej - dla potrzeb prowadzenia procesów biologicznego oczyszczania w systemie sekwencyjnego ciągu technologicznego,

Zbiornik retencyjny ścieków surowych uśrednionych ZRŚU

Wykorzystanie jednego z ciągów reaktora biologicznego dla potrzeb retencjonowania, uśredniania oraz odświeżania ścieków surowych przed podaniem na reaktor SBR

Komora stabilizacji tlenowej zagęszczacz osadu ZGO/KST

Wykorzystanie drugiego ciągu reaktora biologicznego dla potrzeb prowadzenia procesu częściowego odwodnienia osadu nadmiernego w warunkach tlenowych przed podaniem na prasę odwodnienia.

Budynek technologiczny oczyszczalni ścieków BTOS

Adaptacja i przebudowa z częściową zmianą funkcji istniejącego budynku gospodarki osadowej dla potrzeb usytuowania pomieszczenia AKPiA (aparatury kontrolnopomiarowej i automatyki) oraz pomieszczenia armatury połączeń między obiektowych. W budynku przebudowany zostanie węzeł socjalno- sanitarny

Zbiornik buforowy retencji awaryjnej ZB-AWA

Adaptacja i przebudowa istniejącego zbiornika retencyjnego ścieków dowożonych na zbiornik buforowy ścieków z przepompowni PT1 w sytuacjach gdzie procesy na reaktorze SBR mogą się opóźnić powodując zapełnienie zbiornika ZRŚU.

Zbiornik retencyjny ścieków oczyszczonych ZRŚO

Adaptacja przestrzeni jednego z istniejących osadników wtórnych poprzez częściową przebudowę, dla potrzeb retencjonowania ścieków oczyszczonych, umożliwiając ich wtórne wykorzystanie,

Przebudowa i rozbudowa budynku socjalno- technicznego BAB + BSB

Do istniejącego budynku administracyjno- biurowego BAB wykonana zostanie nadbudowa oraz rozbudowa o część socjalno- administracyjną: BSB tworząc budynek o powierzchni zabudowy 434m² : (216,80m²+217,20m²) przeznaczonego dla 40 osób – pracowników fizycznych i 30 pracowników administracyjno- biurowych.

Budynek techniczny bazy sprzętowej BTBS

Adaptacja przestrzeni po istniejącej obecnie stacji dmuchaw dla potrzeb zaplecza technicznego projektowanej hali warsztatowo garażowej. Budynek wyposażony zostanie w węzeł sanitarny.

Obiekty projektowane:

Hala warsztatowo garażowa – HWG

Budynek w konstrukcji stalowej w obudowie płyt warstwowych Pw-8 i Pw-8U2 stanowić będzie zaplecze warsztatowo – garażowe dla sprzętu specjalistycznego i pojazdów Zakładu Gospodarki Komunalnej.

Hala technologiczna oczyszczalni ścieków HTOS

Budynek w konstrukcji stalowej w obudowie płyt warstwowych Pw-8 i Pw-8U2. W obrębie wnętrza posadowione będą następujące elementy i urządzenia oczyszczalni ścieków:

PT-3 - Przepompownia- tłocznia ścieków mechanicznie oczyszczonych

PT-2 - Przepompownia - tłocznia wewnętrzna ścieków surowych

STZ-1 - Automatyczna stacja zlewca ścieków dowożonych – bytowych

STZ-2 - Automatyczna stacja zlewca ścieków dowożonych – przemysłowych

ZUGO - Zespół urządzeń do granulacji osadu odwodnionego

PTO - Prasa odwodnienia osadu wyd. 15,0m³/godzinę,

OM - Oczyszczalnia mechaniczna – sito-piaskownik o przep. 30l/sek.

STD - Stacja dmuchaw - zespół sześciu agregatów w obudowach

BFO - Kontenerowy biofiltr odorów, wewnętrzny

ZMW - Zewnętrzny zbiornik magazynowy wapna

SSK - Sito spiralne kanałowe ścieków przemysłowych

ZRŚP - Zb. retencyjny ścieków przemysłowych poj. 45m³/

MTOS - zaplecze techniczno- magazynowe oczyszczalni ścieków

UHO - Urządzenie do higienizacji osadów

UHS - Urządzenie do higienizacji skratek i piasku

FLT - Flotator ciśnieniowy ścieków przemysłowych

Kontener zewnętrzny dezodoryzacji odorów BFOZ

Wolnostojący kontener zawierający złoża biologiczne na których zatrzymywane będą odory powstające pod przykryciami zbiorników retencyjnych ścieków surowych i zagęszczania osadu o wydajności 3000m³/godz.

1.6. Obszar oddziaływania inwestycji

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Opracowana w myśl Art. 34 ust 3, pkt 5 Ustawy Prawo budowlane

Zgodnie z artykułem 3, pkt 20 Ustawy Prawo budowlane:

obszar oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu;

1.6.1. Wyznaczenie terenu w otoczeniu obiektu budowlanego

-Analiza obiektu w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu oraz w zakresie bryły (formy)

Realizacja inwestycji w przedmiotowym zakresie zmienia funkcję użytkową budynku socjalno-technicznego, a tym samym pozostaje zmieniona kategoria obiektu budowlanego. Proces realizacyjny nie wpływa i nie narusza uwarunkowań własnościowych, a jedynie sposób użytkowania oraz czynniki formalno- prawne związanych z użytkowaniem.

1.6.2. Analiza uwarunkowań formalno– prawnych

wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015, poz. 1422 z późn. zm.)

- Usytuowanie:

§12.1 w/w Rozporządzenia - odległości od granicy działek

Zgodnie z punktem 1.2 minimalne odległości projektowanego budynku od działek sąsiednich są zgodne z warunkami jakim powinno odpowiadać usytuowanie oraz z aktualnym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. §271 w/w Rozporządzenia - odległości między zewnętrznymi ścianami budynku nie będącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego.

Projektowane usytuowanie obiektu na działce nie wprowadza ograniczeń co do użytkowania (w tym zabudowy zgodnie z §12 w/w Rozporządzenia) w stosunku do działek sąsiednich i pozostaje w całości na działce inwestora.

Warunki są spełniane i realizacja inwestycji ich nie narusza.

-Przesłanianie

§13.1 w/w Rozporządzenia "Odległość budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi od innych obiektów powinna umożliwiać naturalne oświetlenie tych pomieszczeń..."

Obecnie na działkach sąsiednich brak jest budynków, nie istnieją obiekty poddane przesłanianiu

warunek (budynek o wys. do 35m) $L \geq H \cdot P_p$ – przyjęto 0,33m od Pt

$H_{max} = 9,00m \cdot L_1 \rightarrow$ mniejsze niż 9,26m

Zakres robót budowlanych wyznaczonych przez projekt budowlany odległości przesłaniania nie wprowadzają ograniczeń co do użytkowania (w tym zabudowy zgodnie z §12 w/w Rozporządzenia) w stosunku do działek sąsiednich. Obszar pozostaje w granicach działki inwestora

-Zacienienie

§60 oraz §40 w/w Rozporządzenia Analiza spełnienia minimalnych wymagań w zakresie zacienienia, jest niezbędna w odniesieniu do terenów zabudowanych.

Analiza zacienienia w odniesieniu do terenów niezabudowanych jest uzależniona od szczególnych, indywidualnych uwarunkowań lokalizacji.

W odniesieniu do lokalizacji działki i usytuowania na niej budynku nie zachodzą żadne szczególne uwarunkowania zacienienia, które mogłyby wprowadzać ograniczenia, w tym zabudowy, co do działek sąsiednich

Realizacja inwestycji nie powoduje zacieniania działek sąsiednich dłużej niż 5 godzin w wymaganych godzinach nasłonecznienia – warunek spełniony. Obszar pozostaje w granicach działki inwestora.

1.6.3. Analiza obszaru oddziaływania:

Projektowana przebudowa układu technologicznego, montaż wysokosprawnych i hermetycznych urządzeń, umieszczenie komór beztlenowych w pomieszczeniach zamkniętych, montaż stacji dmuchaw w pomieszczeniach zamkniętych i dodatkowo w obudowach dźwiękochłonnnych, nie powoduje emisji odorów, hałasu i innych uciążliwości poza granice terenu określone aktualnym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego

Zakres inwestycji nie narusza interesu osób trzecich w świetle przepisów Prawa Ochrony Środowiska, Prawa Budowlanego i innych przepisów Ustawy Zasadniczej.

Najbliższą zlokalizowaną zabudową mieszkaniową jest nieruchomość położona na północ na działce ewidencyjnej nr 646/1, około 170m na północny od ciągu technologicznego i stacji dmuchaw.

1.7. Kwalifikacja obiektu,

Ścieki dopływające do oczyszczalni mają charakter ścieków bytowych a dowożone wozami asenizacyjnymi to w większości ścieki przemysłowe

Aktualnie równoważna liczba mieszkańców dla dopływającej na oczyszczalnię ilości ścieków średnio w wynosi : -

RLM: 9 960 MR

Przepustowość:

- $Q_{\text{śrd}} = 1200 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{\text{maxd}} = 1950 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{\text{maxh}} = 81 \text{ m}^3/\text{h}$.

Według pięciostopniowego podziału, na podstawie art.122 Prawa Wodnego, przedmiotowa oczyszczalnia ścieków bytowych mieści się w przedziale od 2000 do 9999 RLM, co obliguje do uzyskania określonych wyżej stężeń zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach oczyszczonych.

Zgodnie z zapisami Prawa Budowlanego przedmiotowa oczyszczalnia kwalifikuje się w Kategorii XXX Obiektów budowlanych – „*obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych, jak: ujęcia wód morskich i śródlądowych, budowle zrzutów wód i ścieków, pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków*”, o współczynniku Kategorii (k)8,0, i współczynniku wielkości (w) 2,0

1.8. Istniejący stan zagospodarowania

Inwestycja zlokalizowana na działkach ewidencyjnych własności Inwestora:

- 1) 652/1 – pow. 0,0164 ha
-zabudowa kubaturowa naziemna - brak
teren działki w całości zajmuje pobocze drogi publicznej,
- 2) 651 - pow.: 0,1537ha
- teren niezabudowany, nieutwardzony
- 3) 649/2 – pow. 0,0694 ha
-zabudowa kubaturowa naziemna:
budynek administracyjno- biurowy powierzchni 218,0m²/
-przebudowa i rozbudowa do pow. 434m²,
- 4) 649/3 – pow. 0,3460 ha
-zabudowa kubaturowa naziemna:
Zbiornik cylindryczny w konstrukcji żelbetowej pow. 530,66m²/,
- 5) 649/4 – pow. 0,8862 ha - obiekty oczyszczalni ścieków:
-zabudowa kubaturowa naziemna :
505,59 + 165,10 + 186,39 + 159,52 + 159,52 + 153,39 +
+115,94 + 25,29 = 1474,75m²/,
-zabudowa kubaturowa podziemna:

$59,60 + 12,95 + 31,86 + 38,87 = 143,28\text{m}^2$.

-tereny utwardzone: drogi , place , trakty piesze - $1465,50\text{m}^2$.

5) 2049 - pow. $0,421\text{ha}$

-pas drogi publicznej przylegający do terenu oczyszczalni,
pełniący również rolę komunikacji wewnętrznej.

7) 682/1 - pow. $0,1931\text{ha}$ - przepompownia główna zewnętrzna

-zabudowa kubaturowa naziemna : Wiata przepompowni - $120,00\text{m}^2$.

-zabudowa kubaturowa podziemna: Komora pompowni - $28,5\text{m}^2$,

-drogi dpjazdowe i place manewrowe utwardzone: - $1645,0\text{m}^2$,

Całkowita powierzchnia w zakresie inwestycji - $1,952\text{ha}$

w tym:

Obiekty kubaturowe naziemne : $2306,96\text{m}^2$

Obiekty kubaturowe podziemne: $161,78\text{m}^2$

Drogi dojazdowe zewnętrzne: $2880,00\text{m}^2$,

Drogi, place utwardzone, wewnętrzne $1258,50\text{m}^2$,

Trakty piesze utwardzone $296,60\text{m}^2$,

Tereny zielone: trawniki, zadrzewienie $9736,00\text{m}^2$,

Tereny nieutwardzone do zagospodarowania: $2880,00\text{m}^2$.

1.9 Projektowany stan zagospodarowania

Stan projektowany:

Inwestycja zlokalizowana na działkach

ewidencyjnych własności Inwestora:

1) 652/1 – pow. $0,0164\text{ha}$

-zabudowa kubaturowa naziemna - brak

-projektowana budowa parkingu zewn., traktu pieszego - $164,0\text{m}^2$,

2) 651 - pow.: $0,1537\text{ha}$

-projektowana bud. budynku administracyjnego pow. $215,0\text{m}^2$

- place , chodniki , drogi parkingi proj. - $1210,0\text{m}^2$,

3) 649/2 – pow. $0,0694\text{ha}$

-zabudowa kubaturowa naziemna:

budynek administracyjno biurowy powierzchni $218,0\text{m}^2$ /

-przebudowa i rozbudowa do pow. 434m^2 ,

4) 649/3 – pow. $0,3460\text{ha}$

Zbiornik cylindryczny w konstrukcji żelbetowej pow. $530,66\text{m}^2$ /,

- adaptacja ze zmianą funkcji użytkowej

5) 649/4 – pow. $0,8862\text{ha}$ - obiekty oczyszczalni ścieków:

-zabudowa kubaturowa naziemna :

$505,59 + 165,10 + 186,39 + 159,52 + 153,39 +$

$+115,94 + 25,29 + 252,60 = 1574,25\text{m}^2$ /,

-zabudowa kubaturowa podziemna:

$59,60 + 12,95 + 31,86 + 38,87 = 143,28\text{m}^2$ - likwidacja/rozbiórka

-tereny utwardzone: drogi , place , trakty piesze - $1258,50\text{m}^2$.

6) 2049 - pow. $0,421\text{ha}$

-pas drogi publicznej przylegający do terenu oczyszczalni,
pełniący również rolę komunikacji wewnętrznej, -bez zmian

7) 682/1 - pow. $0,1931\text{ha}$ -(przepompownia główna - zewnętrzna

-zabudowa kubaturowa naziemna : Wiata przepompowni - $120,00\text{m}^2$.

-zabudowa kubaturowa podziemna: Komora pompowni - $28,5\text{m}^2$,

-drogi dpjazdowe i place manewrowe utwardzone: - $1645,0\text{m}^2$,

Całkowita powierzchnia w zakresie inwestycji - $1,952\text{ha}$, w tym:

Obiekty kubaturowe naziemne :	2556,00m ²
Obiekty kubaturowe podziemne:	11,00m ²
Drogi dojazdowe zewnętrzne:	2880,00m ² ,
Drogi, place utwardzone, wewnętrzne	3258,50m ² ,
Trakty piesze utwardzone	415,60m ² ,
Tereny zielone: trawniki, zadrzewienie	11425 ,00m ² ,
Tereny nieutwardzone do zagospodarowania:	- brak.

1.10 Warunki ochrony pożarowej

Głównym zabezpieczeniem jest hydrant pożarowy usytuowany w południowej części terenu oczyszczalni.

Na czas budowy osoby sprawujące samodzielne funkcje: Kierownik Budowy. Inspektor Nadzoru opracowują plan BIOZ zawierający plan ochrony pożarowej w trakcie realizacji robót. Po zakończeniu robót Wykonawca dokonuje oznakowania planu ewakuacji oraz wyposażenia obiektu z podstawowy sprzęt na wypadek pożaru, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami

1.11 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Opracowanie zawiera informacja BIOZ opracowaną na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz.U. z 2003 nr 120, poz.1126, na podstawie której, Kierownik Budowy sporządza Plan BIOZ.

W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska :

1/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 26, poz. 313, 2000 r.)

