

Egzemplarz nr 1

**„PIO-BUD”
USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE,
NADZÓR BUDOWLANY**

64-800 CHODZIEŻ, RATAJE ul. Skryta 14 , tel. 784563224

e-mail: kleju72@tlen.pl
p.kledzik@piobud.pl



PROJEKT	„SIEĆ WODOCIĄGOWA POTULIN - CHOJNA CHOJNA - PARKOWO” (kategoria obiektu budowlanego XXVI)
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA	Sanitarna
OBIEKT	„SIEĆ WODOCIĄGOWA POTULIN - CHOJNA CHOJNA - PARKOWO” (kategoria obiektu budowlanego XXVI)
ADRES /	Obręb Jeziorki/Potulin – dz. nr 52/5; 52/4; 55/32; 82; 92 Obręb Chojna – dz. nr 123; 135; 209 Obręb Smogulec – dz. nr 143/2; 143/3; 143/24; 143/26; 143/27; 143/34; 143/35
INWESTOR	MIASTO I GMINA GOŁAŃCZ
ADRES	UL. DR PIOTRA KOWALIKA 62-130 GOŁAŃCZ
SPIS TREŚCI	I. Opis techniczny II. Uzgodnienia III. Część graficzna IV. Informacja o Planie BIOZ

OSOBY OPRACOWUJĄCE PROJEKT	DATA, PODPIS, PIECZĘĆ
PROJEKTANT - BRANŻA SANITARNA	
mgr inż. Piotr Kledzik – uprawnienia do kierowania, nadzorowania i projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. 7132/8/W/2000; WKP/0269/POOS/04	
mgr inż. Rafał Wolski – uprawnienia do kierowania, nadzorowania i projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. WKP/0141/POOS/04	

CHODZIEŻ Grudzień 2015r

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
I. OPIS TECHNICZNY	3
1. Informacje ogólne.	4
1.1 Podstawa opracowania.	4
1.2 Przedmiot i zakres opracowania.	4
1.3. Ogólny opis rurociągów wodociągowych.	4
1.4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych	5
1.4.1. Wymagania ogólne	5
1.4.2. Prace przygotowawcze	5
1.4.3. Podłoże	5
1.4.4. Warunki gruntowo-wodne	6
1.4.5. Roboty ziemne	6
1.4.6. Skrzyżowania	7
1.5. Rurociągi wodociągowe.	7
1.5.1 Wykonanie i montaż rurociągów wodociągowych.	7
1.5.2. Próba szczelności i odbiór techniczny.	8
1.5.3. Dokumentacja powykonawcza.	9
1.6. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu.	9
1.7. Uwagi i informacje końcowe.	10
II. UZGODNIENIA	12
1. Warunki wykonania sieci wodociągowej.	13
2. Protokół z narady koordynacyjnej.	14
3. Decyzja lokalizacyjna – Powiatowy Zarząd Dróg w Wągrowcu	28
4. Oświadczenie projektantów.	35
5. Uzgodnienia z Właścicielami gruntów.	36
6. Uprawnienia projektantów i Zaświadczenia z WOIB P-ń.	43
III. CZĘŚĆ GRAFICZNA	51
Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:1000 - rysunek 1-10	52
Profile podłużne sieci wodociągowej - rysunek 11-12	62
Schemat studni wodomierzowej - rysunek 13	64
IV. INFORMACJA O PLANIE BIOZ	65

I. O P I S T E C H N I C Z N Y

OPIS TECHNICZNY

„SIEĆ WODOCIĄGOWA POTULIN - CHOJNA , CHOJNA - PARKOWO”

1. Informacje ogólne

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa na wykonanie w/w projektu budowlanego jak również:

- warunki techniczne wykonania sieci wodociągowej
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 1000
- wizja lokalna w terenie

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Dokumentacja techniczna swoim zakresem obejmuje projekt następującej infrastruktury podziemnej :

Sieć wodociągowa położona na działkach o numerach: Obręb Jeziorki/Potulin - 52/5; 52/4; 55/32; 82; 92; Obręb Chojna - 123;135;209; Obręb Smogulec - 143/2; 143/3; 143/24; 143/26; 143/27; 143/34; 143/35.

