



PRACOWNIA PROJEKTÓW

architektura konstrukcja
Chojnice ul. Młyńska 4 tel./fax. (0-52) 397-29-19

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:	Budowa odcinka sieci wodociągowej w ul. Starego Urzędu w Czersku.
INWESTOR:	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Kilińskiego 15 89-650 Czersk
OBIEKT:	Budowa odcinka sieci wodociągowej w Czersku ul. Starego Urzędu (dz. nr geod. 906/2; 906/1; 848; 908/1; 908/4; 908/3. Kat. obiektu XXVI Jednostka ewidencyjna Czersk – M [220204_4]; Obręb ewidencyjny Czersk [0001]
BRANŻA:	Sanitarna
STADIUM:	Projekt techniczny

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, składamy
oświadczenie iż:
projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej.

Projektant:	Barbara Jażdżewska upr. w zakresie sieci i inst. sanitarnych i gazowych upr. GP-KZ-7342/183/94 upr. GP-KZ-7342/239/93
Sprawdzający:	mgr inż. Anna Rzońca upr. do proj. i kier. bez ograniczeń w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instal. i urządz. ciepłych, went., gazowych wod. i kan. nr ewid. POM/0007/PWBS/17

Chojnice, 15 lipiec 2019r.



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

♦ Strona tytułowa	str. 1
♦ Zawartość opracowania	str. 2
♦ Opis techniczny	str. 3-7
♦ Informacja BIOZ	str. 8-11

B. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

♦ Warunki techniczne przyłączy	str. 12
♦ Kserokopie uzgodnień	str. 13-25
♦ Zaświadczenie z POIIB w Gdańsku	str. 26-27

C. CZĘŚĆ GRAFICZNA

♦ Projekt zagospodarowania terenu.	Skala 1:500.	Rys. nr 1	str. 28
♦ Profil sieci wodociągowej. Odcinek P _{z0} -P _{z7}	Skala 1: 100/200	Rys. nr 2	str. 29



OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego budowy odcinka sieci wodociągowej przy ul. Starego Urzędu w Czersku.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Podstawą opracowania niniejszego projektu budowlanego stanowią następujące dokumenty:
- Zlecenie inwestora Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Kilińskiego 15 89-650 Czersk.
- Warunki techniczne Nr I.dz. WOD-218/2019 z dnia 08.04.2019r. wydane przez Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Czersku.
- Podkłady geodezyjne w skali 1:500.
- Instrukcja projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z nieplastykowanego polichlorku winylu i polietylenu producenta rur.
- Obowiązujące normy i normatywy projektowania.

II. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa odcinka sieci wodociągowej na działkach nr **906/2; 906/1; 848; 908/1; 908/4; 908/3** przy ul. Starego Urzędu w Czersku.

Istniejąca sieć wodociągowa PVC de 225 mm przebiega przez teren działek prywatnych oraz pod dnem Strugi Czerskiej na głębokości, która nie zapewnia prawidłową eksploatację rzeki. Budowa wodociągu na odcinku Pz₀ -Pz₇ polegać będzie na zmianie trasy oraz przejściu pod dnem Strugi Czerskiej na głębokości 1,5 m.

III. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

1. Sieć wodociągowa - przebudowa

W związku z zbyt małą głębokością istniejącej sieci wodociągowej PVC Ø 225 mm przy przejściu pod dnem Strugi Czerskiej projektuje się jej budowę na terenie działek prywatnych w ciągu ulicy Starego Urzędu w Czersku na odcinku Pz₀ – Pz-7.

Odcinek sieci wodociągowej do budowy zaprojektowano z rur PE dn 225 mm SDR 17 PE 100. Połączenie projektowanego odcinka sieci wodociągowej z odcinkiem istniejącym należy wykonać poprzez zamontowanie łącznika rurowego RR do rur PE i PVC i połączenie końców bosych rur PE i PVC.

