



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

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR:	Gmina Paradyż, ul. Konecka 4 26-333 Paradyż
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Instalacje elektryczne zasilania pompowni ścieków sanitarnych P1 , P2 , P3.
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 (P2), 1110 (P1). Obr. Stawowice, dz. Nr 242/1 (P3)

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

Teczka zawiera

1.	Strona tytułowa -----	str	1
2.	Spis zawartości teczki-----		2
3.	Oświadczenie-----		3
4.	Część opisowa do projektu architektoniczno budowlanego-----		4
	1.Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego -----		4
	2.Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego -----		4
	3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu -----		4
	4. Charakterystyczne parametry obiektu -----		4
	5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu -----		5
	6. W przypadku zamierzenia budowlanego dot. budynku – liczba lokali mieszkalnych i użytkowych -----		5
	7. W przypadku zamierzenia budowlanego dot. budynku mieszkalnego wielorodzinnego ----		5
	8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego -----		5
	9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko -----		5
	10. W przypadku zamierzenia budowlanego dot. budynku – analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych -----		6
	11.W stosunku do budynku – analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej -----		6
	12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem -----		6
	13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosowanej do zakresu projektu		7
	14. BIOZ -----		8-11

Część graficzna

1.	Plan orientacyjny lokalizacji pompowni P1 skala 1:500	str 12
2.	Plan orientacyjny lokalizacji pompowni P2 skala 1:500	str 13
3.	Plan orientacyjny lokalizacji pompowni P3 skala 1:500	str 14
4.	Schemat zasilania pompowni P1,P2,P3	str 15
5.	Schemat zasilania dwóch pomp	str 16

Załączniki:

Załącznik nr 1 warunki przyłączenia nr 21-D6/WP/01033	str 17-18
Załącznik nr 2 warunki przyłączenia nr 21-D6/WP/01035	str 19 -20
Załącznik nr 3 warunki przyłączenia nr 21-D6/WP/01034	str 21-22
Załącznik nr 4 Przynależność do ŁOIIB	str 23
Załącznik nr 5 Uprawnienia	str 24

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 architektoniczno-budowlanego

1. Rodzaj i kategoria obiektu

Rodzaj obiektu budowlanego – instalacje elektryczne zasilania pompowni ścieków P1 , P2 , P3.

Kategoria obiektu budowlanego - XXVI

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy 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 P1
- Obr Grzymałów dz nr 1110 pompownia P2
- Obr Stawowice dz nr 242/1 pompownia P3

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego w tym jego wygląd zewnętrzny uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe

Projekt zasilania trzech pompowni ścieków sanitarnych nie zmienia sposobu jego zagospodarowania.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia od projektowanych złącz kablowo – pomiarowych należy wykonać wlv kablowe kablem YkXS 4x4 łączące poszczególne złącza z rozdzielnicą pompowni RP. Lokalizację poszczególnych złącz przyjęto w granicach działek o numerach 964 , 1110 , 242/1.

POMPOWNIA P1

P1 – pompownia

RP1 – rozdzielnica pompowni P1

ZK1 – złącze kablowe

Łączna długość kabla YkXS 4x4 $\sum L = 30,9$ m

POMPOWNIA P2

P2 – pompownia P2

RP2 – rozdzielnica pompowni P2

ZK2 – złącze kablowe

Łączna długość kabla YkXS 4x4 $\sum L = 12,2$ m

POMPOWNIA P3

P3 – pompownia P3

RP3 – rozdzielnica pompowni P3

ZK3 – złącze kablowe

Łączna długość kabla YkXS 4x4 $\sum L = 12,4$ m

Wykonanie projektu przyłącza kablowego (odcinek od słupa do złącza kablowego) leży po stronie Zakładu Energetycznego.

5. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

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.

6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy

7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego

Nie dotyczy

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego

Nie dotyczy

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko

W chwili obecnej ścieki z zabudowy mieszkalnej na terenie miejscowości Grzymałów i Stawowice Kol. odbierane są do indywidualnych układów kanalizacyjnych zakończonych zbiornikami bezodpływowymi ścieków.