- A) **rurociąg** - PE Ø 160mm PN10 – 1459,0m
- B) **rurociąg** - PE Ø 110mm PN10 – 1716,0m
- C) **trójnik** PE/PE Ø 100/100mm - 1 szt.
- D) **trójnik** PE/PE Ø 100/80mm - 1 szt.
- E) **zasuwa** Ø 100mm - 2 szt.
- F) **hydrant pożarowy nadziemny** Ø 80mm - 3 szt.
- G) **studnia wodomierzowa** Ø 1200mm - 1 szt.
- H) **przecisk sterowany PE 100 Ø 160mm SDR17** - 50,5m
- I) **przecisk r. stalowa Ø 219mm** – 3,0m

Sieć wodociągowa w pasie drogi wojewódzkiej (odcinek A–B oznaczony na rys. nr 9) położony na działce numer 52/4 w Obrębie Jeziorki

- J) **rurociąg** - PE Ø 160mm PN10 – 356,0m
- K) **przecisk r. stalowa Ø 273mm** – 8,0m (pas drogi wojewódzkiej)

UWAGA !!

Inwestor będzie się ubiegał o pozwolenie na budowę w Starostwie Powiatowym w Wągrowcu na zakres sieci wodociągowej wymienionej w punktach A do I , natomiast w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu złoży wniosek o pozwolenie na budowę na zakres sieci wodociągowej wymienionej w punktach J do K.

1.3. Ogólny opis rurociągów wodociągowych

Projekt wodociągu rozdzielony jest na dwa odcinki:

- Potulin - Chojna: odcinek o długości 1815,0m zaprojektowano z rur PE Ø 160mm PN10. Odcinek ten łączy dwie miejscowości Potulin (projektowany rurociąg zostanie włączony do istniejącego budynku stacji uzdatniania wody (dz. nr 55/32) oraz miejscowość Chojna (projektowany rurociąg zostanie połączony z istniejącym wodociągiem Ø 100mm

w miejscowości Chojna - włączenie nastąpi na działce nr 209 - na wysokości granicy między budynkami 2A i 3).

Projektowany wodociąg został przedstawiony na rysunkach numer 6 - 10.

- Chojna - Parkowo: odcinek o długości 1716,0m zaprojektowano z rur PE Ø 110mm PN10. Odcinek ten łączy dwie miejscowości Chojna (projektowany rurociąg zostanie połączony z istniejącym wodociągiem Ø 100mm na działce nr 123) oraz miejscowość Parkowo (projektowany rurociąg zostanie połączony z istniejącym wodociągiem Ø 100mm w miejscowości Parkowo - włączenie nastąpi na działce nr 143/3).

1.4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

1.4.1. Wymagania ogólne

Elementy, z których zaprojektowano sieć wodociągową oraz ich uzbrojenie charakteryzują się odpowiednią wytrzymałością mechaniczną na obciążenia, odpornością chemiczną, termiczną i biologiczną na wpływy środowiska gruntowego oraz odpowiednią trwałością. Wymagania powyższe udokumentowane są decyzją dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

1.4.2. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać następujące prace przygotowawcze:

- wyznaczyć miejsce placu budowy, drogę dojazdową do strefy montażowej, miejsce ustawienia prowizorycznych pomieszczeń socjalnych i magazynowych;
- wyznaczyć miejsce składowania humusu oraz urobku;
- wyznaczyć miejsce poboru energii elektrycznej;
- wyznaczyć sposób zabezpieczenia wykopu przed zalewaniem wodą opadową;
- wyznaczyć w terenie charakterystyczne punkty trasy
- usunąć lub zabezpieczyć przed uszkodzeniem drzewa i krzewy znajdujące się na terenie na którym ma być wykonany wykop;
- przeprowadzić oględziny, ze szczególnym uwzględnieniem spękania ścian pobliskich budynków, ogrodzeń i w przypadku ukazania się spękania należy je zabezpieczyć (wskazane jest utrwalenie fotograficzne stanu poprzedzającego rozpoczęcie prac);
- zabezpieczyć teren budowy przed wstępem osób nieupoważnionych;
- komisyjnie przejąć teren dla robót.