Łączenie rur PE wykonać metodą zgrzewania doczołowego. Odcinek podlegający budowie przy przejściu pod dnem Strugi Czerskiej należy ułożyć w rurze osłonowej SDR 11.

Budowany odcinek sieci wodociągowej zaprojektowano z rur PE 100 PN 10 Ø 225 mm . Rury klasy PN 10 SDR 17 PE 100 o grubości ścianki 13,4 mm. Średnice projektowanej sieci i jej usytuowanie pokazano w części rysunkowej niniejszego projektu budowlanego. Długość projektowanego odcinka sieci wodociągowej wynosi 142,4m.

Oznakowania dokonać zgodnie z normą PN – 86/B- 09700. Przewód układać w gotowym umocnionym wykopie i posadzić go na głębokości poniżej strefy przemarzania zgodnie z normą PN- 81/B- 0320 tj. 1,7 m licząc do osi przewodu.

Montaż rur dokonać zgodnie z instrukcją wykonania i odbioru producenta rur i normy PN-6610-8220.

Przed zasypaniem wykopu należy dokonać próby szczelności ułożonego przewodu przy ciśnieniu 1MPa oraz inwentaryzacji geodezyjnej. Próby szczelności dokonać w obecności użytkownika istniejącej sieci wodociągowej. W przypadku skrzyżowania się przewodu wodociągowego z kablami energetycznymi czy teletechnicznymi należy stosować rury osłonowe typu AROT – dwudzielne o dł. 3,0m.



2. Przejścia pod Strugą Czerską

Przewiduje się przejście pod dnem Strugi Czerskiej z siecią wodociagową z rur PE, Ø 225 mm na głębokości 1,5 m pod jej dnem.

Miejsce przejścia oraz średnicę rury osłonowej i przewodowej z PE i jej długości pokazano na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500, jak i na poszczególnych profilach.

Przejście pod dnem Strugi Czerskiej wykonać przeciskiem sterowanym w rurze osłonowej PE za pomocą wiertnicy horyzontalnej. Przy tej metodzie rozpoczęcie przewiertu następuje z powierzchni ziemi bez potrzeby wykonywania wykopu.

Zabudowa rurociągu w technologii horyzontalnego przewiertu sterowanego HDD polega na wykonaniu trzech etapów:

1. Wykonanie przewiertu pilotażowego z możliwością jego sterowania
2. Rozwiercenie i stabilizacja otworu
3. Wciągnięcie rurociągu

Pierwszy etap ma za zadanie przewiercenie przewiertem pilotażowym pod przeszkodą. Na tym etapie możliwe jest sterowanie przewiertem dzięki umieszczonej w głowicy pilotowej sondzie nadawczej. Przy jej pomocy odczytuje się głębokość położenia głowicy oraz kąt nachylenia płytki sterującej względem poziomu. Za głowicą wciskane są żerdzie wiertnicze. Sterownie polega na odpowiednim skoordynowaniu ustawienia głowicy oraz obrotu i posuwu przekazywanego do wiertnicy poprzez żerdzie wiertnicze z możliwością korygowania osi przewiertu.

Podczas przewiertu pilotażowego podawana jest poprzez żerdzie wiertnicze i dysze płuczka wiertnicza, której zadaniem na tym etapie jest m.in. urabianie gruntu wyłukiwanie urobku z otworu.

Drugi etap polega na poszerzeniu i ustabilizowaniu otworu. Głowica wierząca zostaje zdemonstrowana a na jej miejsce montuje się odpowiednią głowicę rozwiercającą (rozwiertak), który zostaje wwiercany i przeciągany w kierunku maszyny. Poszerzenie otworu może być powtarzane jednokrotnie lub wielokrotnie rozwiertakami o coraz większej średnicy, w zależności od rodzaju i wielkości planowanej do przeciągnięcia rury, długości przewiertu oraz występującej geologii. Na tym etapie również cały czas podawana jest przez żerdzie płuczka wiertnicza, zadaniem, której jest wynoszenie urobku oraz stabilizacja otworu wiertniczego.