Ze względu na rozwój miejscowości i lokalizowanie nowych budynków w tym rejonie wskazanym jest odebrać ścieki w sposób zorganizowany poprzez budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z pompowniami ścieków co poprawi stan środowiska na terenie gminy Paradyż.

Projektowane zasilanie w energię elektryczną projektowanych pompowni ścieków zlokalizowanych

Obr. Grzymałów dz nr 964 – pompownia P1

Obr. Grzymałów dz nr 1110 – pompownia P2

Obr. Stawowice dz nr 242/1 – pompownia P3

10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku-analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych

Nie dotyczy

11. W stosunku do budynku – analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Nie dotyczy

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

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

- Złącza kablowo – pomiarowe
- Wewnętrzne linie zasilające kablowe YkXS 4x4 , wzlęty 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 946 , 1110 , 242/1 na wysokości poszczególnych pompowni P1 , P2 , 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.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwporażeniowej, stosowanie do zakresu projektu

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 przeciwprzepięciowa w poszczególnych rozdzielnicach RP należy zainstalować ochronniki przepięciowe klasy B+C . Układ pracy sieci zasilającej TN-C , układ pracy sieci odbiorczej TN-C-5.



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

Inwestor: Gmina Paradyż
ul. Konecka 4
26-333

Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

INWESTOR:	Gmina Paradyż, ul. Konecka 4 26-333 Paradyż
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Instalacje elektryczne zasilania pompowni ścieków sanitarnych P1 , P2 , P3.
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 UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	BRANŻA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Bronisław Hauzer	Do projektowania w zakresie sieci , instalacji i urządzeń elektrycznych 90/82/WMŁ	Wod-kan	06.2021	

Spis treści:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
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

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót stanowi projekt instalacji elektrycznej zasilania pompowni ścieków sanitarnych na terenie Gminy Paradyż w miejscowości Grzymałów i Stawowice Kolonia. Lokalizacja Obr. Grzymałów dz nr 964 (P1) , 1110 (P2), Obr. Stawowice dz nr 242/1 (P3)

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Gmina Paradyż to tereny zabudowy jednorodzinnej. Pompownie ścieków P1, P2,P3 zostały zlokalizowane w pasach drogowych dróg gminnych. Istniejące uzbrojenie występujące w pasach dróg gminnych to:

- Sieć wodociągowa wraz z przyłączami
- Linie energetyczne kablowe i słupowe
- Linie telekomunikacyjne

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

Na terenie Osiedla Ludwików na którym planuje się prowadzić roboty budowlane w zakresie zasilania w energię elektryczną projektowanej pompowni wód opadowych i roztopowych nie występują elementy zagospodarowania które mogłyby stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

Przewidywane zagrożenia podczas wykonywania robót budowlanych przy realizacji inwestycji liniowej związane są z prowadzeniem prac w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych, ciepłowniczych, wodociągowych i kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonane od istniejących sieci i sposobu wykonania tych robót. Roboty powinny być prowadzone w porozumieniu i pod nadzorem właściwej jednostki, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Po trasie kabli energetycznych , telekomunikacyjnych, gazociągów i ciepłociągów roboty ziemne należy prowadzić ręcznie. Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów:

- Mniejszej niż 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV
- 5,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15Kv
- 10 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV lecz nie przekraczającym 30 kV

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Należy przeprowadzić instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Przeprowadzić szkolenie pracowników przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami z udokumentowaniem szkolenia w specjalnym dzienniku szkoleń związanym z pracą na budowie i specyfiką poszczególnych stanowisk pracy. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

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

W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien, zainstalować i obsługiwać wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak : zapory , światła ostrzegawcze , sygnały, itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca musi zapewnić stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Tablice informacyjne należy utrzymywać w dobrym stanie przez cały okres realizacji. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykończenia robót Wykonawca powinien utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej. Stosować się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska w terenie. Podejmować środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem wód oraz powietrza pyłami i gazami.. należy przestrzegać przepisów ochrony p.pożarowej. utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne należy składować zgodnie z przepisami oraz zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wszystkie materiały użyte do wbudowania muszą posiadać świadectwo dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Kierownik budowy jest obowiązany do sporządzenia przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wg. Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U.Nr 120 z dnia 10.10.2003 poz. 1126 §6 p. 1a.