2/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 129, poz. 844, 1977 r.)

3/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH z 28 marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. (Dz. U. nr 13, poz. 93,1972r.)

4/ USTAWA Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r (Dz. U. Nr 62, poz.. 627).

Inwestor w porozumieniu z Wykonawcą winien zapewnić w trakcie realizacji inwestycji stosowanie materiałów i urządzeń technicznych spełniających wymagania :

1/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. (Dz. U. Nr 107, poz. 679, 1998 r.)

2/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej. (Dz. U. Nr 99, poz. 637, 1998r.)

3/ sprawie trybu certyfikacji wyrobów. (Dz. U. Nr 17, poz. 219, 2000r.).

Prace wykonywać w sposób spełniający wymagania norm obowiązujących zgodnie z :

1/ ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia ZARZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA z dnia 31 sierpnia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 38, poz. 456, 2001 r.)

2/ ROZPORZĄDZENIE Z 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 101, poz. 1104, 2001 r.)

3/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. (Dz. U. Nr 113, poz. 728, 1998 r.)

1.12 Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej
Kompleks oczyszczalni ścieków nie podlega przepisom ochrony konserwatorskiej.

1.13 Informacje o wpływach działalności górniczej
Nie dotyczy, lokalizacja poza obszarem eksploatacji górniczej

1.14 Ekspertyza techniczna
Analizując stan techniczny inwentaryzowanych obiektów przewidzianych w zakresie przedsięwzięcia inwestycyjnego, stwierdza się poprawność przyjętych rozwiązań objętych projektem poprzez adaptację, przebudowę, rozbudowę, nadbudowę i termoizolację istniejących obiektów budowlanych.

2 OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

2.1. Zagospodarowanie terenu

Projektowany stan zagospodarowania działki określa p.1.9, części opisowej oraz plan zagospodarowania opracowany na mapie do celów projektowych w skali 1:500.

2.2. Budynek socjalno- techniczny – BTOŚ

Budynek murowany oparty na fundamentach betonowych, przykryty stropodachem dwuspadowym dwupołaciowym, konstrukcji stalowej z pokryciem warstwowym z izolacją termiczną z wełny mineralnej, Ściany pokryte zewnętrznie i wewnętrznie tynkami cementowo wapiennymi z wyprawami malarskimi – wewnętrznie powłoki białe akrylowe zewnętrznie piaskowo beżowe. Stolarka okienna drewniana nie nadająca się do dalszego użytkowania. Stolarka drzwiowa zewnętrzna metalowa z wrotami dwupołaciowymi w południowej ścianie szczytowej. Stolarka wewnętrzna tradycyjna drewniana z ościeżnicami typowymi drewnianymi i metalowymi. Posadzki betonowe jednopoziomowe w pomieszczeniach sanitarnych i pomieszczeniu socjalnym, oraz kanałami technologicznymi betonowymi dla instalacji hydraulicznych. Instalacja elektryczna natynkowa w pomieszczeniach technicznych oraz podtynkowa w pomieszczeniach socjalnych i sanitarnych.

Budynek pełni funkcję technicznego zaplecza gospodarki osadowej oczyszczalni. W budynku zlokalizowane są: prasa taśmowa, przenośnik taśmowy odwodnionego osadu, instalacja higienizacji osadu oraz stanowisko odbioru odwodnionego osadu.

Dane techniczne:

- powierzchnia zabudowy – 180,68m²
- Powierzchnia użytkowa - 146,22m²
- Kubatura - 666,95m³
- Ilość kondygnacji – 1 – naziemna

Po przebudowie nie zmieniają się w/w dane techniczne. Budynek zmieni funkcję użytkową w którym usytuowane będą rozdzielnie technologiczne oczyszczalni z pełną aparaturą kontrolno- pomiarową i sterowniczą. Do części środkowej budynku – w pomieszczeniu po prasie odwodnienia osadu – wprowadzone zostaną instalacje hydrauliczne połączeń między obiektowych z armatura zaporową, napędami, pompami i układami rozrządu i pomiaru przepływów. Pozostała część pomieszczeń stanowić będzie zaplecze socjalno- techniczne dla załogi obsługującej oczyszczalnię.

2.3. Budynek warsztatowo – garażowy z halą - HWG/ BTBS

Budynek BTBS murowany oparty na fundamentach betonowych, przykryty stropodachem dwuspadowym dwupołaciowym, konstrukcji stalowej z pokryciem warstwowym z izolacją termiczną z wełny mineralnej, Ściany pokryte zewnętrznie i wewnętrznie tynkami cementowo wapiennymi z wyprawami malarskimi – wewnętrznie powłoki białe akrylowe zewnętrznie piaskowo beżowe. Stolarka okienna drewniana nie nadająca się do dalszego użytkowania. Stolarka drzwiowa zewnętrzna metalowa z wrotami dwupołaciowymi w południowej ścianie szczytowej. Stolarka wewnętrzna tradycyjna drewniana z ościeżnicami typowymi drewnianymi i metalowymi. Posadzki betonowe jednopoziomowe w

pomieszczeniach stacji dmuchaw, oraz kanałami technologicznymi betonowymi dla instalacji wewnętrznych linii zasilających. Instalacja elektryczna natynkowa w pomieszczeniach technicznych..

Budynek pełni funkcję technicznego zaplecza rozdzielni technologicznych i rozdzielni zasilania energetycznego dla istniejącego ciągu technologicznego oczyszczalni. W budynku zlokalizowane są: Agregaty sprężarkowe w ilości 4szt w postaci dmuchaw o sprężu 0,6mbar oraz zestaw rozdzielni w postaci szaf zasilająco sterowniczych.

Dane techniczne:

- powierzchnia zabudowy – 161,88m²
- Powierzchnia użytkowa - 138,57m²
- Kubatura - 496,90m³
- Ilość kondygnacji – 1 – naziemna

Po przebudowie nie zmieniają się w/w dane techniczne. Budynek zmieni funkcję użytkową w którym usytuowane będzie zaplecze warsztatowo magazynowe z węzłem sanitarnym dla obsługi sprzętu transportowego i specjalistycznego Zakładu Komunalnego.

Hala warsztatowa HWG przeznaczona dla potrzeb utrzymania sprzętu jako baza Zakładu Komunalnego. Konstrukcja stalowa, obudowa z płyt warstwowych Pw-8 i Pw-8U2, gr,10 i 15 cm, wrota przesuwne pionowo segmentowe, kompletne z naświetlami, wykonane fabrycznie.

Pow. zabudowy: - 266,50m²

Pow. użytkowa - 247,00m²

Kubatura: - 1165,00m³,

Kondygnacja – 1 – naziemna.

2.4 Budynek socjalno- administracyjny – BAB + BSB

Budynek murowany oparty na fundamentach betonowych, przykryty stropodachem dwuspadowym dwupołaciowym, konstrukcji żelbetowej w postaci płyt stropowych wielokanałowych z pokryciem warstwowym z izolacją termiczną z wełny mineralnej pokrycie wierzchnie – papa asfaltowa wielowarstwowa, Ściany pokryte zewnętrznie i wewnętrznie tynkami cementowo wapiennymi z wyprawami malarskimi – wewnętrznie powłoki białe akrylowe zewnętrznie piaskowo beżowe. Stolarka okienna pvc dwuszybowe dwuskrzydłowe nie nadająca się do dalszego użytkowania. Stolarka drzwiowa zewnętrzna. Stolarka wewnętrzna tradycyjna drewniana z ościeżnicami typowymi drewnianymi i metalowymi. Posadzki betonowe jednopoziomowe w pomieszczeniach sanitarnych i pomieszczeniu socjalnym, oraz kanałami technologicznymi betonowymi dla instalacji hydraulicznych. Instalacja elektryczna natynkowa w pomieszczeniach technicznych oraz podtynkowa w pomieszczeniach socjalnych i sanitarnych.

Budynek pełni funkcję zaplecza administracyjnego z pomieszczeniami biurowymi i laboratorium . W budynku zlokalizowana jest kotłownia gazowa oraz zaplecze sanitarne z szatniami dla obsługi.

Dane techniczne stan obecny:

- powierzchnia zabudowy – 217,29m²
- Powierzchnia użytkowa - 178,95m²
- Kubatura - 501,06m³
- Ilość kondygnacji – 1 – naziemna

Po przebudowie zmieniają się w/w dane techniczne. Budynek nie zmieni funkcji użytkowej

Budynek po przebudowie zyska drugą kondygnację w postaci poddasza użytkowego. Pokryty zostanie dachem wielospadowym wielopłaszczyznowym z oknami mansardowymi z lukarnami.

Dane użytkowe po przebudowie:

Powierzchnia zabudowy: 431,40m²

Powierzchnia użytkowa parter: 319,08m²

Powierzchnia użytkowa piętro: 330,08m²

Powierzchnia użytkowa łącznie: 649,92m²

Kubatura Parter: 861,52m³

Kubatura Piętro : 860,18m³

Kubatura Łącznie: 1721,70m³

2.5. Komora reaktora biologicznego SBR + SEL

Zbiornik istniejący o konstrukcji żelbetowej, zewnętrznie izolowany termicznie. Obecnie pełni funkcję OKF - otwartej komory fermentacyjnej. Projektowana przebudowa ze zmianą funkcji na : SBR - reaktor biologiczny, sekwencyjny:

- konstrukcja żelbetowa
- średnica wewn. \varnothing - 24,0m
- głębokość całk.: - 9,0m
- głębokość czynna: - 6,0m
- pojemność całk.: - 4069,5m³
- pojemność czynna: 1355,0m³

W centralnej części posadowiona zostanie żelbetowa komora selektora. Zewnętrznie wymieniona zostanie izolacja termiczna oraz układ pomostów obsługowych. Powłoki wewnętrzne poddane zostaną renowacji z powłok polimero-betonowych.

2.6. Hala technologiczna HTOŚ

Hala warsztatowa HTOŚ przeznaczona dla potrzeb lokalizacji punktu zlewczego w dusekcyjnego, dwóch przepompowni wewnętrznych, flotatora, zespołu urządzeń gospodarki osadowej. Konstrukcja stalowa, obudowa z płyt warstwowych Pw-8 i Pw-8U2, gr,10 i 15 cm, wrota przesuwne pionowo segmentowe, kompletne z zaświeczeniami, wykonane fabrycznie. Posadzka betonowa jednopłaszynowa.

Pow. zabudowy: - 545,48m²

Pow. użytkowa - 526,00m²

Kubatura: - 2393,30m³,

Kondygnacja – 1 – naziemna.

2.7. Zbiornik retencyjny ścieków uśrednionych – ZRŚU

Obecnie istniejąca komora "A" reaktora przepływowego - zmiana funkcji na zbiornik retencyjny ścieków surowych uśrednionych -V/całk.1150m³/, H/c-5,0m . Konstrukcja żelbetowa zagłębiona do $\frac{3}{4}$ wysokości ściany poniżej poziomu terenu. Powłoki wewnętrzne ulegną renowacji w systemie powłok polimero – betonowych. Zbiornik zostanie pokryty segmentami z tworzyw sztucznych.

2.8. Zbiornik zagęszczania osadu i stabilizacji tlenowej ZGO/KST

Obecnie istniejąca komora "B" reaktora przepływowego - zmiana funkcji na zbiornik retencyjny osadu nadmiernego do obróbki zagęszczania w procesie tlenowym: -V/całk.1150m³, H/c-5,0m . Konstrukcja żelbetowa zagłębiona do $\frac{3}{4}$ wysokości ściany poniżej poziomu terenu. Powłoki wewnętrzne ulegną renowacji w systemie powłok polimero – betonowych. Zbiornik zostanie pokryty segmentami z tworzyw sztucznych

2.9. Zbiornik retencji awaryjnej – ZB-AWA

Obecnie istniejąca komora osadu czynnego - zmiana funkcji na zbiornik buforowy ścieków surowych w przypadku napływu nadmiernego, chwilowego -V/całk.4x135m³, H/c-5,0m . Konstrukcja żelbetowa zagłębiona do $\frac{3}{4}$ wysokości ściany poniżej poziomu terenu. Powłoki wewnętrzne ulegną renowacji w systemie powłok polimero – betonowych. Zbiornik zostanie pokryty segmentami z tworzyw sztucznych. Powierzchnia zabudowy – 168.74m²

2.10 Zbiornik retencyjny ścieków oczyszczonych ZRŚO

Obecnie istniejąca komora osadu czynnego - zmiana funkcji na zbiornik buforowy ścieków oczyszczonych z układem pompowym wtórnego wykorzystania -V/całk.4x135m³, H/c-5,0m . Konstrukcja żelbetowa zagłębiona do $\frac{3}{4}$ wysokości ściany poniżej poziomu terenu. Powłoki wewnętrzne ulegną renowacji w systemie powłok polimero – betonowych. Zbiornik zostanie pokryty segmentami z tworzyw sztucznych. Powierzchnia zabudowy – 168.74m²

2.11 Kontenerowy zewnętrzny biofiltr odorów - BFOZ

Urządzenie do neutralizacji odorów przeznaczone jest do usuwania lotnych zanieczyszczeń powietrza. Dzięki zastosowaniu odpowiedniego złoża filtracyjnego możliwa jest prawie całkowita redukcja substancji odorotwórczych, takich jak: amoniak, siarkowodór, merkaptany, aminy, aldehydy, ketony, kwasy tłuszczowe, itp.

Przepływ nominalny powietrza przez filtr wynosi 3000 m³/h.

Projektuje się urządzenie składające się z wentylatora, komory wypełnionej złożem biologicznym z układem zraszania oraz komory z impregnowanym węglem aktywnym. Zanieczyszczone powietrze tłoczone jest za pomocą wentylatora najpierw przez złożo biologiczne zasiedlone wyselekcjonowanymi mikroorganizmami. Konstrukcja zaprojektowanego układu zraszania umożliwia osiągnięcie wymaganej dla procesu wilgotności w układzie. Dzięki zastosowaniu rewersyjnego przepływu powietrza przez złożo (od góry do dołu) uzyskuje się 100% wykorzystanie powierzchni aktywnej biologicznie. Na złożu następuje sorpcja zanieczyszczeń oraz ich biodegradacja, a uzyskiwany stopień redukcji zanieczyszczeń powinien wynosić powyżej 90%. Następnie strumień kierowany jest na złożo z impregnowanego węgla aktywnego, na którym następuje końcowa redukcja zanieczyszczeń do wartości dochodzących do 99%. Oczyszczone powietrze ulatuje do atmosfery.

Zbiornik biofiltra wykonany z laminatu poliestrowo-szklanego odpornego na promieniowanie UV w kolorze RAL 6003. Zložo biologiczne powinno być hermetycznie zamknięte w zbiorniku, co chroni proces od wpływu warunków atmosferycznych (mróz, śnieg, deszcz, susza). Wentylator umieszczony jest w specjalnej obudowie dźwiękochłonnej.

Takie wykonanie urządzenia zapewnia wymaganą wytrzymałość, odporność na korozję i niską temperaturę zewnętrzną oraz nieuciążliwość dla otoczenia.

Wymiary całkowite urządzenia:

szerokość	3,0 m
długość	8,0 m
wysokość	2,0 m

Wszystkie części kontenera powinny być konstrukcjami samonośnymi przystosowanymi do transportu oraz podnoszenia za pomocą odpowiedniego dźwigu łącznie z całym wyposażeniem.

Wymiary fundamentu pod urządzenie:

szerokość	4,0 m
długość	8,6 m

Wypełnienie złoża biologicznego stanowi odpowiednio spreparowany nośnik mineralny na bazie skały porowatej pochodzenia wulkanicznego.

