

Chojnice, ul. Kręta 8/3 tel. 608-011-681

KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa zamierzenia budowlanego	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ D200 PVC WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO GRANICY DZIAŁEK 95/2 ORAZ 95/4 W MIEJSCOWOŚCI NIEŻYWIĘĆ, GM.CZŁUCHÓW, DZIAŁKA NR.EWID. 178
Adres obiektu	Nieżywieć, województwo: Pomorskie , gmina: CZŁUCHÓW
Numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany	Jednostka ewidencyjna: 220303_2 Człuchów G. OBREMB 0015 NIEŻYWIĘĆ, DZIAŁKA NR 178
Nazwa i adres Zamawiającego	UL. ... CZŁUCHÓW

Egzemplarz nr 1/3

Spis zawartości:	
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	2
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	8
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	15
ZAŁĄCZNIKI.....	18

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

ZGODNIE Z ARTYKUŁEM 20 UST. 4 USTAWY Z DNIA 07 LIPCA 1994 r. „PRAWO BUDOWLANE” (z późniejszymi zmianami), OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY **BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ D200 PVC WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO GRANICY DZIAŁEK 95/2 ORAZ 95/4 W MIEJSCOWOŚCI NIEŻYWIĘĆ, GM.CZŁUCHÓW, DZIAŁKA NR.EWID. 178** W ZAKRESIE BRANŻY SANITARNEJ ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ. DOKUMENTACJA NINIEJSZA JEST KOMPLETNA Z PUNKTU WIDZIENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUżyć

PROJEKTANT

.....

Stadium	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Obiekt budowlany	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ D200 PVC WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO GRANICY DZIAŁEK 95/2 ORAZ 95/4 W MIEJSCOWOŚCI NIEŻYWIĘĆ, GM.CZŁUCHÓW, DZIAŁKA NR.EWID. 178	
Adres obiektu	Nieżywieć, województwo: Pomorskie , gmina: CZŁUCHÓW	
Numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany	Jednostka ewidencyjna: 220303_2 Człuchów-G, OBRĘB 0015 NIEŻYWIĘĆ, DZIAŁKA NR EWID. 178	
Nazwa i adres Zamawiającego	EMILIA ORPISZEWSKA UL. OGRODOWA 9/4 , 77-300 CZŁUCHÓW	
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVI	
Nazwa i adres jednostki projektowej	 WATER PRO Projektowanie i Nadzory Instalacji Sanitarnych mgr inż. Dariusz Scheffs Chojnice, ul. Kręta 8/3 tel. 608-011-681	
Data opracowania	09.10.2020 r.	
BRANŻA BUDOWLANA/SANITARNA		
Projektował:	Nr uprawnień	Podpis
Projektant instalacji sanitarnych : mgr inż. Dariusz Scheffs	POM/0044/POOS/13	

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Spis treści:

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	4
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	5
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	5
3. STAN ISTNIEJĄCY	5
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.....	5
5. ZESTAWIENIE PROJEKTOWNYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA.....	6
6. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków.....	6
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.....	6
8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.	6

Część rysunkowa

Rys. 1.1 Projekt zagospodarowania terenu

1:500

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest projekt sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek 95/2 i 95/4 w miejscowości Nieżywiec, gmina Człuchów dz. nr ewid. 178.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt sporządzono w oparciu o następujące materiały:

- Zlecenie inwestora,
- Projekt architektoniczno – budowlany budynku mieszkalnego jednorodzinnego (działka 147/2),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 08 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Polska Norma PN-92/B-01706 „Instalacje wodociągowe”. Wymagania w projektowaniu”,
- Polska Norma PN-85/B-01707 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu”,
- Polska Norma PN-EN 752 „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne”,
- Obowiązujące normatywy i zarządzenia.

3. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie obecnym na działce nr 178 występuje sieć kanalizacji sanitarnej na wysokości działki nr 95/1, do której zostanie przyłączona nowo projektowana sieć.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektuję się 3 odcinki sieci kanalizacji sanitarnej D200 PVC wraz z betonowymi studniami rewizyjnymi D1200 posadowionymi na trasie załamania kanału. Od studni betonowych do granicy działek 95/2 i 95/4 zaprojektowano przyłącza z rur PVC D160. Od studni S3 do działki 47/6 zaprojektowano przyłącze kanalizacyjne – według odrębnego opracowania.

5. ZESTAWIENIE PROJEKTOWNYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA

- a) Sieć kanalizacji sanitarnej – **D200 PVC SN-8– 116,10 mb**
- b) Przyłącza kanalizacji sanitarnej – **D160 PVC SN-8– 19,68 mb**
- c) Studnia rewizyjna D1200 – 1 szt

6. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków.

Nie dotyczy.


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

Nie dotyczy.

8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.

Obszar oddziaływania inwestycji budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek 95/2 i 95/4 Nieżywieć, dz. Nr ewid. 178 mieści się całkowicie w granicach działki **178**

Opracował:

Stadium	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	
Obiekt budowlany	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ D200 PVC WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO GRANICY DZIAŁEK 95/2 ORAZ 95/4 W MIEJSCOWOŚCI NIEŻYWIĘĆ, GM.CZŁUCHÓW, DZIAŁKA NR.EWID. 178	
Adres obiektu	Nieżywieć, województwo: Pomorskie , gmina: CZŁUCHÓW	
Numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany	Jednostka ewidencyjna: 220303_2 Człuchów-G, OBRĘB 0015 NIEŻYWIĘĆ, DZIAŁKA NR EWID. 178	
Nazwa i adres Zamawiającego	EMILIA ORPISZEWSKA UL. OGRODOWA 9/4 , 77-300 CZŁUCHÓW	
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVI	
Nazwa i adres jednostki projektowej	 WATER PRO Projektowanie i Nadzory Instalacji Sanitarnych mgr inż. Dariusz Scheffs Chojnice, ul. Kręta 8/3 tel. 608-011-681	
Data opracowania	09.10.2020 r.	
BRANŻA SANITARNA		
Projektował:	Nr uprawnień	Podpis
Projektant instalacji sanitarnych : mgr inż. Dariusz Scheffs	POM/0044/POOS/13	

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

Spis treści:

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	10
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	10
3. UZBROJENIE OBCE	10
4. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH	11
4.1. Przyłącza kanalizacji sanitarnej	11
4.2. Sieć kanalizacji sanitarnej.....	11
4.2.1. Prace wykończeniowe	12
5. UWAGI KOŃCOWE	12

Część rysunkowa

Rys. 1.2. Profil sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek 95/2 oraz 95/4 **Skala 1:250/100**

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest projekt sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek 95/2 i 95/4 w miejscowości Nieżywieć, gmina Człuchów dz. nr ewid. 178.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt sporządzono w oparciu o następujące materiały:

- Zlecenie inwestora,
- Projekt architektoniczno – budowlany budynku mieszkalnego jednorodzinnego (działka 147/2),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 08 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Polska Norma PN-92/B-01706 „ Instalacje wodociągowe”. Wymagania w projektowaniu”,
- Polska Norma PN-85/B-01707 „ Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu”,
- Polska Norma PN-EN 752 „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne”,
- Obowiązujące normatywy i zarządzenia

3. UZBROJENIE OBCE

Na trasie projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej występują kolizje z istniejącą siecią wodociagową D110, kablami energetycznymi NN oraz przepustem drogowym betonowym. Podczas wykonywania przyłącza należy zweryfikować głębokość ułożenia elementów uzbrojenia z którymi występuję kolizja poprzez dokonanie przekopów kontrolnych. We wskazanym miejscu występowania kolizje prace prowadzić bez użycia ciężkiego sprzętu. W miejscu kolizji sieci kanalizacji deszczowej z przepustem drogowym D600, montaż kanału należy wykonać za pomocą przecisku w rurze osłonowej stalowej DN250.

4. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

4.1. Przyłącza kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano 3 odcinki przyłączy kanalizacji sanitarnych od studzienki S1, S2 i S3 do granicy działek 95/2 i 95/4. Projektowane rurociągi kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC Ø160 SN 8 łączonych za pomocą uszczelek. Rurociągi należy zakończyć zaślepką szczelną na granicy działki. Projektowane rurociągi należy układać w wykopach otwartych o ścianach pionowych umocnionych szalunkami. Na projektowanym odcinku niezależnie od wysokości posadowienia budynku należy zainstalować urządzenie przeciw zalewowe. Rurociąg należy układać na warstwie 20 cm podsypki nie zawierającej kamieni lub innego materiału łamanego. Obsypkę rurociągu należy wykonać do wysokości 30 cm powyżej górnej krawędzi rury z tego samego materiału co podsypka. Obsypka i podsypka powinny być zagęszczone ręcznie bądź mechanicznie do wartości 95 % zmodyfikowanej wartości Proctora. Przed zasypaniem rurociągów należy przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną wykonanego uzbrojenia.

4.2. Sieć kanalizacji sanitarnej

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej obejmując swoim zakresem odcinki od miejsca włączenia do istniejącej sieci (studzienka S0) do studzienki S3. Roboty na tym odcinku należy wykonać metodą wykopu otwartego umocnionego z rur PVC PN8 D200 typu N. Rurociąg należy układać na warstwie 20 cm podsypki nie zawierającej kamieni lub innego materiału łamanego. Obsypkę rurociągu należy wykonać do wysokości 30 cm powyżej górnej krawędzi rury z tego samego materiału co podsypka. Obsypka i podsypka powinny być zagęszczone ręcznie bądź mechanicznie do wartości 97 % zmodyfikowanej wartości Proctora. Na trasie rurociągów w miejscach załamania i zmian spadków zaprojektowano studzienki rewizyjne D1200 betonowe. Jako kręgi denne studzienek oraz elementy studni z wlotami dla rur kanalizacyjnych należy zamontować prefabrykowane elementy studzienne. W pasie drogowym studzienki należy wyposażyć w pierścienie odciążające. Jako przykrycia studzienek stosować włazy żeliwne klasy D400. Przejścia szczelne zamontować na odpowiedniej rzędnej na etapie prefabrykacji elementów. Dno studni (krąg z dnem) posadowione zostanie na podbudowie betonowej grubości 30 cm izolowanej 2 razy abizolem i 2 razy papą asfaltową na lepiku. W kręgach betonowych montować należy włazowe stopnie żeliwne typu S mijankowo co 30 cm (prefabrykacja). Studzienki powinny być szczelne zarówno na

eksfiltrację ścieków do gruntu jak i infiltrację wód gruntowych do wnętrza rurociągu, w szczególności dotyczy to komory przepływowej oraz komory roboczej do wysokości zalegania wody gruntowej. Szczelność studni uzyskuje się przez łączenie kręgów uszczelką lub na piance poliuretanowej, oraz powleczenie powierzchni pionowej studni, pokrywy i komina włazowego izolacją abizol R+P i 2 razy lepik asfaltowy na gorąco.. Adaptator (przejście szczelne) zamontować na etapie prefabrykacji elementów studni. W przypadku konieczności uzupełnienia otworu w istniejącej ścianie betonowej studni stosować należy poniższe zasady:

- w ścianie wykonać otwór o średnicy lekko mniejszej niż zewnętrzna średnica adaptatora,
- otwór oczyścić i wyrównać;
- wcisnąć adaptator tak, aby przez rozprężenie uszczelnił otwór;
- jeżeli jest konieczność, to pustą przestrzeń pomiędzy adaptorem, a kręgiem studni wypełnić
- rzadką zaprawą cementową lub pianką poliuretanową;
- wewnętrzne i zewnętrzne przestrzenie krawędzie otworu pokryć środkiem izolacyjnym;
- do zewnętrznej części adaptora włączyć bosy koniec rury przewodowej.