1.4.3. Podłoże

Przewody należy układać w wykopie na odpowiednio przygotowanym podłożu. W zależności od warunków stwierdzonych podczas robót ziemnych należy zastosować następujące posadowienie rur:

- przy gruntach piaszczystych, żwirowo - piaszczystych, piaszczysto - gliniastych, gliniasto - piaszczystych rury posadzić na gruncie rodzimym;
- przy gruntach zbitych (iły, gliny), gruntach nasypowych z gruzu należy rury posadzić na podsypce piaskowej lub żwirowo – piaskowej;
- należy stosować podsypkę o grubości min. 15 cm, obsypkę w pachwinach rur oraz zasypkę na wysokości min. 0,10 m ponad sufit rury z piasku drobnego z zastosowaniem zagęszczania ręcznego lub mechanicznego:
 - szerokość obsypki powinna być równa szerokości wykopu;
 - podsypka nie może być zmrożona, zawierać przypadkowych ostrych kamieni lub innego rodzaju łamanego materiału;

- podłoże naturalne lub podsypka podłoża wzmocnionego powinny umożliwić wyprofilowanie kształtu spodu przewodu;
- w przypadku gruntów niestabilnych, takich jak torfy, podłoże pod przewód należy przygotować przez wybranie warstwy torfu aż do gruntu stabilnego, a miejsce po jej wybraniu wypełnić piaskiem;
- różnica rzędnych wykonanego podłoża od rzędnych przewidzianych w dokumentacji technicznej nie może w żadnym punkcie przekroczyć wartości +/- 5cm.

1.4.4. Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana w warunkach prostych - występują w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych;

1.4.5. Roboty ziemne

Wykopy wykonać sposobem mechanicznym i ręcznym ze ścianami prostymi o szerokości dna 70 - 90cm z zastosowaniem pełnych prefabrykowanych wzmocnień (zastosować atestowane szalunki). Wykop należy rozpocząć od najniższego punktu, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody z wykopu w dół po jego dnie. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji technicznej. Spód wykopu wykonywanego ręcznie należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o ok. 5 cm, a w gruntach nawodnionych o ok. 20 cm. Przy wykopie wykonywanym mechanicznie spód wykopu ustala się na poziomie ok. 20 cm wyższym od rzędnej projektowanej, bez względu na rodzaj gruntu. Wykopy należy wykonywać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu. W gruntach spoistych wykop należy wykonać początkowo do głębokości mniejszej od projektowanej, a następnie pogłębić do właściwej głębokości bezpośrednio przed ułożeniem podsypki piaskowej lub elementów dennych rurociągu. Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej budowli na głębokości równej lub większej niż głębokość posadowienia tych budowli należy je zabezpieczyć przed osiadaniem i odkształcaniem. Dno wykopu powinno być wyrównane o 0,02 m poniżej rzędnej projektowanej przy ręcznym wykonywaniu wykopu lub o 0,05 m przy mechanicznym wykonywaniu wykopu. W momencie układania przewodu należy tę różnicę wyrównać. W przypadku, gdy nastąpiło przekopanie wykopu tj.: wybranie warstwy gruntu poniżej projektowanego poziomu ułożenia przewodu należy uzupełnić tę warstwę odpowiednio zagęszczonym piaskiem.

Dopuszcza się bezpieczne nachylenie skarp $1:n = 1:0,67$ m przy równoczesnym zapewnieniu łatwego i szybkiego odpływu wód opadowych od krawędzi wykopu z pasa terenu o szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu. Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu z pozostawieniem pomiędzy krawędzią wykopu, a stopą odkładu wolnego pasa terenu dla komunikacji. Między ścianką rury, a ścianką wykopu lub jego szalunkiem należy zapewnić przestrzeń roboczą 0,25 m. Zabezpieczenia skrzyżowań wykopu z urządzeniami podziemnymi powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją uzgodnioną, w sposób wskazany przez użytkowników tych urządzeń. Wyjścia (zejścia) po drabinie z wykopu powinny być wykonane, z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1m od poziomu terenu, w odległościach nie przekraczających 20,00m.