Parametry fizyczne wypełnienia złoża biologicznego:

- zawartość ziaren z frakcji 8-16 mm >80% (wg PN-EN ISO/TS 17892-4:2004)
- wilgotność naturalna >40% (wg PN-EN ISO/TS 17892-1:2004)
- porowatość >45%
- gęstość nasypowa (przy wilgotności naturalnej) <0,7 kg/dm³

Zložo biologiczne umieszczone w wydzielonej części kontenera urządzenia ma spełniać następujące kryteria:

2.12 Opis robót rozbiórkowych

- Zakres i sposobu prowadzenia prac rozbiórkowych

Obiekty oznaczone na planie sytuacyjnym rozebrane zostaną całkowicie. Prace polegające na rozbiórce, prowadzone będą ręcznie z użyciem elektronarzędzi w sposób tradycyjny oraz przy użyciu sprzętu mechanicznego w tym samochody wywrotki.

Ze względu na ich usytuowanie prace rozbiórkowe należy wykonać w jak najkrótszym czasie ze szczególną starannością.

W pierwszej kolejności należy zdemontować i usunąć z wnętrza wszelkie elementy wyposażenia oraz drzwi i okna. Następnie należy rozebrać i usunąć wszelkie instalacje. Po tych czynnościach możliwe jest przystąpienie do rozbiórki zasadniczej konstrukcji budynku, dokonać demontażu stropodachu i ścian

konstrukcyjnych. Po przeprowadzonej rozbiórce należy uporządkować teren.. Skrzydła okienne i drzwiowe należy zdemontować i usunąć poza rozbierany obiekt. Ościeżnice rozebrać w trakcie rozbiórki ścian. Nie przewiduje się odzysku stolarki okiennej i drzwiowej ze względu na jej zły stan techniczny.

Po zakończeniu prac teren należy uporządkować.

Opis sposobu zabezpieczenia terenu, ludzi i mienia

- na czas wykonywania robót rozbiórkowych teren, na którym prowadzone będą te prace zostanie tymczasowo ogrodzony taśmami ostrzegawczymi (w miejscu aktualnie prowadzonych prac postawione zostanie tymczasowe ogrodzenie segmentowe) i oznakowany tablicami ostrzegawczymi oraz odpowiednio oświetlony w nocy
- wyznaczone zostanie miejsce do tymczasowego składowania materiałów powstałych w trakcie prac rozbiórkowych przed ich dalszym transportem
- przed podjęciem prac rozbiórkowych przeprowadzony zostanie instruktaż na stanowisku pracy w zakresie przestrzegania przepisów BHP
- do realizacji prac rozbiórkowych zostaną skierowane osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe, przestrzegające wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy oraz posiadające aktualne badania lekarskie i okresowe szkolenia BHP
- wykonawca robót rozbiórkowych zatrudni na czas ich wykonywania niezbędne kierownictwo oraz będzie stosować się do poleceń i instrukcji inspektora nadzoru zgodnych z obowiązującym prawem
- wykonawca zapewni bezpieczeństwo osobom upoważnionym do przebywania na terenie prac rozbiórkowych, a w razie potrzeby zdecydowanie i wyraźnie wyda polecenie opuszczenia terenu rozbiórki osobom postronnym i nieupoważnionym,
- rozbiórki prowadzone będą zgodnie z „Wytycznymi prowadzenia prac budowlano-montażowych - Prace rozbiórkowe”, sztuką budowlaną, przepisami BHP oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.
- program rozbiórki powinien być wywieszony w miejscu dostępnym dla wszystkich pracowników przez cały czas trwania robót
- przy rozbiórce należy uwzględniać warunki atmosferyczne panujące w danym dniu.

Podczas deszczu, śniegu i wiatru o prędkości ponad 10 m/s nie wolno prowadzić robót na ścianach i innych wysokich konstrukcjach

- zabronione jest wywracanie ścian i innych elementów konstrukcyjnych przez podkopywanie i podcinanie

Charakterystyka ekologiczna

Przyjęte w projekcie rozwiązania nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami.

Powstałe w trakcie robót budowlanych odpady budowlane należy zutylizować wg punktu 5, zgodnie z ustawą o odpadach.

2.13 Instalacje elektryczne połączeń między obiektowych wg opracowania branżowego

3 WYTYCZNE WYKONAWCZE

3.1 Branża konstrukcyjno- technologiczna

Ze względu na pojedynczy układ technologiczny oczyszczania ścieków, proces inwestycyjny należy przeprowadzić w następujący sposób

- wykonać przebudowę przepompowni PT1
- Oczyszczyć z zawartości mas biologicznych istniejącej komory fermentacyjnej, przeprowadzić zabiegi konserwacji powłok zbiornika żelbetowego
- wyposażyć istniejący zbiornik OKF w selektor wg projektu konstrukcyjnego
- wyposażyć reaktor biologiczny w urządzenia i elementy konstrukcyjne
- wybudować i wyposażyć halę technologiczną oczyszczalni HTOŚ

- przebudować i wyposażyć budynek BTOS
- dokonać rozruchu części technologicznej na reaktorze SBR
- dokonać wyłączenia z eksploatacji dwóch ciągów reaktora przepływowego, dokonać niezbędnych prac renowacyjnych ścian zbiornika oraz wyposażyć i uruchomić w nowej funkcji komory zagęszczacza osadu i stabilizacji tlenowej; ZGO/KST oraz zbiornika retencyjnego ścieków uśrednionych ZRSU
- dokonać przebudowy pod względem zmiany funkcji zbiornika buforowego ZB-AWA oraz zbiornika retencyjnego ścieków oczyszczonych

3.2 Branża elektryczna:

Czynności przeprowadzić wg. Projektu budowlanego branży elektrycznej

4 INFORMACJA BIOZ

4.1– strona tytułowa

Temat::

„PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW DLA AGLOMERACJI OPATÓW”

Inwestor:

GMINA OPATÓW

Plac Obrońców Pokoju 34, 27-500 Opatów
tel. /15/ 8681 300fax /15/ 8684 647NIP : 863-15-38-233

Adres internetowy : www.bip.umopatow.pl e- mail : sekretariat@umopatow.pl

Lokalizacja

**Opatów, Obr.001 dz. ew. nr
649/4, 649/3, 2049, 649/2, 651,652/1, 682/1**

Branża:

Budowlana, sanitarna,

Zespół Projektowy:

Michał Olesik

Regina Łukawska

4.2- Część opisowa

1. Zakres robót konstrukcyjnych:

W trakcie realizacji obiektu stosowane będą tradycyjne procesy technologiczne. Będzie stosowany sprzęt zmechanizowany, maszyny i urządzenia pomocnicze, rusztowania i pomosty, szalunki systemowe

Przy realizacji wystąpią roboty budowlano- montażowe:

- roboty ziemne ręczne i zmechanizowane
- roboty betoniarskie,
- roboty murarskie,
- roboty konstrukcji stalowych,
- roboty konstrukcji drogowych
- roboty wykończeniowe,

Nie wystąpią roboty na wysokości powyżej 5m.

2 . Wykaz istniejących obiektów budowlanych na planie sytuacyjnym:

- 2.2 Budynek socjalno- techniczny - BTOS
- 2.3 Budynek warsztatowo – garażowy z halą - HWG/ BTBS
- 2.4 Budynek socjalno- administracyjny – BAB + BSB
- 2.5 Komora reaktora biologicznego SBR + SEL
- 2.6 Hala technologiczna HTOŚ
- 2.7 Zbiornik retencyjny ścieków uśrednionych - ZRŚU
- 2.8 Zbiornik zagęszczania osadu i stabilizacji tlenowej ZGO/KST
- 2.9 Zbiornik retencji awaryjnej – ZB-AWA
- 2.10 Zbiornik retencyjny ścieków oczyszczonych ZRŚO
- 2.11 Kontenerowy zewnętrzny biofiltr odorów - BFOZ
- 2.12 Opis robót rozbiórkowych
- 2.13 Instalacje hydrauliczne połączeń między obiektowych
- 2.14 Instalacje elektryczne połączeń między obiektowych

3 . W skazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- zagrożenie stwarza prowadzenie robót budowlanych - to jest robót ziemnych w postaci wykopów i transportu urobku w bezpośrednim sąsiedztwie budynków użyteczności publicznej i mieszkaniowej. Dlatego należy szczególną uwagą zwrócić na zabezpieczenie terenu prowadzenia robót i wyposażenie placu budowy w elementy przystosowane do transportu poziomego urobku, wyznaczenie miejsca posadowienia kontenera lub przyczepy, wyznaczenie miejsca składowania lub wywozu mas ziemnych.

4 . Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- ruch pojazdów i maszyn podczas robót ziemnych i betonowych i związane z tym pylenie i hałas
- praca maszyn drogowych w pasie jezdnym i poboczy drogi gminnej,
- zmiany organizacji ruchu na drodze o znaczeniu lokalnym w czasie prowadzenia robót budowlanych związanych w parkingiem

5 . W skazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- instruktaż pracowników prowadzić w oparciu o obowiązujące przepisy BHP,
- poinformować, że roboty są prowadzone na terenie czynnego obiektu użyteczności publicznej
- należy zapoznać pracowników z całością robót budowlanych i instalacyjnych prowadzonych w danym etapie na budowie,
- przed przystąpieniem do robót przeprowadzić instruktaż, to jest zapoznać pracowników z charakterem robót, kolejnością wykonania i istniejących zagrożeniach,

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- wyznaczyć i oznakować drogi komunikacyjne i ewakuacyjne,
- drogi komunikacyjne i ewakuacyjne utrzymywać w stałej drożności i bezpieczne dla ruchu, tj. nie zastawiać, nie zagruzować, nie składować na ciągach komunikacyjnych urobków mas ziemnych itp.

- opracować i uzyskać zatwierdzenie planu organizacji ruchu zastępczego na czas wykonania nawierzchni ulepszonej w pasie drogi gminnej o znaczeniu lokalnym

Przy pracach na wysokości pracownicy muszą stosować: rusztowania, szelki i linki bezpieczeństwa, pracownicy i wszystkie osoby na placu budowy powinny nosić kaski ochronne,

- zabezpieczyć budowę w podstawowy wymagany sprzęt p. poż.

- posiadać na budowie apteczkę ze środkami pierwszej pomocy.

INFORMACJA BIOZ- montaż elementów konstrukcyjnych

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwana „informacją BIOZ” została opracowana na podstawie:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm. 2),

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Informacja BIOZ zawiera:

1. Zakres robót,
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych,
3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie,
4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych,
5. Sposób instruktażu pracowników,
6. Środki techniczne.
7. Wytyczne montażu i bezpieczeństwa systemu pokrycia dachowego PW8-U2

7. Zakres robót.

Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie.

Na obszarze objętym projektowanym zadaniem nie ma elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych.

Przy realizacji robót objętych projektem przewiduje się wystąpienie następujących zagrożeń:

1. Zagrożenia pracowników związane z pracami na wysokości (upadki z wysokości)
2. Zagrożenia dla pracowników i pacjentów związane z koniecznością korzystania z dojazdów komunikacyjnych .
3. Porażenia prądem podczas prac przy użyciu elektronarzędzi (wiertarki, mieszadła itp.).
4. osunięcia gruntu przy pracach ziemnych

Wykonanie prac przy wysokości większej niż 4 m winno być prowadzone przez pracowników uprawnionych do prac na wysokości, z rusztowań zabezpieczających przed upadkiem.

Zapewnić wykonanie robót specjalistycznych przez uprawnionych wykonawców, posiadających specjalistyczny sprzęt.

Materiały zabudowywane powinny odpowiadać normom i posiadać certyfikaty „B”

Nie występują roboty wymagające korzystania z dźwigów stacjonarnych.

Sposób instruktażu pracowników.

Instruktaż pracowników należy przeprowadzić kompleksowo przed realizacją całości zadania z uwzględnieniem specyfiki budowy oraz przed każdą realizacją kolejnego etapu robót.

Instruktaż dokonuje Kierownik budowy lub brygadzysta odpowiedzialny za dany etap robót.

Prace powinni wykonywać pracownicy posiadający przeszkolenie BHP, posiadający

niezbędne badania, środki ochrony osobistej oraz specjalne uprawnienia do prowadzenia prac specjalistycznych.

Kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż pracowników, w tym:

- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- poinformować o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkiem zagrożeń
- określić sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów na terenie budowy

Po zapoznaniu się z przepisami i zasadami bezpiecznego wykonywania robót pracownicy powinni potwierdzić pisemnie, iż zostali do tych odpowiednio przygotowani.

Środki techniczne.

- teren placu budowy na każdym etapie powinien zostać zabezpieczony ogrodzeniem przed dostępem osób trzecich i oznaczony zgodnie z przepisami.
- strefy wejść do budynku należy zabezpieczyć daszkami przed upadkiem narzędzi i materiałów.
- barierkami wydzielić strefy prowadzenia robót od stref ruchu pieszego.
- wygrodzić strefy niebezpieczne w pobliżu wykopów,
- prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP i ze sztuką budowlaną
- materiały budowlane oraz materiały pochodzące z rozbiórki składować w sposób bezpieczny, w wyznaczonych do tego celu miejscach
- materiały zabudowywane powinny odpowiadać normom i posiadać certyfikaty „B”
- używać sprzętu i narzędzi sprawnych, posiadających odpowiednie i aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania.
- prace należy prowadzić pod stałym nadzorem technicznym.
- montaż pokrycia dachowego prowadzić zgodnie z fabryczną instrukcją obsługi systemu Eurofala.

8. UWAGI OGÓLNE

W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska :

1/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 26, poz. 313, 2000 r.)

2/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 129, poz. 844, 1977 r.)

3/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU z 28 marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. (Dz. U. nr 13, poz. 93,1972r.)

4/ USTAWA Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r (Dz. U. Nr 62, poz. 627).

Inwestor w porozumieniu z Wykonawcą winien zapewnić w trakcie realizacji inwestycji stosowanie materiałów i urządzeń technicznych spełniających wymagania :

1/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. (Dz. U. Nr 107, poz. 679, 1998 r.)

2/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej. (Dz. U. Nr 99, poz. 637, 1998r.)

3/ sprawie trybu certyfikacji wyrobów. (Dz. U. Nr 17, poz. 219, 2000r.).

Prace wykonywać w sposób spełniający wymagania norm obowiązujących zgodnie z :

1/ ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia ZARZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA z dnia 31 sierpnia, obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 38, poz. 456, 2001 r.)

2/ ROZPORZĄDZENIE z 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 101, poz. 1104, 2001 r.)

3/ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. (Dz. U. Nr 113, poz. 728, 1998 r.)

Informacja BIOZ – Branża elektryczna:

Wg projektu budowlanego branży elektrycznej

Kopia mapy ewidencyjnej
 Obręb: Opatów
 Gmina: Opatów
 Powiat: opatowski
 Województwo.: świętokrzyskie
 Skala 1:2000

Starostwo Powiatowe
 w Opatowie
 27-500 Opatów, ul. Henryka Sienkiewicza 1/
 NIP 883 145-66-93, Regon 150413533.
 - 2 -

Zgodność mapy z oryginałem,
 dn 15.05.2017r.