Trzeci etap polega na przeciągnięciu w całości przygotowanego rurociągu. Do rozwiertaka wyposażonego w krętlik (którego zadaniem jest zapobieganie obracaniu się rurociągu, zaczepta się rurę z głowicą ciągnącą i ruchem ciągłym przyciąga się rurociąg od strony rurowej w kierunku strony maszynowej

Podczas wykonywania robót miejsca przewiertu odpowiednio oznakować i zabezpieczyć. Ponadto należy uwzględnić uwagi instytucji uzgadniającej. Zachować ostrożność przy skrzyżowaniach z przewodami podziemnymi, istnieje możliwość napotkania przewodów nie ujętych w inwentaryzacji.

Łączenie poszczególnych odcinków (12m) rur PE dokonać poprzez zgrzewanie zgrzewarką elektrooporową typu KMT-2800 z czytnikiem kodów kreskowych.

Podczas wykonywania robót miejsca przewiertu odpowiednio oznakować i zabezpieczyć. Ponadto należy uwzględnić uwagi instytucji uzgadniającej. Zachować ostrożność przy skrzyżowaniach z przewodami podziemnymi, istnieje możliwość napotkania przewodów nie ujętych w inwentaryzacji.

3. Płukanie i dezynfekcja sieci wodociagowej

Przewód wodociagowy przed oddaniem do eksploatacji należy przepłukać czystą wodą z prędkością przepływu dostateczną dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

Dezynfekcję dokonać wodą chlorowaną (podchloryn sodu lub wapnia) zawierającego co najmniej 50 mg CL_2/dm^3 przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godz.



3. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia w wykopach

Istniejące uzbrojenie napotkane na trasie projektowanych kanałów należy każdorazowo zgłosić do użytkownika danego uzbrojenia oraz zabezpieczyć zgodnie z wymogami technicznymi i warunkami uzgodnień.

Autorzy opracowania :

Projektant:

Barbara Jażdżewska

Sprawdzający:

mgr inż. Anna Rzońca



1 OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa odcinka sieci wodociągowej przy ul. Starego Urzędu w Czersku na działkach nr **906/2; 906/1; 848; 908/1; 908/4; 908/3**. Istniejąca sieć wodociągowa PVC de 225 mm przebiega pod dnem Strugi Czerskiej na głębokości nie zapewniającej prawidłową eksploatację rzeki. Budowa wodociągu na odcinku Pz₀ -Pz₇ polegać będzie na zmianie trasy oraz przejście pod dnem Strugi Czerskiej na głębokości 1,5 m.

1.2 Inwestor

Inwestorem dla przedmiotowej inwestycji jest **Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.** ul. Kilińskiego 15
89-650 C z e r s k

1.3 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działki nr geod. **906/2; 906/1; 848; 908/1; 908/4; 908/3** położone są w miejscowości Czersk przy ul. Starego Urzędu gm. Czersk. Powyższe działki są we władaniu osób prywatnych oraz Skarbu Państwa. Powyższe działki zlokalizowane są wzdłuż drogi stanowiącej własność Gminy Czersk. Na terenie w/w działek istnieje niżej wymienione uzbrojenie:

- istniejąca sieć energetyczna eNN,
- istniejąca sieć wodociągowa,
- istniejąca sieć kanalizacji deszczowej.

1.4 Projektowany stan zagospodarowania terenu

Z uwagi na budowę odcinka sieci wodociągowej nie nastąpi zmiana w zagospodarowaniu terenu na działkach **906/2; 906/1; 848; 908/1; 908/4; 908/3** położonych w miejscowości Czersk, ul. Starego Urzędu gm. Czersk.

1.5 Informacja o terenie dotycząca ochrony konserwatorskiej i obszaru Natura 2000

Inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia. Inwestycja nie wpłynie negatywnie na obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 pn. „Bory Tucholskie” PLB 220009 na etapie projektowania i realizacji. Projektowana inwestycja nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk Natura 2000, utrzymane zostaną istniejące formy zieleni naturalnej (drzew, krzewów, roślinności niskiej) jako powierzchni biologicznie czynnej. Na etapie projektowania uwzględniono warunki niezbędne do ochrony siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków tego obszaru zgodnie z obowiązującym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015r. Na etapie realizacji inwestycji należy zapewnić warunki j.w.