1.4.6. Skrzyżowania

W miejscach kolizji z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym wykop należy wykonać ręcznie, zaleca się zachowanie szczególnej ostrożności w trakcie prowadzenia robót ziemnych ze względu na możliwość wystąpienia szczątkowych nie zinwentaryzowanych fragmentów uzbrojenia podziemnego. Podczas robót dojdzie do skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym innych operatorów:

- istniejącym wodociągiem wB,
- istniejącą kanalizacją sanitarną ks Ø 200mm oraz ks Ø 90mm,
- kablami telekomunikacji tD,
- kablami energetycznymi eNN i eAN,

1.5. Rurociągi wodociągowe

1.5.1. Wykonanie i montaż rurociągów wodociągowych

Projektowane rurociągi wodociągowe wykonać z zachowaniem następujących zaleceń:

- rury PE PN 10 łączyć metodą zgrzewania;
- rurociągi można montować przy temperaturze otoczenia od 0°C do 30°C;
- opuszczanie i układanie przewodu na dnie wykopu wykonać po przygotowaniu podłoża;
- przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny (nie mogą mieć uszkodzeń) oraz zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem przez wprowadzenie do rury tymczasowych zamknięć w postaci zaślepek, korków;
- oddzielnie należy wykonać montaż węzłów zawierających ciężką armaturę i kształtki żeliwne, które łączy się z ciągiem zmontowanych rur już w wykopie;
- podłoże należy profilować w miarę układania przewodu, a grunt z podłoża wykorzystywać do stabilizacji ułożonej już części przewodu przez zagęszczanie po obu jego stronach;
- złącza powinny zostać odsłonięte z 15 cm wolną przestrzenią po obu stronach połączenia do czasu przeprowadzenia próby ciśnieniowej na szczelność przewodu,
- odchylenie osi ułożonego przewodu od ustalonego w dokumentacji kierunku nie powinno przekraczać 0,5 m, a różnica rzędnych w żadnym punkcie przewodu nie powinna przekraczać + 0,05 m;
- przewody należy posadowić na głębokości zapewniającej ochronę cieplną rurociągu (minimalna głębokość przykrycia przewodu wodociągowego 1,4m);
- dławice montowanych w przewodach zasuw wchodzących w strefę przemarzania gruntu powinny być zaizolowane termicznie;
- w przypadku konieczności ułożenia przewodów na mniejszych głębokościach, w celu zabezpieczenia przed zamarzaniem, przewody powinny być ocieplone np.: warstwą granulatu poliuretanowego uzupełniającego żadaną głębokość przykrycia;
- w przypadku zagrożenia kontaktem przewodów wodociągowych z PE z produktami takimi jak: smoła czy asfalt należy je zabezpieczyć przed negatywnym wpływem tych substancji przez zainstalowanie rury osłonowej, owinięcie grubą folią polietylenową;
- wszystkie połączenia powinny być tak wykonane aby była zapewniona ich szczelność przy ciśnieniu roboczym oraz próbnym;
- nie można stosować materiałów uszczelniających, które mogłyby mieć negatywny wpływ na materiały przewodu lub wodę;