Zgodność z dokumentami
 ewidencji gruntów i budynków
 Opatów, dn 10 MAR. 2017

**ORIENTACJA NA MAPIE
 EWIDENCYJNEJ
 Podz.:1:2000**

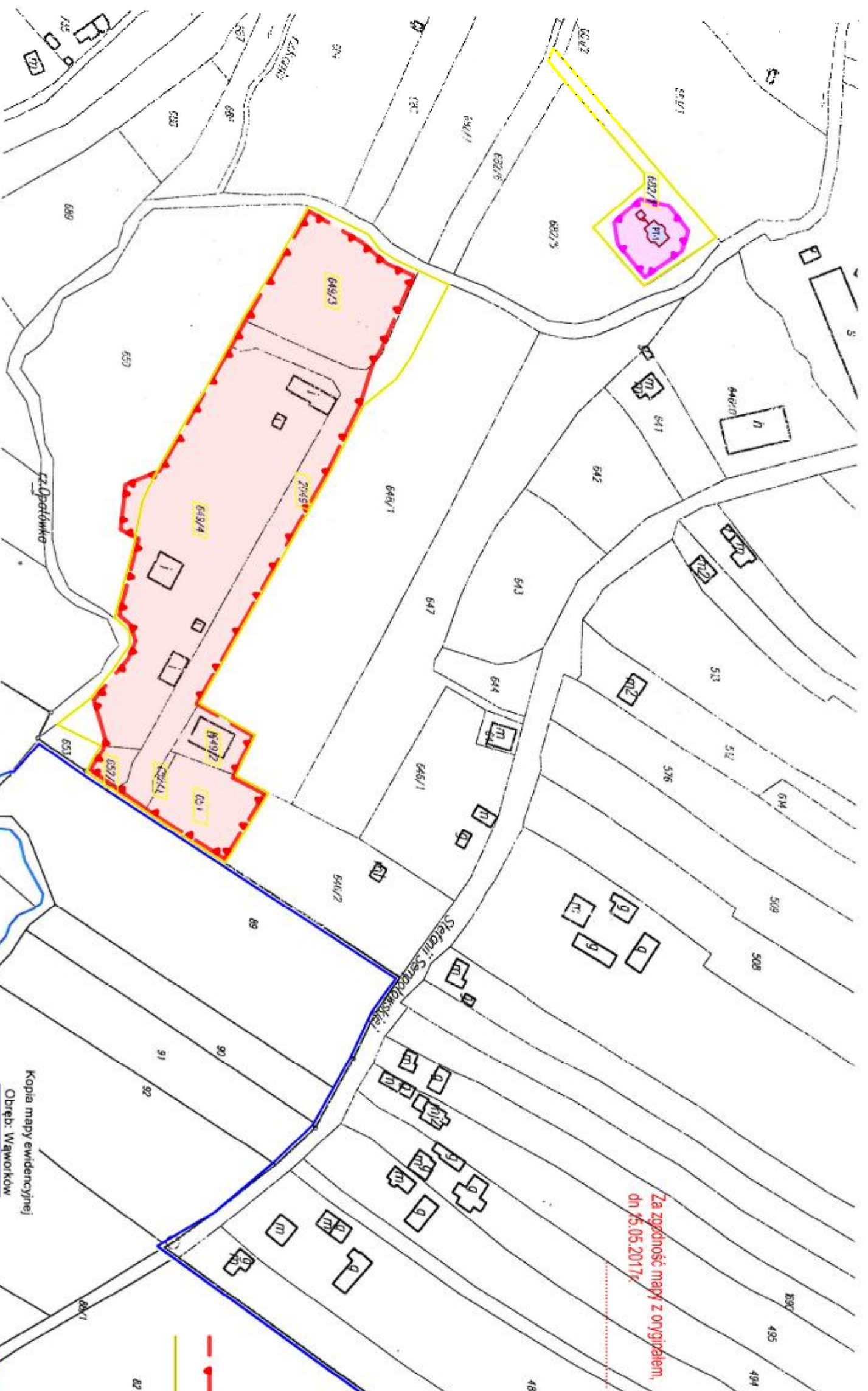
Obszary oddziaływania:

Obszar I: - pow.: 2705m²
 Rejon oczyszczalni ścieków, drogi dojazdowej,
 budynku administracyjno- socjalno technicznego,
 zaplecza technicznego bazy PGKM w Opatowie

zakupionej nieruchomości
 - zakres inwestycji oraz granica
 oddziaływania
 granica nieruchomości

Obszar II: - pow.: 120m²
 Rejon przepompowni ścieków w postaci tłoczni z
 komorą suchą, umieszczoną, wewnątrz wiaty

zakupionej nieruchomości
 - zakres inwestycji oraz granica
 oddziaływania
 granica nieruchomości



Kopia mapy ewidencyjnej
 Obręb: Wąworków
 Gmina: Opatów
 Powiat: opatowski
 Województwo.: świętokrzyskie
 Skala 1:2000

Instytut Geograficzny PWN

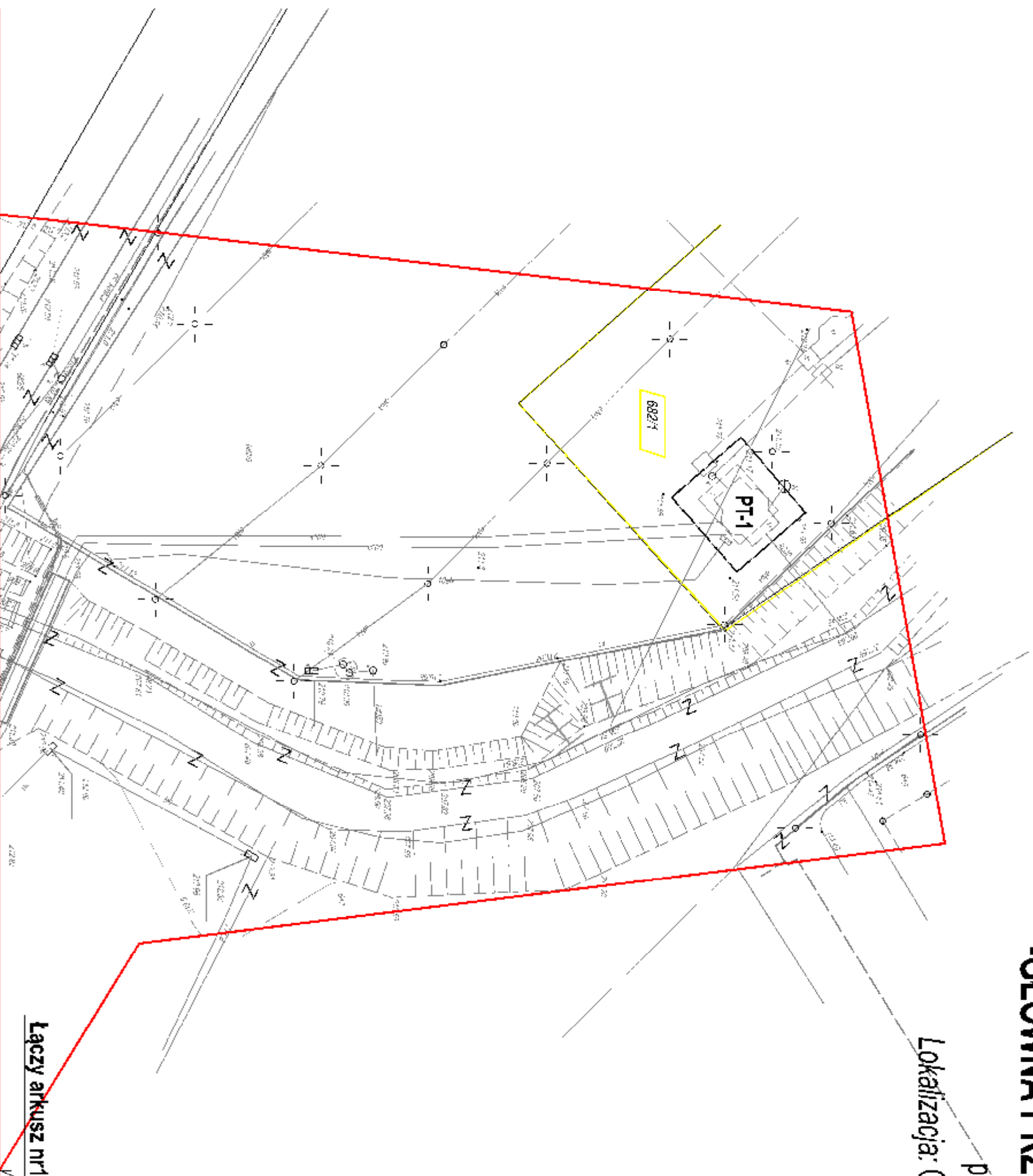
Rysunek nr 2

PLAN SYTUACYJNY -INWENTARYZACJA-

-GŁÓWNA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

podziałka: 1:500

Lokalizacja: Opatów, Obr.001 dz. ew. nr 682/1

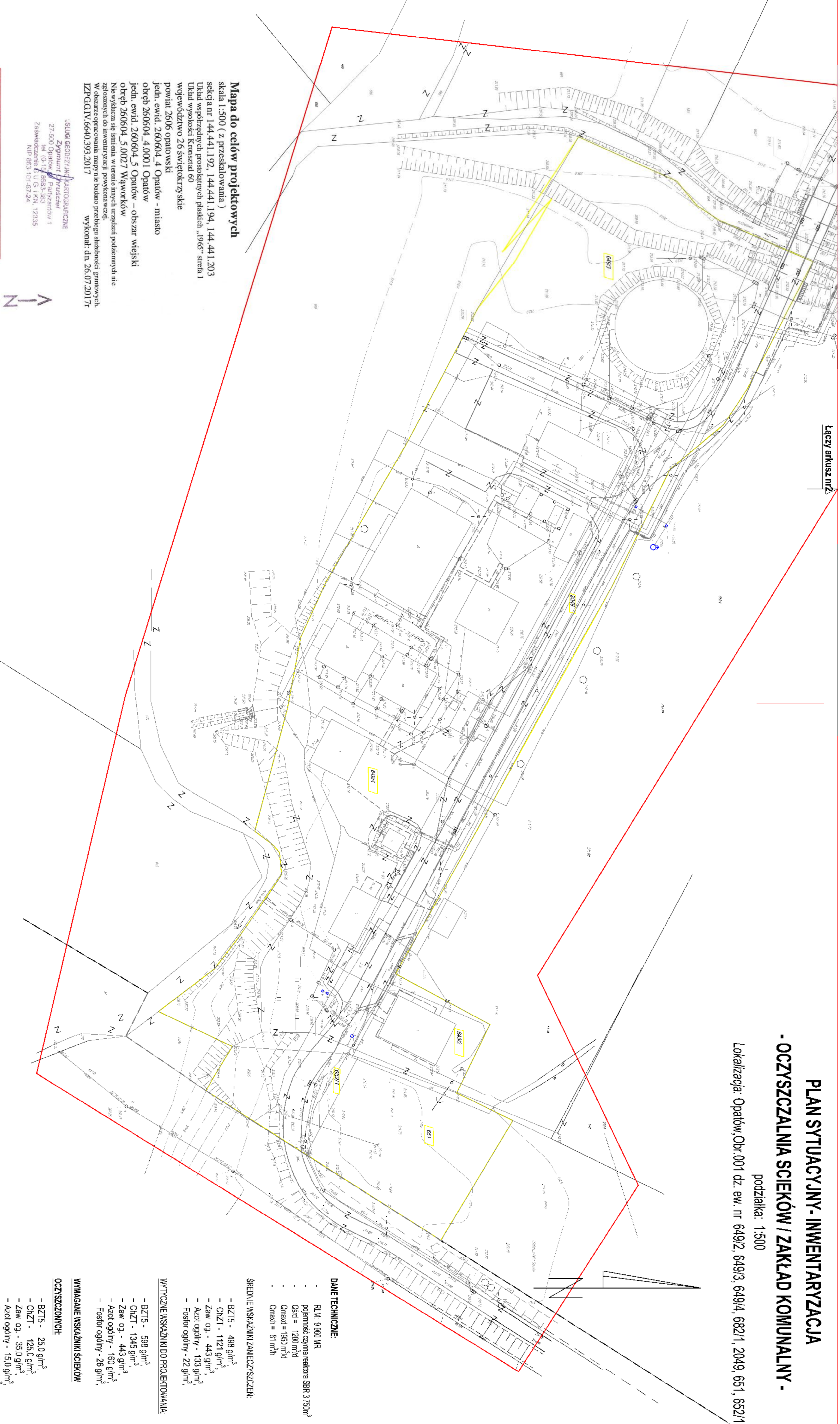


Biuro Obsługi Inwestycji "KONCEPT" Kazimierz Waleczak ul. Piaseczńska 51, 61-720 Koźm n. Wilkn. tel. 602 799 531, fax.: 62 72 5 036	
Inwestor: SMIMINA OPATÓW, ul. PLAC OBRONCÓW POKOJU, 27-500 OPATÓW, pow. opatowski, woj. świętokrzyskie	
Zasady: Przebudowa rozbudowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Opatów	
Adres:	Opatów, Obr.001 dz. ew. nr 682/1.
Stanowisko:	Projekt 3, oceniany i wykonawczy
Temat:	INWENTARYZACJA - Ark. mapy nr 2 Przepompownia PT-1
Opracowanie:	Tobiasz Waleczak, KPZ326
Projekcja:	mgr inż. Reg na Lukawską upr. 1776157
Projektor:	mgr inż. Michał Oles & BA-10.916130
Sprawdził:	mgr inż. Przemysław Korcosik LOD.00011-CC-0104
15.03.2018r.	Skala 1 : 500
Nr rys: 3A	

PLAN SYTUACYJNY - INWENTARYZACJA - OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW / ZAKŁAD KOMUNALNY -

Lokalizacja: Opatów, Obr. 001 dz. ew. nr 649/2, 649/3, 649/4, 682/1, 2049, 651, 652/1

podziałka: 1:500




Mapa do celów projektowych

skala 1:500 (z przeskalowania)
sekcja nr 144,441.192, 144,441.194, 144,441.203
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich „1965” sfera 1
Układ wysokości Kruszalnia 60
województwo 26 świętokrzyskie
powiat 2606 opatowski
jedn. ewid. 260604.4 Opatów - miasto
obręb 260604.4.0001 Opatów
jedn. ewid. 260604.5 Opatów – obszar wiejski
obręb 260604.5.0027 Waworków
Nie wyklucza się zmiany w terenie innych urządzeń podziemnych nie
związanych z inwentaryzacją powyższych wzdłuż
W obszarze opracowania mapy nie badano przebiegu słabych linii gminowych.
IZPG.GIV.6640.393.2017 wykonad.: dn. 26.07.2017r.