W przypadku natrafienia w trakcie robót ziemnych na obiekt, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem, obowiązuje wstrzymanie prac i zawiadomienie właściwego terenowo i rzeczowo konserwatora zabytków.

1.6. Warunki geotechniczne

W miejscu posadowienia przewodu sieci wodociągowej występuje grunt piaszczysty z domieszką gliny. Wody gruntowe występują poniżej poziomu posadowienia przewodu wodociągowego. Grunt zalicza się do II kategorii geotechnicznej.

1.7. Oddziaływanie Inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie będzie stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego. W trakcie realizacji i użytkowaniu terenu należy zastosować rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które ograniczą negatywny wpływ na środowisko.

1.8. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Projektowana inwestycja nie pogorszy warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości. Realizacja inwestycji oraz zagospodarowanie terenu nie będzie ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych nieruchomości, a także możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej oraz ze środków łączności i dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Realizacja inwestycji nie spowoduje uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, nie spowoduje również uciążliwości w zakresie zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

2. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.



Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1c ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu.

Wzięto pod uwagę ograniczenia wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015 poz. 1422 z późn. zmianami) dotyczące:

- α) **warunki użytkowania** – projektowana inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej dla innych nieruchomości, a także możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności i dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.
- β) **odległości lokalizowania innych elementów zagospodarowania** – nie zaprojektowano elementów zagospodarowania terenu tj. studnie, oczyszczalnie ścieków, zbiorniki na gaz.

Wzięto również pod uwagę przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U.2011.95.558), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.Nr120, poz.826 z późn. zmianami), Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, w zakresie:

- a) **ochrony przed hałasem** – projektowana inwestycja nie powoduje uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami;
- b) **lokalizacji inwestycji na terenie objętym ochroną** – inwestycja przebiega przez teren prawnie chroniony – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB 220009, realizacja inwestycji nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków obszaru Natura 2000, a na etapie jej realizacji zostaną zapewnione warunki niezbędne do ochrony siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków tego obszaru. Projektowana inwestycja nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską, archeologiczną, nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych; prace budowlane nie będą prowadzone w otoczeniu zabytku;
- a) **warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji** – realizowana inwestycja przebiegać będzie w granicach działek stanowiących własność osób prywatnych;

budowę sieci wodociągowej należy wykonać w oparciu o warunki techniczne określone przez gestora sieci

- b) **zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych** – prace związane z budową sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami nie będą miały wpływu na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka, ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska;
- c) **oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne** – projektowana inwestycja nie wprowadza zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych; charakter użytkowania obiektu nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania, zapewniono maksymalną retencję wód opadowych na terenie objętym planem. Lokalizacja planowanej inwestycji nie koliduje z urządzeniami melioracji wodnych;
- d) **promieniowania elektromagnetycznego i jonizującego** – inwestycja nie spowoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego; na projektowanym obiekcie nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące;
- e) **zaopatrzenie w energię elektryczną** – nie określa się;
- f) **realizacja i przebieg sieci** – wodociągowej w liniach rozgraniczających działek prywatnych należy wykonać na warunkach właścicieli tych działek;
- g) **dojazd do dróg publicznych** – gminnych,
- h) **ochrona obiektów budowlanych na terenach górniczych** – nie określa się.

Na podstawie analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektu **nie wykracza** poza omawianą działkę tj. **906/2; 906/1; 848; 908/1; 908/4; 908/3**.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor:

**Zakład Usług komunalnych
ul. Kilińskiego 15
89 -650 Czersk**

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Budowa odcinka sieci wodociągowej w Czersku , ul.
Starego Urzędu (dz. nr geod. 906/2; 906/1; 848; 908/1;
908/4; 908/3).**

Projektant:

**tech. Barbara Jażdżewska
ul. Sędzickiego 2
89-620 Chojnice**

Chojnice, 15.07. 2019r.