- zmiany kierunku przewodu z PE należy dokonywać za pomocą odpowiednich łuków .
- rozmieszczenie uzbrojenia przedstawiono na mapach sytuacyjno-wysokościowych – rys. nr 1.
- każda zasuwa żeliwna powinna spoczywać na betonowym bloku podporowym niezależnie od rodzaju gruntu. W miejscach narażonych na występowanie obciążeń dynamicznych należy zastosować trzpienie teleskopowe minimalizujące uszkodzenia przewodu. Dławice zasuw należy izolować termicznie, jeśli ich wierzch znajduje się powyżej granicy przemarzania gruntu. Hydranty należy instalować przez trójnik kołnierзовy lub PE na odgałęzieniu od przewodu z zasuwą odcinającą. Trójnik należy posadzić na bloku podporowym, natomiast na odgałęzieniu winien spoczywać na łuku kołnierзовym ze stopką. Skrzynki zasuwowe i hydrantowe należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się poprzez utwardzenie nawierzchni wokół skrzynek za pomocą prefabrykatów betonowych. Po ułożeniu przewodów i uszczelnieniu złączy należy wykonać bloki oporowe. Bloki należy wykonać na łukach i przy odgałęzieniach oraz na końcówkach przewodów. Bloki oporowe stanowią zabezpieczenie rurociągu przed ewentualnym uszkodzeniem, wyboczeniem przewodu, załamaniem lub bocznym ścięciem poprzecznym rury przy armaturze żeliwnej. Należy zwrócić uwagę na to, aby blok oporowy miał stabilne podparcie w gruncie rodzimym (grunt nienaruszony, ubity). Bloki wykonać z betonu B10, między blokiem a rurą wykonać dylatację z dwóch warstw papy bitumicznej.

1.5.2. Próba szczelności i odbiór techniczny

Próby szczelności należy wykonywać dla kolejnych odbieranych odcinków przewodu oraz próbę szczelności całego przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte oraz w pełni widoczne i dostępne. Odcinek przewodu powinien być na całej swojej długości stabilnie zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami – wykonana dokładnie obsypka. Należy sprawdzić wizualnie wszystkie badane połączenia. W czasie przeprowadzania próby szczelności należy w szczególności przestrzegać następujących warunków:

- ciśnienie próbne powinno być równe 1,5 ciśnienia roboczego, lecz nie mniej niż 0,8 MPa;
- szczelność przewodu powinna gwarantować utrzymanie ciśnienia próbnego przez okres 30 min.;
- przewód nie może być nasłoneczniony, a zimą temperatura jego powierzchni zewnętrznej nie może być niższa niż 1°C;
- napełnianie przewodu powinno odbywać się powoli od niższego punktu;
- temperatura wody wykorzystywanej przy próbie ciśnienia nie powinna przekraczać 20°C;
- cały przewód może być poddany próbie szczelności dopiero po uzyskaniu pozytywnych wyników prób szczelności poszczególnych jego odcinków oraz po jego zasypaniu z wyjątkiem miejsc łączenia odcinków;
- wyniki prób szczelności odcinka jak i całego przewodu powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika.

Po uznaniu rurociągu wodociągowego za szczelny należy go poddać płukaniu wodą wodociągową. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie. Po płukaniu należy wykonać dezynfekcję przewodu podchlorynem sodu w czasie 24h w

następujących proporcjach: 1 litr podchlorynu sodu na 500 litrów wody. Po przepłukaniu przewodu należy pobrać próby wody w obecności gestora sieci wodociągowej oraz zlecić analizę fizyko-chemiczną i bakteriologiczną pobranej wody certyfikowanemu laboratorium. Pobrana woda musi odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 19 listopada 2002r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2002 Nr 203 poz. 1718).

Odbiór techniczny obejmować powinien:

- sprawdzenie zgodności montażu przewodów z dokumentacją techniczną (w szczególności zastosowane materiały);
- sprawdzenie prawidłowości wykonania robót ziemnych, a w szczególności podłoża, obsypki, zasypki, głębokości ułożenia przewodu;
- sprawdzenie poprawności zastosowanej armatury i uzbrojenia oraz zabezpieczeń przewodów przy przejściach przez przeszkody;
- odbiór końcowy powinien być dokonany komisyjnie przy udziale przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika i potwierdzone właściwymi protokołami. Jeżeli w trakcie odbioru jakieś wymagania nie zostały spełnione lub też ujawniły się jakieś usterki należy uwzględnić je w protokole podając jednocześnie termin ich usunięcia;
- teren po budowie powinien być doprowadzony do stanu pierwotnego.

1.5.3. Dokumentacja powykonawcza

Po zakończeniu prac należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną wybudowanych przyłączy wodociągowych.

1.6 Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu :

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25.04.2015:

1. Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów.

Przedmiotem inwestycji jest sieć wodociągowa. Całość zamierzenia inwestycyjnego planowana jest do wykonania w całości zgodnie z opracowanym projektem budowlanym.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania.