USŁUGI GEODEZYJNO-GEODYZYJNE
Zygmunt Paryżanow
27-500 Opatów, Parzyżanów 1
tel. (0-15) 69833-363
Zaswiadczenie G.U.G.-I.K.N. 12335
NIP 663-101-67-24

Podpisz się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i inżynierskich, których rezultaty zawiera opisanie techniczne
systemy do inwentaryzacji materiałów planimetrycznego zabudowy geodezyjnego
i inżynierskiego

Organ prowadzący planimetryczny zabudowy geodezyjny i inżynierski	Starosta Opatowski Powiatowy Urząd Miejski Geodezyjno-Inżynierski
Identyfikator ewidencyjny materiału zabudowy - operacji technicznej	P3604.10A1.G14
Data wpisania operacji technicznej do ewidencji materiałów zabudowy	3 11 2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

Andrzej Mironow Roczniak
Kierownik Wydziału Geodezji, Kartografii i Geoinformatyki
Geodezja Powiatowa



DANE TECHNICZNE:

- RLM: 9 960 MR
- pojemność czajna reaktora SPR 3750m³
- Osrd = 1200 m³/d
- Qmaxd = 1950 m³/d
- Qmaxh = 81 m³/h

ŚREDNIE WSKAZANIKI ZANIECZYSZCZENIA:

- BZT5 - 498 g/m³
- ChZT - 1121 g/m³
- Zaw. og. - 443 g/m³
- Azot ogólny - 133 g/m³
- Fosfor ogólny - 22 g/m³

WYTYCZNE WSKAZANIKI DOKŁADNO PROJEKTOWANIA:

- BZT5 - 598 g/m³
- ChZT - 1345 g/m³
- Zaw. og. - 443 g/m³
- Azot ogólny - 160 g/m³
- Fosfor ogólny - 26 g/m³

WYMAGANE WSKAZANIKI ŚCIEKÓW

OCZYSZCZONYCH:

- BZT5 - 25,0 g/m³
- ChZT - 125,0 g/m³
- Zaw. og. - 35,0 g/m³
- Azot ogólny - 15,0 g/m³
- Fosfor ogólny - 2,0 g/m³

Biuo Obsługi Inwestycji "KONCEPT" Kazimierz Władczak

ul. Piłsudskiego 51, 65-700 Kalisz, tel. 71 303 86 53, fax: 71 303 86 59

Biuro Obsługi Inwestycji "KONCEPT" Kazimierz Władczak
ul. Piłsudskiego 51, 65-700 Kalisz, tel. 71 303 86 53, fax: 71 303 86 59

Zamównik: GMINA OPATÓW, ul. PLAC OBRONNOCY POKOJU, 27-500 OPATÓW,
pow. opatowski, woj. świętokrzyskie

Zaw. Modernizacja i budowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Opatów
Opole, Obr. 001 dz. ew. nr 649/2, 649/3, 649/4, 682/1, 2049, 651, 652/1

Zaw. Inwentaryzacja - 41 maj nr 1 - OCZYSZCZALNIA

Projektant: mgr inż. Bogusław Władczak, ul. Piłsudskiego 51, 65-700 Kalisz, tel. 71 303 86 53, fax: 71 303 86 59

Projektant: mgr inż. Bogusław Władczak, ul. Piłsudskiego 51, 65-700 Kalisz, tel. 71 303 86 53, fax: 71 303 86 59

Projektant: mgr inż. Bogusław Władczak, ul. Piłsudskiego 51, 65-700 Kalisz, tel. 71 303 86 53, fax: 71 303 86 59

Projektant: mgr inż. Bogusław Władczak, ul. Piłsudskiego 51, 65-700 Kalisz, tel. 71 303 86 53, fax: 71 303 86 59

Projektant: mgr inż. Bogusław Władczak, ul. Piłsudskiego 51, 65-700 Kalisz, tel. 71 303 86 53, fax: 71 303 86 59

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

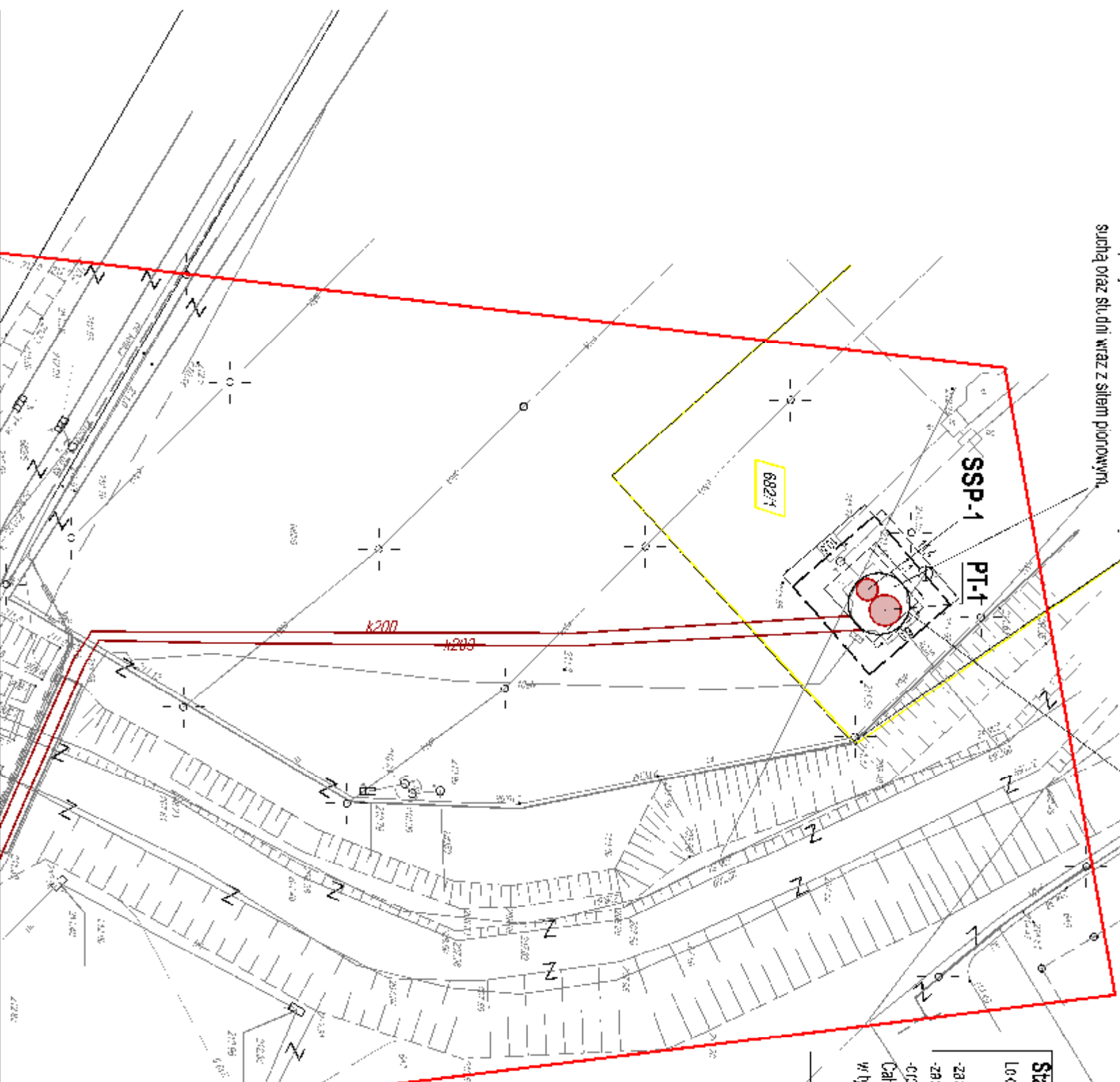
Przepompownia główna - tłocznia PT-1

podziałka: 1:500

Lokalizacja: Opatów, Obr.001 dz. ew. nr 682/1

Komora przepompowni
- istniejąca średnicy 6,0m i głębokości 6,5m
- adaptacja w celu montażu tłoczni wraz z komorą suchą oraz studni wraz z siłownią pionową

WTP1
Mieła technologiczna
przepompowni - tłoczni - istniejąca bez zmian



BILANS TERENU:

Stan istniejący:

Lokalizacja przepompowni górniej na działce ewidencyjnej nr 682/1
- pow. 0,193 ha, własność Inwestora;
- za ulicowa kubaturowa naziemna: - 120,00m²;
- za ulicowa kubaturowa podziemna: - 28,5m²;
- cjęgi dęgiadwe i p sice ma temrowe ulina-dżone - 1645,0m²;
- Całkowita powierzchnia w zakresie inwestycji - 1,952ha
w tym: działka nr 682/1 sta. tomująca 10,10% tej powierzchni

Stan projektowany - bez zmian powierzchniowych

Lokalizacja przepompowni górnjej na działce ewidencyjnej nr 682/1
- pow. 0,1931 ha, własność Inwestora;
- zabudowa kubaturowa naziemna: - 120,00m²;
- zabudowa kubaturowa podziemna: - 28,5m²;
- drogi dęgiadwe i place "antwerowe" - 1645,0m²;
- Całkowita powie zch nia w zakresie inwestycji - 1,952ha
w tym: działka nr 682/1 stanowiąca 10,10% tej powierzchni

SSP-1

KRATA RZADKA - SITO SPIRALNE

PIONOWE:

Montaż w przestrzeni istniejącej korytary
przepompowni obok zbiornika tłoczni PT1

Przeput. - 20l/sek.

Materiał: - stal nierdz.

Moc znam. - 0,5kW

Sterowanie: automat.

- z własnej rozd. ełni,

Wielkość szczeliny - 10mm

Szerokość kanału - 500mm

Szerokość spirali - 300mm

Wys. całkow. (tł. inij) - 420cm

Kąt pracy - 90°

PT-1

PRZEPOMPOWNIA GŁÓWNA - istniejąca

- przebudowa ze zmiłna na technologię tłoczenia;

- remont sntiejącego wyposażenia

- montaż w przestrzeni przepompowni kamory suchej

- montaż wysokosprawnych urządzeń tłoczni w konstrukcji ze stali nierdzewnej;

- wyposażenie w układ sterowania z modułem zdolnego przekazu monitoringu

- włączenie do tłoczni istniejącego układu hydraulicznego;

Dane techniczne tłoczni:

- wydajność godzinowa - 80m³/godz.

- wydajność chwłlowa - 30l/sek.

- wysokość podnoszenia - 1-p-12m sł. wody

Uwaga: na czas przebudowy - układ pompowy zainstalowany w korozje

poprzedzającej przepompownię i obejście do kolektorów tłocznych dn200.

Biuro Obsługi Inwestycji "KONCEPT" Kazimierz Walczak

ul. Piaseczńska 51, 61-720 Koron n. Wlkp.

tel. 602 766 531, fax: 62 72 5 036

INWENIUR: SMILINA OPATÓW, ul. PLAC OBRONCÓW POKOJU, 27-500 OPATÓW,

pow. opatewski, woj. świebickrzyzkie

Zaszenie: Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Opatów

Adres: Opatów, Obr.001 dz. ew. nr 682/1.

Stanowisko: Projekt z. oceniany i wykonawczy

PROJEKT PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU - Ark. mapy nr 2 Przepompownia PT-1

Opracował: Tobiasz Waleczak, KPZ326

Projektował: mgr inż. Reg na Lulawskiego upr. 1776157

Projektował: mgr inż. Miłogaj Oles k BA-10.916130

Sprawdził: mgr inż. Przemysław Korcosk LOD-00001-CC-0104

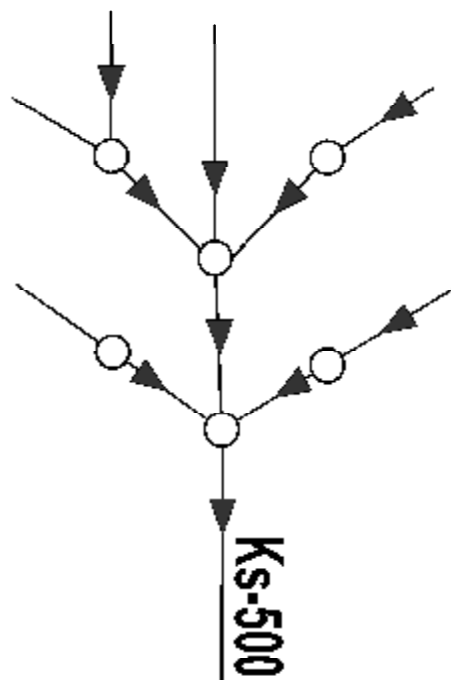
15.03.2018r.

Skala 1 : 500

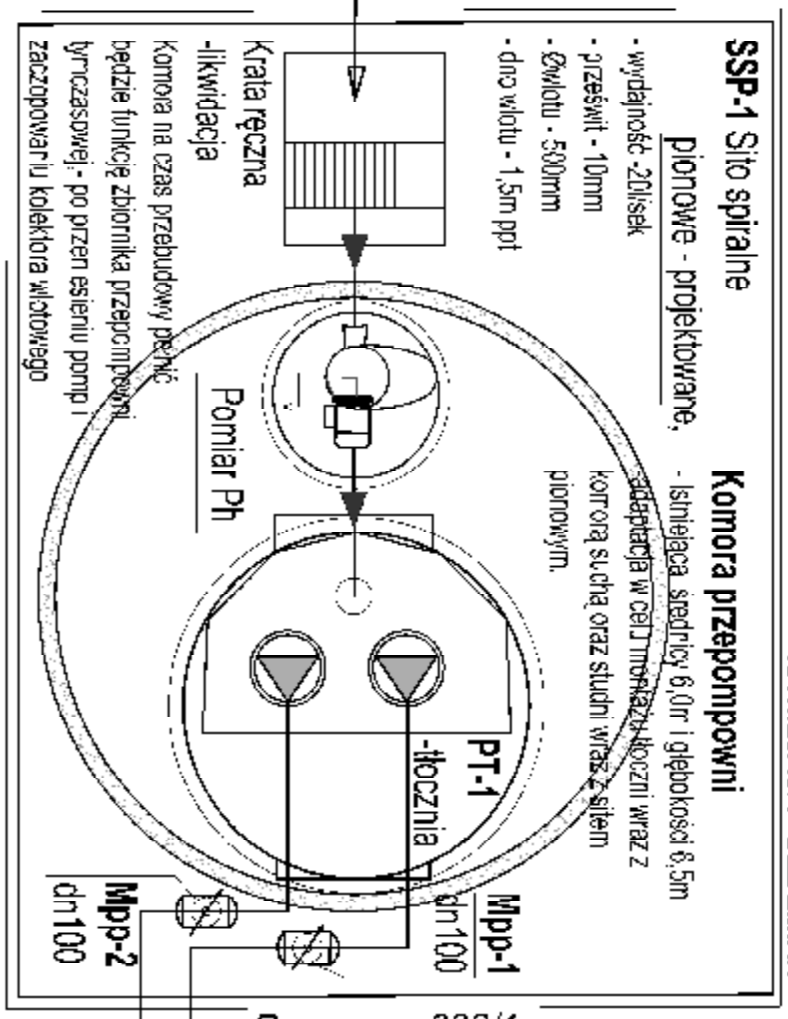
Nr rys: 4A

Łączy arkusz nr1

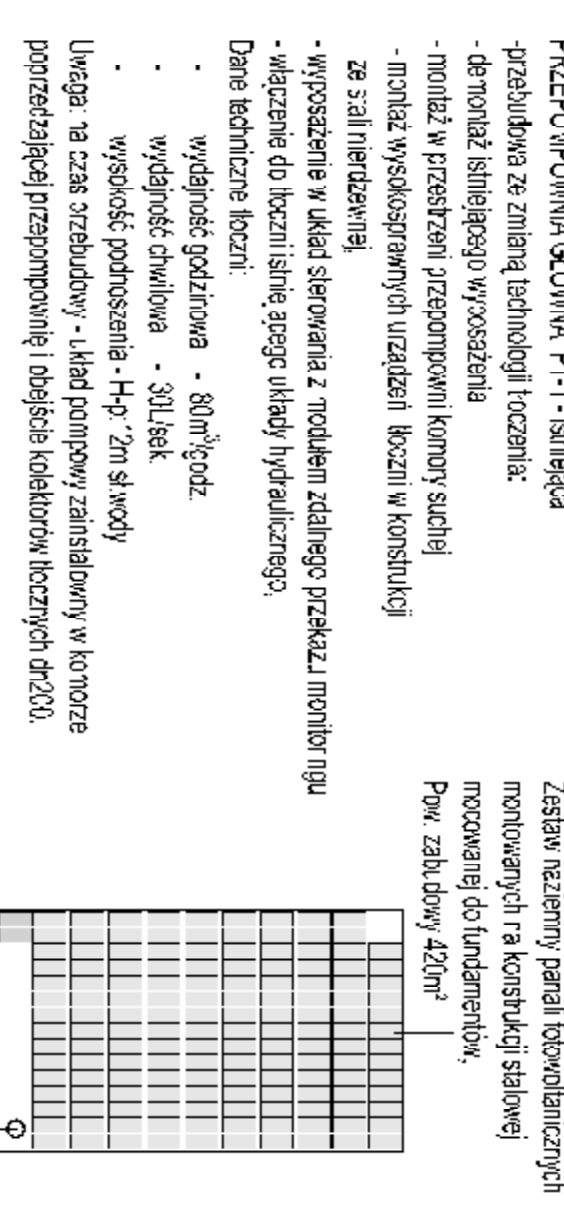
GAJNINA SIĘC KANAŁZACJI
SANITARIJNEJ GRAWITACYJNO
TLACCZEJ (diag. 40km)