Alternatywnie można przejścia przez ściany betonowe studzienek i połączenia z rurą PVC wykonać przy zastosowaniu innych specjalnych uszczelnień (np. tulejowych skośnych, tulejowych równoległych, tulejowych oporowych). Uszczelnienie przejścia między betonem, a rurą PVC przy pomocy sznura smołowego jest niedopuszczalne. Przed zasypaniem rurociągów i studzienek należy przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną wykonanego uzbrojenia.

4.2.1. Prace wykończeniowe

Po zakończonych pracach związanych z montażem rurociągi należy poddać próbie szczelności *zgodnie z PN-EN 1610:2001*. W miejscach wykopów należy odtworzyć istniejące powierzchnie zgodnie decyzją z dnia 25.11.2020 w sprawie zezwolenia lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym drogi powiatowej 2524G.

5. UWAGI KOŃCOWE

Prace wykonywane przy budowie przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz zewnętrznych instalacji powinny być prowadzone przez uprawnionego wykonawcę. Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić gestorów sieci o planowanej dacie

rozpoczęcia robót. Roboty budowlano – montażowe należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych Tom 2 Instalacje Sanitarne i Przemysłowe, a także z warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych. Roboty budowlanej należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez gestora sieci oraz zgodnie z uzgodnieniami lokalizacji trasy przyłączy (Starostwo Powiatowe w Czulachowie). Po zakończeniu prac należy przywrócić wszystkie elementy infrastruktury do stanu pierwotnego

Opracował:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Dla inwestycji:

**BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ D200 PVC
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO GRANICY DZIAŁEK 95/2 ORAZ
95/4 W MIEJSCOWOŚCI NIEŻYWIĘĆ, GM.CZŁUCHÓW,
DZIAŁKA NR.EWID. 178**

Inwestor:

**EMILIA ORPISZEWSKA
UL. OGRODOWA 9/4, 77-300 CZŁUCHÓW**

Projektant:

Mgr inż. Dariusz Scheffs

09.10.2020

Zakres robót.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej D200 PVC wraz z przyłączami 160 PVC do granicy działek 95/2 i 95/4 **Nieżywieć, Gmina Człuchów dz. nr ewid. 178.**

Kolejność wykonywania robót.

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty ziemne
- roboty montażowe
- roboty ziemne wykończeniowe

Zagospodarowanie placu budowy.

Teren zabezpieczyć przed dostępem osób nie zatrudnionych przy budowie ogrodzeniem tymczasowym o wysokości co najmniej 1,5 m. Składowisko materiałów budowlanych należy przewidzieć w bezpośrednim sąsiedztwie budowy. Należy je wykonać w sposób wykluczający ich zsunięcie się do wykopu.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami)
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko-przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy o głębokości większej niż 1,0 m prowadzić z zachowaniem bezpiecznego nachylenia skarp wykopu. Wykopy o ścianach pionowych należy umocnić. Do wykopu o głębokości większej niż 1.0 m należy wykonać zejście. W czasie wykonywania robót ziemnych nie dopuszczać do tworzenia się nawisów gruntu. Zabronione jest przechodzenie pracowników lub osób postronnych w pobliżu zasięgu pracy koparki a w szczególności przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką. Roboty montażowe rurociągów i armatury w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga

tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych.

- ogrodzić krawędzie wykopu
- ziemię z wykopu składować poza strefą odłamu naturalnego skoku gruntu minimum 0,5 m poza krawędzią wykopu
- kierownik budowy przed przystąpieniem do robót winien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz sposobami bezpiecznego wykonywania prac na tym stanowisku.
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje kierownik budowy.

Opracował:

ZAŁĄCZNIKI