1. Zakres robót

Projektowany obiekt budowlany „Budowa Sieci wodociągowej w Czersku ul. Starego Urzędu (dz. nr geod. 906/2; 906/1; 848; 908/1; 908/4; 908/3)” objęty jest zakresem następujących robót:

- Organizacja i zabezpieczenie placu budowy według potrzeb
- Dowóz materiałów do budowy sieci wodociągowej
- Zainstalowanie rur ochronnych
- Montaż przewodów sieci wodociągowych
- Uporządkowanie terenu po budowie

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym zakresem zamierzenia budowlanego znajdują się:

- sieci: kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, deszczowej, telekomunikacyjna i energetycznej

3. Elementy które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Wykopy pod projektowaną sieć wodociągową,
- Czynna sieć energetyczna
- Istniejąca sieć telekomunikacyjna.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji obiektu

Podczas wymienionego w punkcie 1 zakresu robót mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- Ograniczone przestrzenie
- Wysilek fizyczny
- Utrudnienie w poruszaniu się z powodu pracy w wykopach otwartych
- Uszkodzenie przewodów elektrycznych maszyn i urządzeń
- Uszkodzenie ciała pracownika narzędziem o ostrych krawędziach lub przy użyciu elektronarzędzi
- Upadek przedmiotów z wysokości
- Porażenie prądem elektrycznym
- Uszkodzenie organizmu od dźwigania zbyt dużych ciężarów

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych (skala, rodzaj i miejsce zagrożenia)

Wszystkie osoby biorące udział w budowie obiektu budowlanego powinny posiadać aktualne szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27.VII.2004 w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U.04.180.1860 z dnia 18.VIII.2004 wraz z późniejszymi zmianami.

Ponadto każdy z pracowników przed przystąpieniem do robót na budowie powinien uzyskać szczegółowy instruktaż dotyczący możliwych zagrożeń bezpieczeństwa i zagrożeń zdrowia a także skalę i miejsce powstania zagrożeń oraz zasad postępowania przy wykonywaniu prac niebezpiecznych oraz możliwości pierwszej pomocy i ewakuacji z miejsc zagrożonych. Pracownicy powinni zostać także poinstruowani na temat zastosowania środków i zasad bezpieczeństwa, które mają na celu wyeliminowanie powstawanie sytuacji zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Instruktaż pracowników powinien obejmować także:

- a) imienny podział pracy,
- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z projektem. Brygada wykonująca roboty budowlane powinna być zapoznana z tym projektem.
- Przy robotach budowlanych należy: sprawdzić sprawność sprzętu, pouczyć pracowników o bezpiecznych metodach pracy i stanowiskach, powierzyć obsługę sprzętu wykwalifikowanemu pracownikowi.

- Teren prowadzenia robót stwarzających zagrożenie, powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy stosować środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.).
- Tam, gdzie to jest technicznie możliwe-rozładunek materiałów i narzędzia, należy stosować środki ochrony przed spadającymi przedmiotami.
- W razie niebezpieczeństwa należy stworzyć możliwość bezpiecznej, szybkiej ewakuacji pracowników ze wszystkich stanowisk pracy.
- Budowa musi być wyposażona w odpowiedni sprzęt do gaszenia pożaru
- Nieautomatyczne gaśnice muszą być łatwo dostępne i proste w użyciu
- Strefy zagrożenia muszą być wyraźnie oznakowane.
- Pracodawca musi w każdej chwili zapewnić możliwość udzielenia pierwszej pomocy oraz wezwania przeszkolonego personelu.
- Pracownikom, którzy ulegli wypadkowi lub nagle zachorowali, należy zapewnić transport do punktu pomocy medycznej.
- Wszędzie tam, gdzie wymagają tego warunki pracy, środki pierwszej pomocy muszą być łatwo dostępne
- Środki pierwszej pomocy muszą być odpowiednio oznakowane i łatwo dostępne
- Wszystkie urządzenia i akcesoria przeznaczone do budowy muszą być:
 - (a) właściwie zaprojektowane i zbudowane oraz wytrzymałe stosownie do wykonywanych czynności;
 - (b) właściwie użytkowane;
 - (c) utrzymywane w stanie zapewniającym sprawność;
 - (d) sprawdzane i poddawane okresowym testom oraz kontrolom zgodnie z obowiązującymi przepisami;
 - (e) obsługiwane przez wykwalifikowanych, odpowiednio przeszkolonych pracowników.
- Wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy zapewnić co najmniej dwie osoby. Do prac takich należą między innymi:
 - (a) prace spawalnicze, cięcie gazowe
 - (b) prace wykonywane w pobliżu nie osłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części, znajdujących się pod napięciem