WIATA OSŁONOWA
ISTNIEJĄCA - BEZ ZMIAN



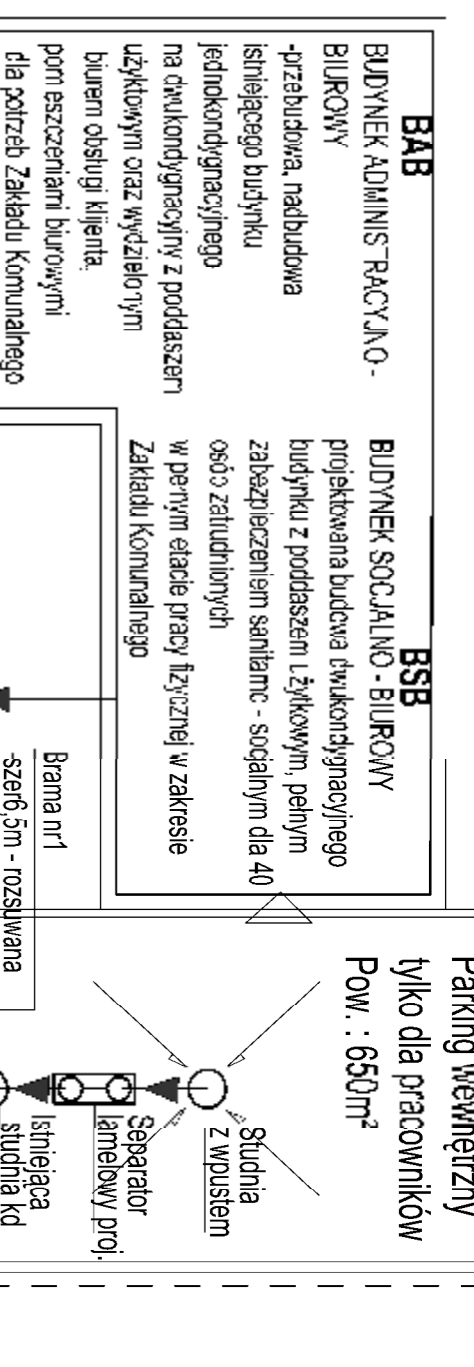
ZESTAW PANELE SOLARNECH - cz.1
Zestaw rezerywny paneli fotowoltaicznych
montowanych na konstrukcji stalowej
rozmiarów 60x2000x1200mm
Pow. zabudowy 428m²



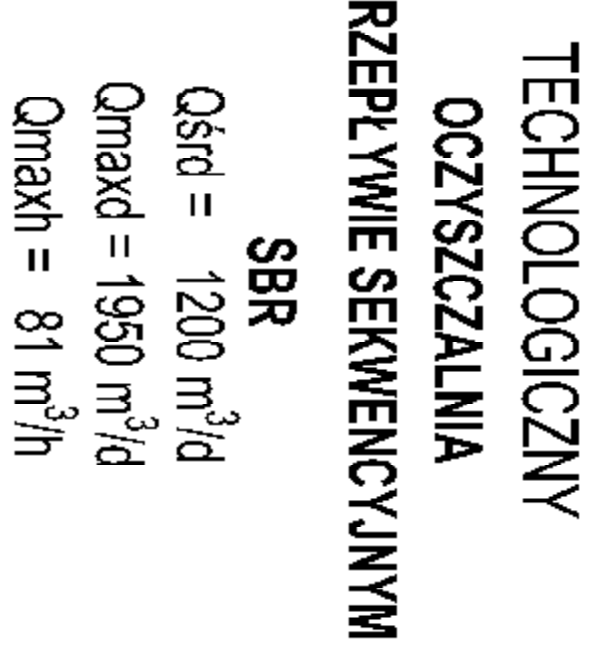
ZNACZENIA - ZAKŁAD KOMUNALNY:

- BAR - Budynek administracyjny - biurowy szklany - przebudowa, przebudowa ze zmianą funkcji
- B8B - Budynek Socjalno administracyjny - projektowany
- H4-G - Hala warsztatowa garażowa - projektowana
- OZP - Ogrodzenie zewnętrzne - panelowe z cokolem - projektowane
- ZT-Z - Zagospodarowanie terenu ze zielenią
- BTR5 - Budynek techniczny bazy sprężeniowej
- MTR5 - Magazyn techniczny bazy sprężeniowej

OZP - ZAKŁAD KOMUNALNY



BLOKOWY SCHEMAT
TECHNOLOGICZNY
OCZYSZCZALNIA
O PRZEPŁYWIE SEKWENCYJNYM



DANE TECHNICZNE:

- RLN: 9 960 NR
- pojemność cymna reaktora 1 550m³
- Qstf = 1200 m³/d
- Qmaxd = 1950 m³/d
- Omaxh = 81 m³/h

SKŁADNIKI WSKAZNIKI ZNIECZYSZCZENIA:

- BZT5 - 498 g/m³
- CHZT - 1121 g/m³
- Zaw. og. - 443 g/m³
- Azot ogólny - 133 g/m³
- Fosfor ogólny - 22 g/m³

WYKAZ WSKAZNIKÓW DO PROJEKTOWANIA:

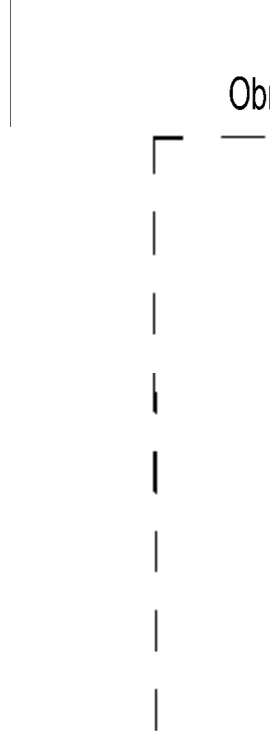
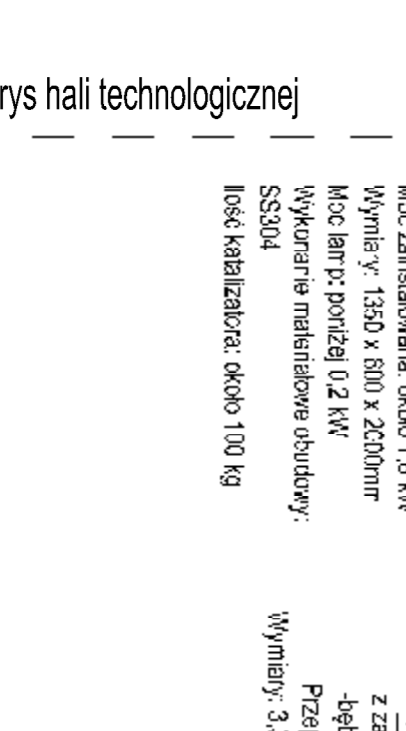
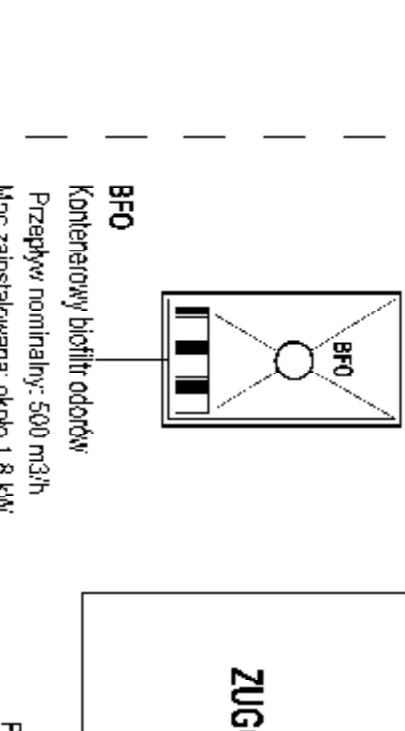
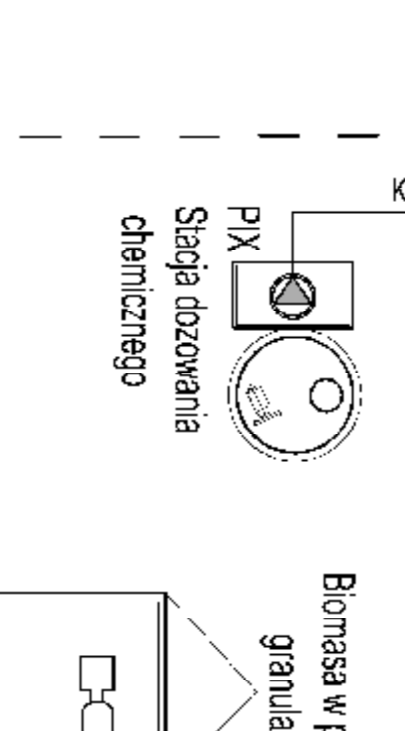
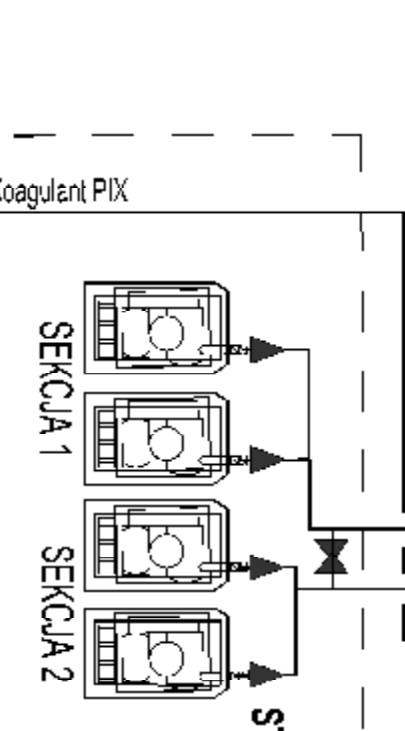
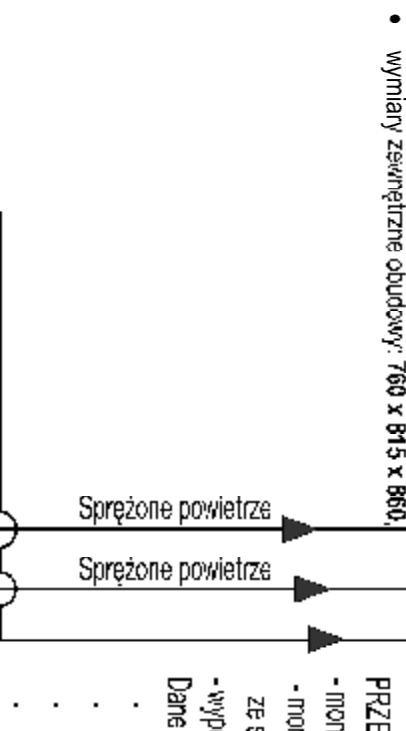
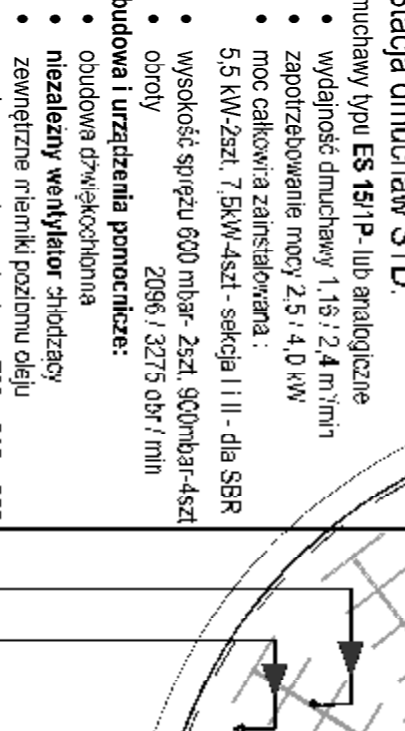
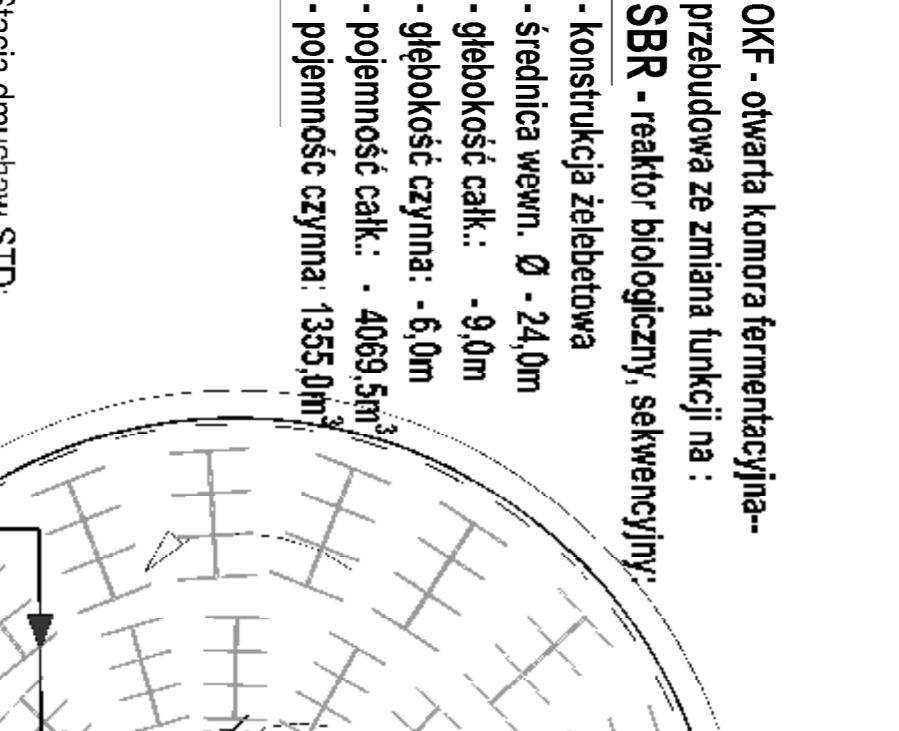
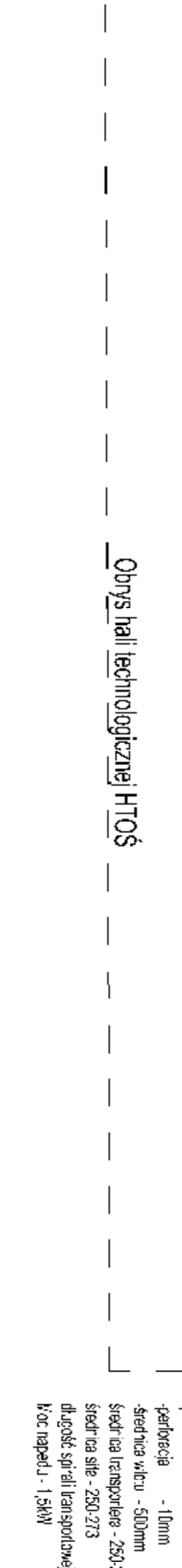
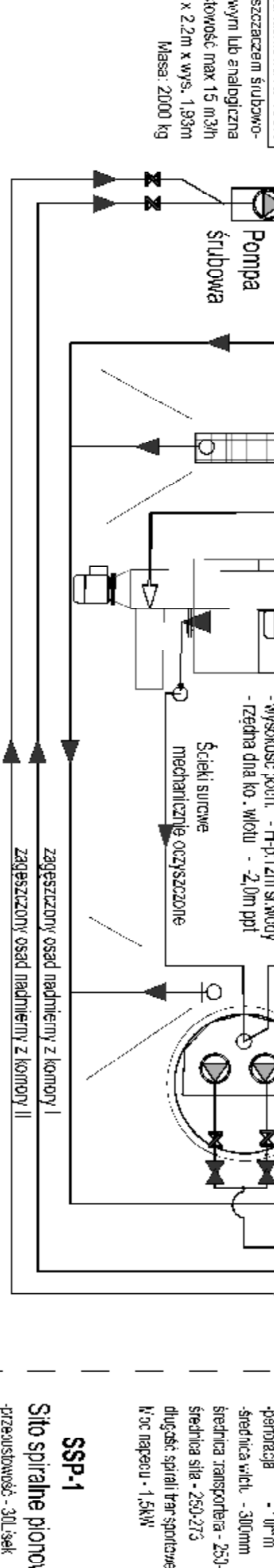
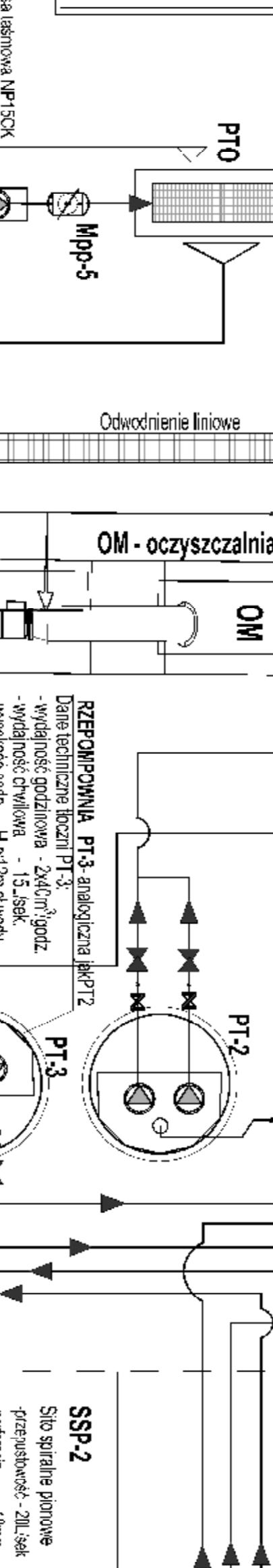
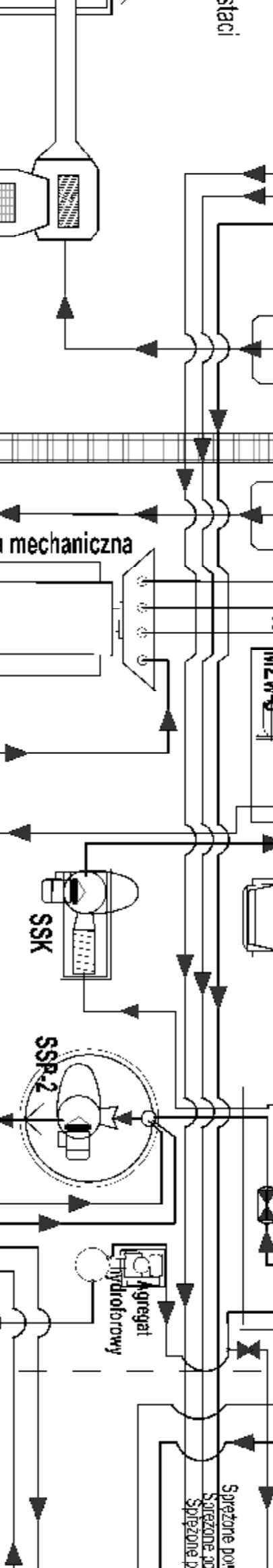
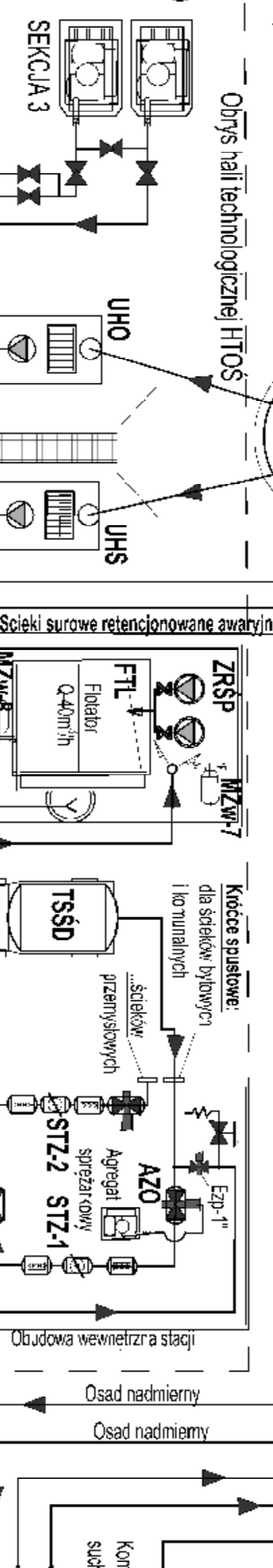
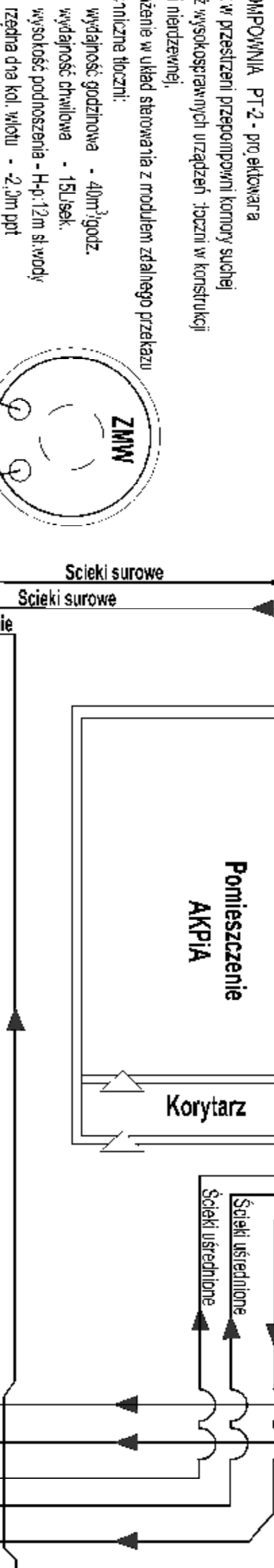
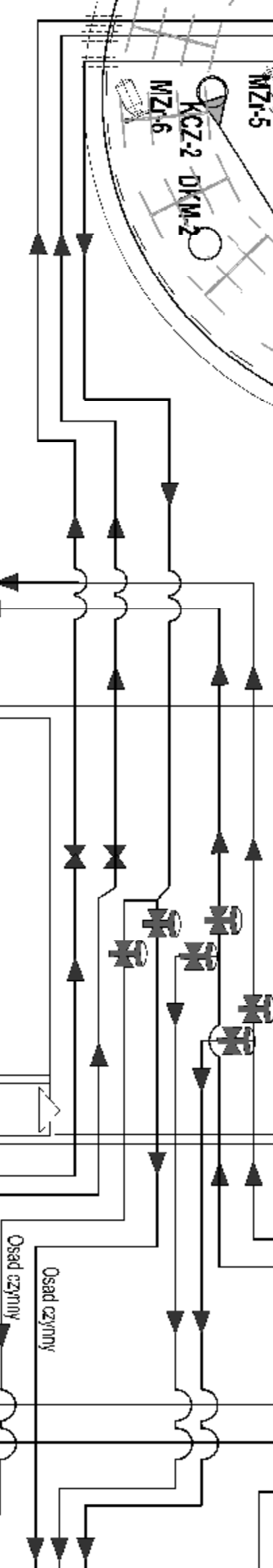
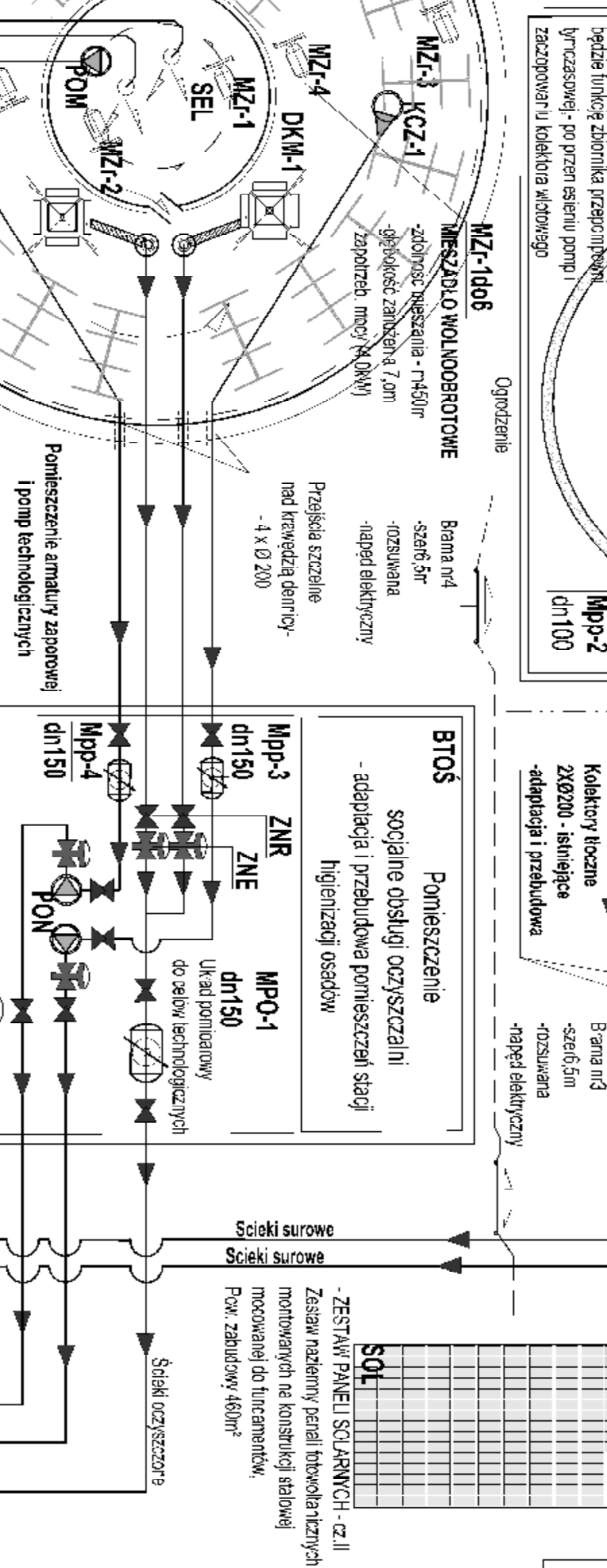
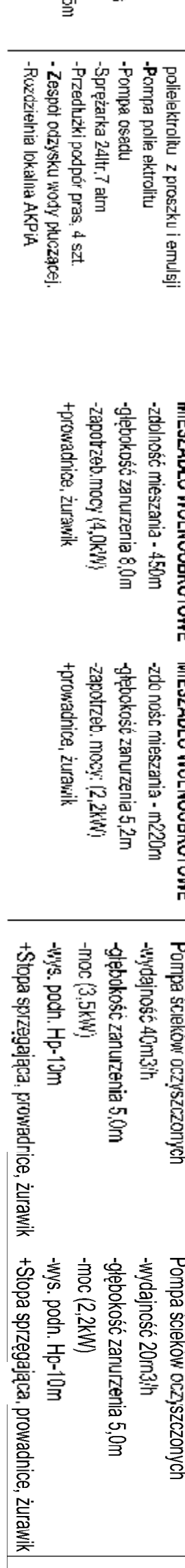
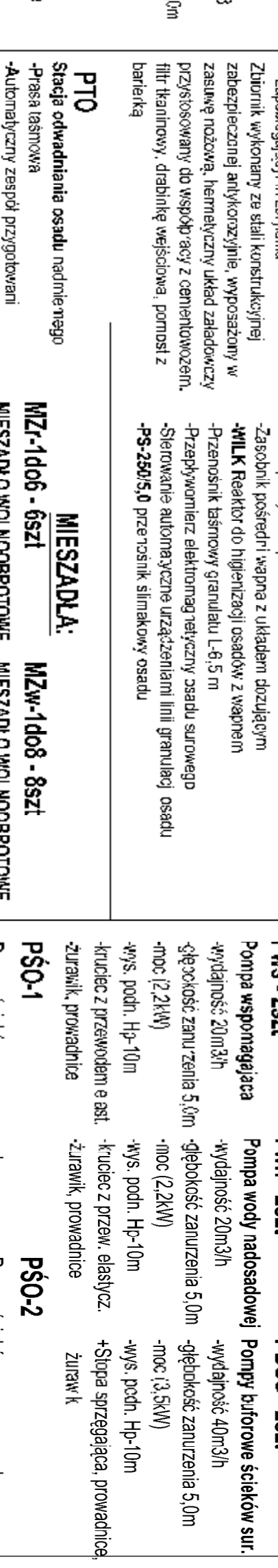
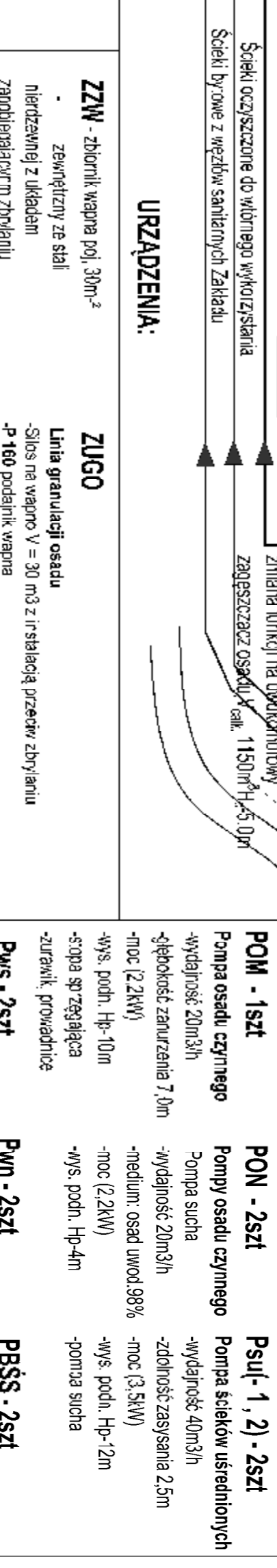
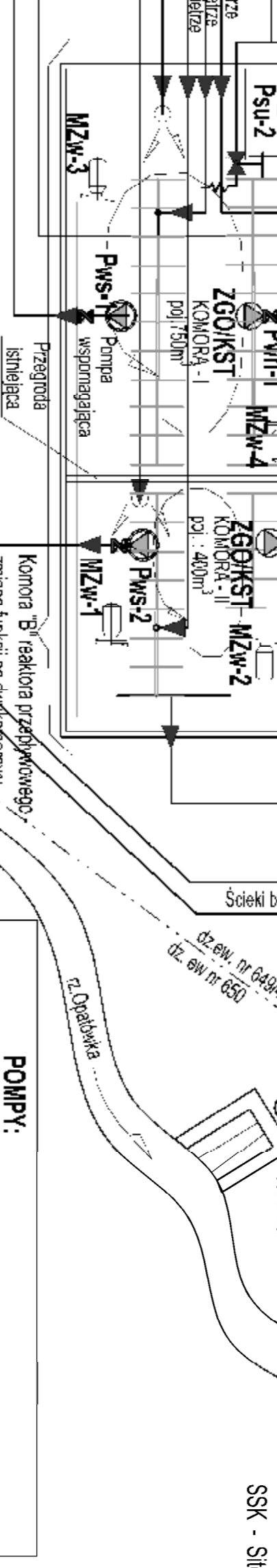
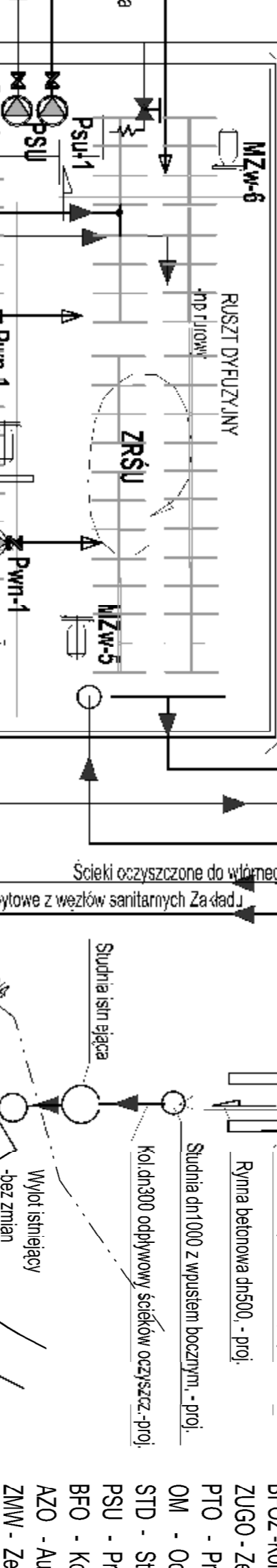
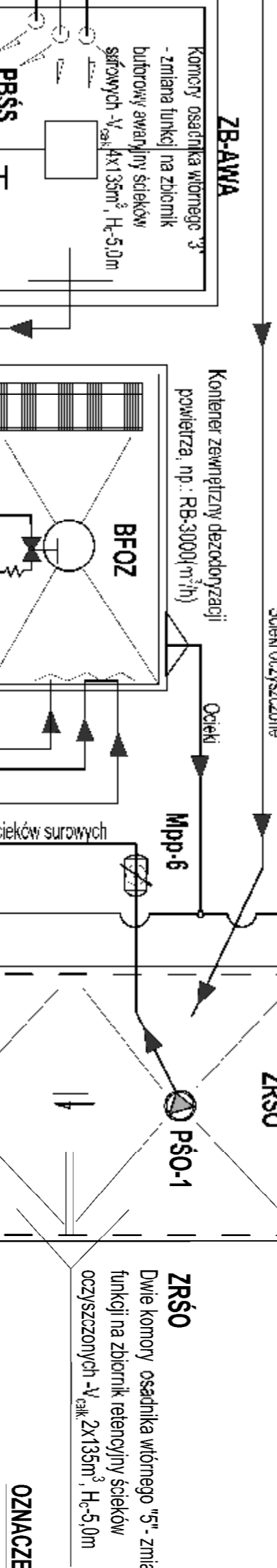
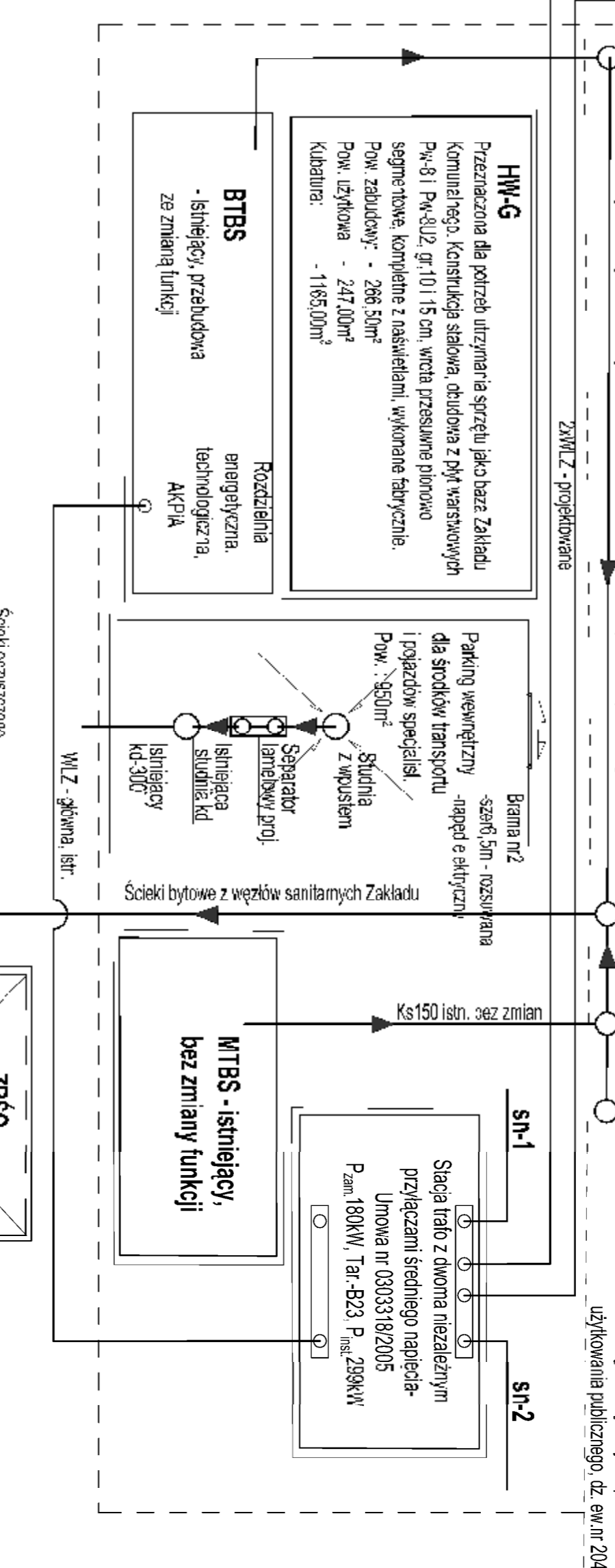
- BZT5 - 598 g/m³
- CHZT - 1345 g/m³
- Zaw. og. - 443 g/m³
- Azot ogólny - 160 g/m³
- Fosfor ogólny - 26 g/m³

