



**BIURO PROJEKTOWE ANNA ANDRZEJCZAK**  
 ul. Fabryczna 25  
 90-341 Łódź  
 Tel 42 633 79 52

## PROJEKT TECHNICZNY

INWESTOR:	Gmina Paradyż, ul. Konecka 4 26-333 Paradyż
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>Instalacje elektryczne zasilania pompowni ścieków sanitarnych P1 , P2 , P3.</b>
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Województwo: łódzkie, Gmina: Paradyż, Miejscowości: Grzymałów, Stawowice Kolonia  Kategoria obiektu XXVI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Gmina Paradyż  Obr. Grzymałów, dz. Nr 964 (P1), 1110 (P2).  Obr. Stawowice, dz. Nr 242/1 (P3)

AUTORZY OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	BRANŻA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż.  Bronisław Hauzer	Do projektowania w zakresie sieci , instalacji i urządzeń elektrycznych  90/82/WML	Wod-kan	06.2021	

## Spis treści:

- I. Strona tytułowa
- II. Opis do projektu technicznego
  1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego
  2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego ( w zależności od potrzeb)
  3. Dokumentacja geologiczno – inżynierska (w zależności od potrzeb)
  4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych
  5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego
  6. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu ,występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa , z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego
  7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych : ogrzewczych, chłodniczych , klimatyzacji, wentylacji grawitacyjnej , grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej , wodociągowych i kanalizacyjnych , gazowych , elektroenergetycznych , telekomunikacyjnych , piorunochronnych , ochrony przeciwpożarowej.
  8. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić : dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczno – budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji i użytkowania energii oraz dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami
  9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno – użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję , instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem
  10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu
  11. Charakterystyka energetyczna budynku
- III. Część graficzna
  - 1-3 Plan lokalizacji pompowni P1,P2,P3
  4. Schemat zasilania pompowni P1,P2,P3
  5. Schemat zasilania dwóch pomp

Czerwiec 2021

**Oświadczenie**

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami oświadczam, że projekt:

**Projekt instalacji elektrycznych zasilania pompowni ścieków sanitarnych dla miejscowości Grzymałów i Stawowice Kolonia w Gminie Paradyż.**

**Kategoria obiektu XXVI**

**Lokalizacja sieci wodociągowej:**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: Gmina Paradyż

Nazwa i nr obrębu ewidencyjnego: i numery ewidencyjne działek

Obr. Grzymałów dz. Nr 964 (P1) , 1110 (P2).

Obr. Stawowice dz. nr 242/1 (P3)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
(projektant)

## OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

### 1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

Na terenie Gminy Paradyż planuje się wykonać kanalizację sanitarną wraz z odgałęzieniami w pasie drogi oraz trzy pompownie ścieków. Lokalizacja pompowni:

- Obr Grzymałów dz nr 964 pompownia P2
- Obr Grzymałów dz nr 1110 pompownia P1
- Obr Stawowice dz nr 242/1 pompownia P3

### 2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego ( w zależności od potrzeb)

Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w pasach drogowych w miejscowości Grzymałów i Stawowice Kolonia zostało zawarte w opinii geotechnicznej wykonanej przez „PROGEOL- Usługi Geologiczne Jan „ Szataniak”. Wierzchnią warstwę gruntu do głębokości ok 0,5 m stanowi gleba lub warstwy konstrukcji drogi. Poniżej warstwy wierzchniej do głębokości 5,0 m npm występują gliny piaszczyste. Poziom wody występuje na głębokości 3,5÷4,0 m ppt. Stwierdzone warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych a obiekt do I kategorii geotechnicznej.

### 3. Dokumentacja geologiczno – inżynierska (w zależności od potrzeb)

Nie dotyczy

### 4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

Nie dotyczy

### 5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego

Nie dotyczy

### 6. rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu ,występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa , z uwzględnieniem wymaganych stref

**ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego**

Zasadnicze wyposażenie budowlano – techniczne dla zasilania poszczególnych pompowni ścieków P1 , P2 , P3.

- Złącza kablowo – pomiarowe
- Wewnętrzne linie zasilające kablowe YkXS 4x4 , wzlety łączące złącza kablowo – pomiarowe z poszczególnymi rozdzielnicami pompowni RP1, RP2 , RP3
- Montaż rozdzielnic poszczególnych pompowni P1 , P2 , P3 oraz wykonanie połączeń kablowych do poszczególnych pompowni ścieków sanitarnych
- W złączach kablowo – pomiarowych należy zainstalować bezpośredni układ pomiarowo – rozliczeniowy z licznikami trzech faz energii elektrycznej zapewniający jednokierunkowy pomiar energii czynnej
- Zabezpieczenia przedlicznikowe (wyłączniki instalacyjno nadmiarowe prądowe S 303C ,20A należy umieścić w przedziale pomiarowym złącz
- Rozdzielnice wszystkich pompowni oraz zasilanie pomp RZP należy instalować w granicach działek o numerach 964 , 1110 , 242/1 na wysokości poszczególnych pompowni P2 , P1 , P3
- Rozdzielnice poszczególnych pompowni winny być wyposażone w zabezpieczenia silników 3,7 kW, układ sterowania oraz układ sygnalizacji awarii
- Od rozdzielnic pompowni RP1 , RP2 , RP3 należy ułożyć kable zasilające i sterownicze do poszczególnych pompowni P1, P2,P3
- Rozdzielnice zasilania pomp RZP należy zamówić u dostawcy pompowni.
- W przypadku zaniku napięcia w sieci zasilającej przyjęto możliwość zasilania z agregatu przenośnego o mocy 11kW. Podłączenie agregatu przenośnego należy dokonać poprzez przełącznik PŁR – 32A w układzie pracy sieć-0-agregat oraz gniazdo trzyfazowe w rozdzielnicach RP poszczególnych pompowni ścieków do podłączenia agregatu.
- Dla zapewnienia dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej w rozdzielnicach poszczególnych pompowni RP należy zainstalować wyłączniki różnicowo – prądowe o prądzie różnicowym 30mA. W rozdzielnicach pompowni należy wykonać rozdzielenie przewodu PEN na PE i N oraz uziemienie przewodów PE i N bednarką Zn 25 x 4. Żeby zapewnić ochronę przeciwprzepięciową w poszczególnych rozdzielnicach RP należy zainstalować ochronniki przepięciowe klasy B+C .Układ pracy sieci zasilającej TN-C , układ pracy sieci odbiorczej TN-C-5.

- 7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych :**  
**Ogrzewczych, chłodniczych , klimatyzacji, wentylacji grawitacyjnej , grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej , wodociągowych i kanalizacyjnych , gazowych , elektroenergetycznych , telekomunikacyjnych , piorunochronnych , ochrony przeciwpożarowej.**  
 Nie dotyczy

- 8. Powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić : dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczno – budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji i użytkowania energii oraz dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami**

Nie dotyczy

- 9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno – użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję , instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem**

Nie dotyczy

- 10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu**

Nie dotyczy

- 11. Charakterystyka energetyczna budynku**

Nie dotyczy