W sytuacjach, kiedy nie można uniknąć zagrożeń lub nie można ich wystarczająco ograniczyć za pomocą środków ochrony zbiorowej lub odpowiedniej organizacji pracy, powinny być stosowane środki ochrony indywidualnej, które powinny:

- (a) być odpowiednie do istniejącego zagrożenia i nie powodować same z siebie zwiększonego zagrożenia;
- (b) uwzględniać warunki istniejące w danym miejscu pracy;
- (c) uwzględniać wymagania ergonomii oraz stan zdrowia pracownika;
- (d) być odpowiednio dopasowane do użytkownika.
 - Przewód elektryczny lub hydrauliczny łączący maszynę roboczą z siecią zasilającą zabezpiecza się przed uszkodzeniami.

7. UWAGI KOŃCOWE:

Przy sporządzaniu informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniono następujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy-tekst jednolity DZ.U.03.169.1650
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003. Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. DZ.U.01.118.1263
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. Dz.U.96.62.288
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz.U.96.62.285
- Dyrektywę Rady Wspólnot Europejskich NR 92/57/EWG z dnia 24 czerwca 1992 dotyczącą wdrożenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na

tymczasowych lub ruchomych budowach (ósma szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16.1 dyrektywy nr 89/391/EWG) oraz związane z nimi przepisy szczegółowe.

.....
/tech. Barbara Jażdżewska/

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

Mapa do celów projektowych
skala 1 : 500

Województwo ?pomorskie
Powiat?chojnicki
Jednostka ewidencyjna [id]?Czersk - M [220204_4]
Obręb ewidencyjny [id]?Czersk [0001]
Nr działki ewidencyjnej?906/2, 908/3
Identyfikator zgłoszenia?6640.1425.2017
Seksja mapy?6.208.20.14.4.1, 6.208.20.14.4.3
Nazwa miejscowości (ulica)?Czersk, ul. Starego Urzędu
Wykonawca?
USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZE
GEO - KRIS
mgr inż. Krzysztof Mazurkiewicz
ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice
tel. 608 - 686 - 455

WYKONAŁ: KRZYSZTOF MAZURKIEWICZ
UPRAWNIENIA NR 19390 G.G.K.

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich?2000
Układ wysokości?-
Legenda? - zakres opracowania
Informacje dodatkowe?Granice nieruchomości zostały przyjęte z Ewidencji Gruntów i Budynków
- nie dokonano ustalenia przebiegu granic nieruchomości.
Mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.
Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych
dla których brak było informacji branżowych
i nie zostały
odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Data pomiaru?22.06.2017 r.

LEGENDA:

PEØ225 SDR17 - Proj. sieć wodociągowa

Oświadczamy, że projekt budowlany opracowano na bazie mapy sytuacyjno - wysokościowej,
która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Chojnicach, pod numerem:
KERG 6640.1425.2017

Table with 5 columns: Nazwa i miejsce inwestycji, Projektant, Sprawdzający, Przedmiot, and others. It contains project details for 'PRACOWNIA PROJEKTÓW' and 'tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA'.