SCHEMÓW OCZYSZCZACZNYCH:

- BZT5 - 25,0 g/m³
- CHZT - 120,5 g/m³
- Zaw. og. - 35,0 g/m³
- Azot ogólny - 15,0 g/m³
- Fosfor ogólny - 2,0 g/m³

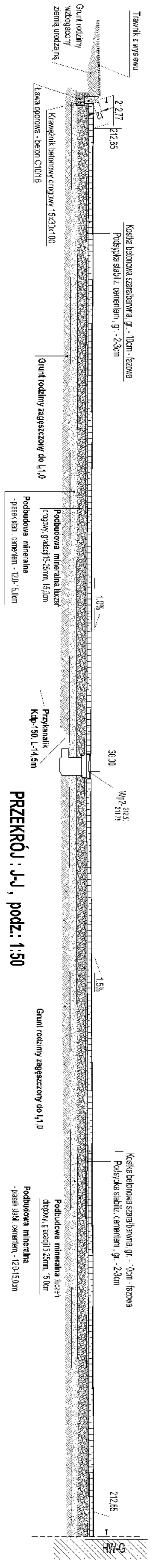
ZNACZENIA - OCZYSZCZALNIA:

- PT-1 - Przepompownia zewnętrzna przebudowana na tłocznię
- PT-2 - Tłocznia wentylacyjna ścieków surowych
- PT-3 - Tłocznia wentylacyjna ścieków mechanicznych oczyszczonych
- PSU - Przepompownia ścieków surowych mechanicznie oczyszczonych
- OKF - Odmarna komora fermentacyjna osadu nadmiernego - zabiana funkcji
- SBR - Reaktor biologiczny o przepływie sekwencyjnym w komorze po OKF
- KCZ - Kocioł ciepny osadu nadmiernego
- AZO - Autoklawizacja ściegła zwięzka ścieków dawkowanych
- STZ - Kontener dezodoracyjny pow. - białki zwięzki pow. - RB-3000(m³/h)
- BR-OZ - Kontener dezodoracyjny pow. - białki zwięzki pow. - RB-3000(m³/h)
- ZIGO - Zespół urządzeń do granulacji osadu osadniczego
- PTO - Pasa odwodnienia osadu wył. 150mm/godzinie
- OM - Oczyszczalnia mechaniczna - siopasobawnik o przep. 30lsek
- STD - Sieca dmiuchaw - zespół zasada urządzeń w dławicach
- PRG - Przepompownia ścieków surowych uśrednionych
- BFO - Kontenerowy biobłot odzow, wentylacyjny
- ZMW - Zamierny zbiornik magazynowy magra
- SSK - Sio spiralne kanalewe ścieków przemysłowych
- ZSU - Zbiornik relokacyjny ścieków surowych uśrednionych
- ZBP - Reakcyjny ścieków przemysłowych poj. 45m³
- ZB-AWA - Zbiornik biurowy awaryjny - antyhejczy, adaptowany
- ZGO - Komora salkulacyjnej lenowej - zgęszczacz osadu,
- ZRSO - Zbiornik relokacyjny ścieków zgęszczonych
- SEL - sektor reaktora biologicznego
- BTR5 - Budynek techniczny oczyszczalni ścieków
- BTR5 - Budynek techniczny baz sprężeniowej
- MTR5 - Zbiornik relokacyjny magazynowy oczyszczalni ścieków
- DKM1-2 - Dekantery mechaniczne dn200
- TSSD - Taboort specjalistyczny ścieków dławicznych
- MPO - Pomniła ścieków oczyszczonych
- MPP - pomniła przepływ
- UHO - Urządzenie do higienizacji osadów
- UHS - Urządzenie do higienizacji ścieków (płesku)
- FTL - Filtrator dofilanowy pp.
- ZNE - Zasuwa z napędem elektrycznym
- ZNR - Zasuwa z napędem ręcznym

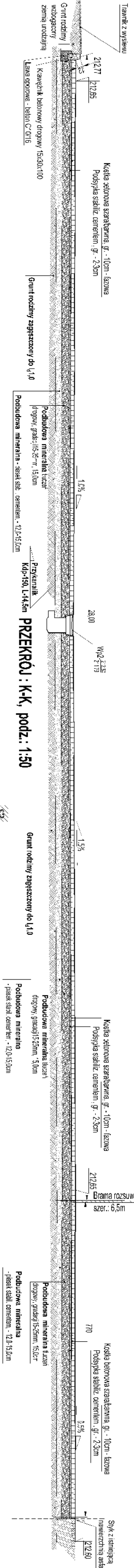


153332016	Strona 1 z 5	NR 5
-----------	--------------	------

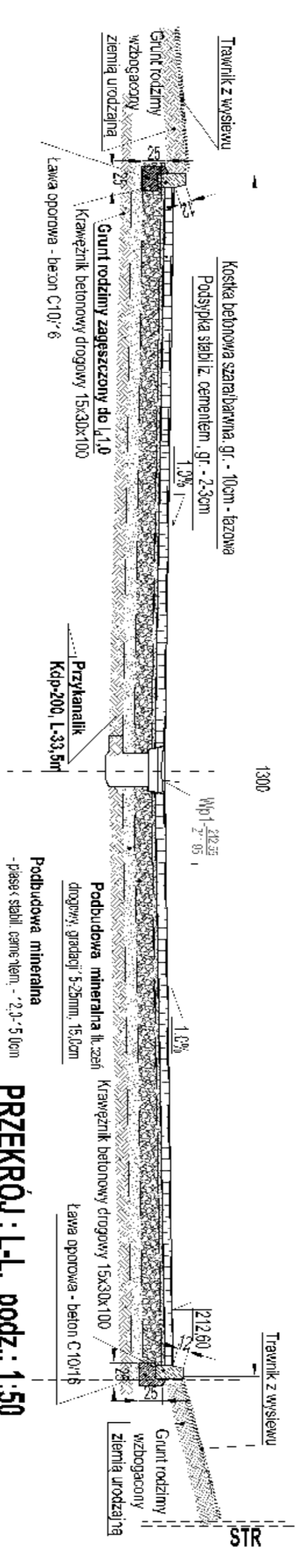
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- OCZYSZCZALNIA SCIEKÓW -
DROGI, PŁACE TRAKTY PIESZE
 podziałka: 1:500 / 1:50



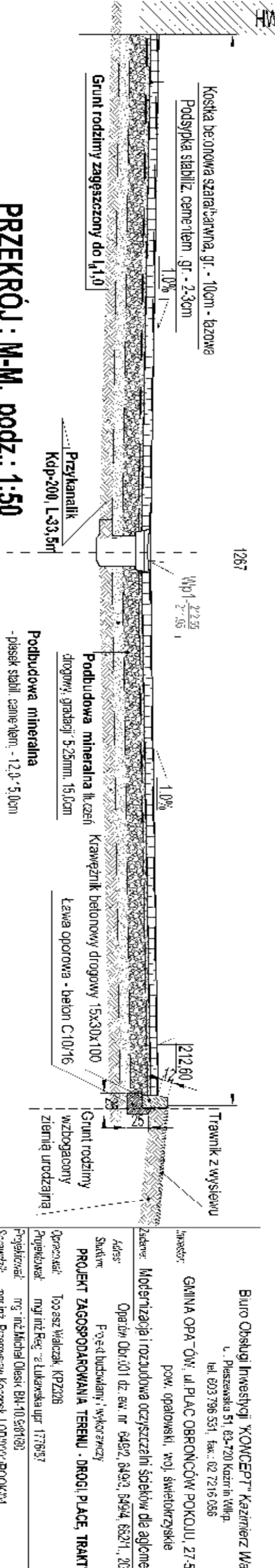
PRZEKROJ : J-J , podz.: 1:50



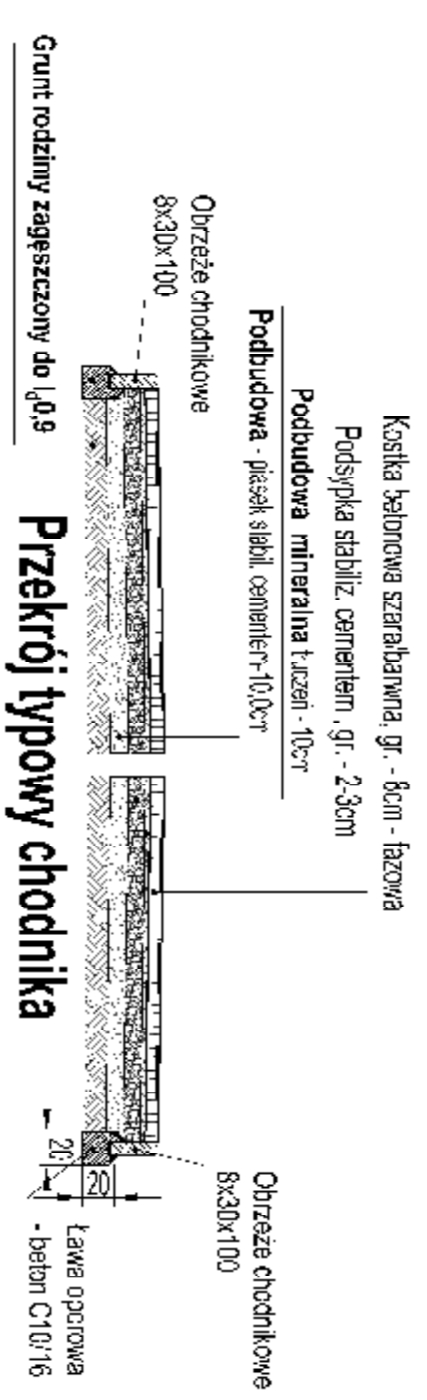
PRZEKROJ : K-K, podz.: 1:50



PRZEKROJ : L-L, podz.: 1:50



PRZEKROJ : M-M, podz.: 1:50



Przekrój typowy chodnika
 podz.: 1:50

Biurowiec Inwestycyjny "KONCEPT" Kazimierz Władczak
 ul. Piłsudskiego 51 63-720 Kazimierz w Wlkp.
 tel. 603 798 531 fax. 62 724 6566
 pow. osobnik, woj. śląskie
 adres: Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Opole
 Skala: Projekt zagospodarowania terenu, drogi, place, trakty piesze
 Długość: 1000m, szerokość: 100m
 Data: 28.12.2017r. Skala 1 : 500 Nr rys. 8