Teren, na którym realizowana jest inwestycja jest terenem częściowo zurbanizowanym. Niniejsze opracowanie nie wprowadza zmiany do istniejącego zagospodarowania terenu.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

W związku z tym, że opracowany projekt nie zmienia istniejącego zagospodarowania terenu, w ramach projektowanych inwestycji będą tylko odtworzenia nawierzchni do stanu pierwotnego.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Nie dotyczy.

5. Dane informujące czy działka lub teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren, na którym projektowana jest przedmiotowa inwestycja nie jest usytuowany w strefie ochrony średniowiecznych i nowożytnych nawarstwień kulturowych, objętych ochroną konserwatorską w gminnej ewidencji zabytków, nie podlega ochronie i nie wymaga przeprowadzenia badań archeologicznych.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach górniczych w związku z czym nie oddziałują na niego skutki eksploatacji górniczych.

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

Realizacja projektowanej kanalizacji sanitarnej nie będzie miała wpływu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników oraz ich otoczenia w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Projektowana inwestycja nie jest obiektem skomplikowanym pod względem budowlanym, a jej budowa nie wymusza zastosowania nietypowych technik montażu.

9. W przypadku budynków – powierzchnie zabudowy, o której mowa w pkt 4, określanej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określenia i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia.

Nie dotyczy.

1.7. Uwagi i informacje końcowe

Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien skontaktować się z użytkownikami uzbrojenia podziemnego – patrz opinia ZUDP. W przypadku napotkania w trakcie wykonawstwa robót na uzbrojenie podziemne nie wykazane w dokumentacji należy powiadomić odpowiedniego użytkownika, a uzbrojenie odpowiednio zabezpieczyć.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca robót winien uzyskać stosowną decyzję administracyjną zezwalającą na wykonywanie robót w pasie drogowym drogi wojewódzkiej i powiatowej.

Obszar oddziaływania inwestycji zawiera się na działkach wymienionych na stronie tytułowej projektu.

- Działki na których zaprojektowano przyłącza, nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie konserwatorskiej ani też archeologicznej.

- Nie są również zlokalizowane na terenach znajdujących się w granicach obszarów górniczych, na podstawie §8 ust2 pkt 6 (DZ. U. poz. 462); nie podlegają też wpływom eksploatacji górniczej.
- Na objętym projektem terenie występuje brak zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia, zgodnie z §8 ust2 pkt 7 (DZ. U. poz. 462)

O Ś W I A D C Z E N I E

Niniejszym oświadczam, iż projekt pn.:

**„SIEĆ WODOCIĄGOWA POTULIN - CHOJNA
CHOJNA - PARKOWO”**

wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w związku z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07.07.1994 – Prawo budowlane ze zmianami z dnia 16.04.2004 Dz. U. Nr 93, poz.888.

Egzemplarz nr 1

„PIO-BUD” USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE, NADZÓR BUDOWLANY

64-800 CHODZIEŻ, RATAJE ul. Skryta 14 , tel. 784563224

e-mail: kleju72@tlen.pl
p.kledzik@piobud.pl



PROJEKT „SIEĆ WODOCIĄGOWA POTULIN - CHOJNA
CHOJNA - PARKOWO”

STADIUM **INFORMACJA O PLANIE BIOZ**

BRANŻA Sanitarna

OBIEKT „SIEĆ WODOCIĄGOWA POTULIN - CHOJNA
CHOJNA - PARKOWO”

ADRES / Obręb Jezioraki/Potulin – dz. nr 52/5; 52/4; 55/32; 82; 92
Obręb Chojna – dz. nr 123; 135; 209
Obręb Smogulec – dz. nr 143/2; 143/3; 143/24; 143/26; 143/27; 143/34;
143/35

INWESTOR MIASTO I GMINA GOŁAŃCZ

ADRES UL. DR PIOTRA KOWALIKA
62-130 GOŁAŃCZ

SPIS TREŚCI I. Opis techniczny

OSOBY OPRACOWUJĄCE PROJEKT	DATA, PODPIS, PIECZĘĆ
PROJEKTANT - BRANŻA SANITARNA	
mgr inż. Piotr Kledzik – uprawnienia do kierowania, nadzorowania i projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. 7132/8/W/2000; WKP/0269/POOS/04	
mgr inż. Rafał Wolski – uprawnienia do kierowania, nadzorowania i projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. WKP/0141/POOS/04	

CHODZIEŻ Grudzień 2015r

OPIS TECHNICZNY

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 rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpień
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Wskazania 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

Planowane zamierzenie budowlane ma na celu wykonanie sieci wodociągowej relacji Chojna – Potulin, Chojna - Parkowo.

Sieć wodociągowa

- A) **rurociąg** - PE Ø 160mm PN10 – 1459,0m
- B) **rurociąg** - PE Ø 110mm PN10 – 1716,0m
- C) **trójnik** PE/PE Ø 100/100mm - 1 szt.
- D) **trójnik** PE/PE Ø 100/80mm - 1 szt.
- E) **zasuwa** Ø 100mm - 2 szt.
- F) **hydrant pożarowy nadziemny** Ø 80mm - 3 szt.
- G) **studnia wodomierzowa** Ø 1200mm - 1 szt.
- H) **przecisk sterowany PE 100 Ø 160mm SDR17** - 50,5m
- I) **przecisk r. stalowa Ø 219mm** – 3,0m

Sieć wodociągowa w pasie drogi wojewódzkiej (odcinek A–B oznaczony na rys. nr 9) położony na działce numer 52/4 w Obrębie Jezioraki

- A) **rurociąg** - PE Ø 160mm PN10 – 356,0m
- B) **przecisk r. stalowa Ø 273mm** – 8,0m

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- 1) roboty przygotowawcze
- 2) roboty ziemne
- 3) roboty montażowe
- 4) prace odtworzeniowe i porządkowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące obiekty budowlane:

- 1) napowietrzne linie energetyczne;
- 2) wodociągi;
- 3) kanalizacja sanitarna;
- 4) kable telefoniczne;
- 5) kable energetyczne;
- 6) droga gminna, powiatowa i krajowa

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

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- 1) napowietrzne linie energetyczne;
- 2) wodociągi;
- 3) kanalizacja sanitarna;

- 4) kable telefoniczne;
- 5) kable energetyczne;
- 6) droga gminna, powiatowa i krajowa;

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

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych to:

- 1) przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji:
 - istniejąca napowietrzna sieć energetyczna, wodociągowa, kanalizacja sanitarna, kable telefoniczne, kable energetyczne
 - ruch drogowy w drodze gminnej, powiatowej i krajowej podczas prowadzenia robót
 - wykopy o ścianach pionowych z zabezpieczeniami do głębokości 2,0m
 - roboty montażowe związane z wykonaniem przecisku, roboty ziemne i dźwigowe;
- 2) skala zagrożenia - wysoka;
- 3) miejsce - zgodnie z projektowanymi skrzyżowaniami i zbliżeniami do przewodów infrastruktury podziemnej oraz w pasie drogi gminnej, powiatowej i krajowej
- 4) czas wystąpienia: - w trakcie realizacji

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

Przed rozpoczęciem prac należy każdorazowo przeszkolić pracowników odnośnie przepisów bhp w zakresie prowadzenia robót:

- 1) ziemnych: zabezpieczenie ścian wykopów oraz przemieszczanie mas ziemnych
- 2) montażowych: studnie
- 3) dźwigowych: rozładunek materiałów
- 4) elektrycznych: wykonywanie prac w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z linią energetyczną;

Przeszkolenia winny być potwierdzone pisemnie przez pracowników.

6. Wskazania 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

W celu zabezpieczenia prac należy wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp a w szczególności:

- prace ziemne prowadzić w zabezpieczonych wykopach
- w trakcie prac przestrzegać i wymagać od pracowników właściwego korzystania ze sprzętu, narzędzi oraz środków ochrony bezpośredniej i pośredniej
- oznakować miejsce prowadzenia robót
- zapewnić drogi ewakuacyjne na wypadek pożarów, awarii i innych zagrożeń