



| | |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZAMAWIAJĄCY |  <p style="text-align: right;">Gmina Dąbrowa ul. Ks. prof. J. Sztonyka 56 49 - 120 Dąbrowa</p> |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA |  <p style="text-align: right;">PROJWIK BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA SANITARNEGO SP. z o. o 45-819 OPOLE ul. DOMAŃSKIEGO 43 tel. /77/ 457 31 31; fax /77/ 457 31 30</p> |
| NAZWA ZADANIA | <p style="text-align: center;">Wykonanie spięcia wodociągu grupowego „Prószków” rurociągiem Ø 110 mm od końcówki sieci wodociągowej wsi Chróścina do zbiornika na terenie SUW „Dąbrowa” wraz z wyłączeniem z dalszej eksploatacji ujęć wody i SUW „Dąbrowa” na działkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jednostka ewidencyjna: 160902_2, DĄBROWA, - obręb: 0001 - CHRÓSCINA Arkusz 2: działka nr: 94 Arkusz 1: działki nr: 539/102; 919/124; 920/124; 816/123; 814/123; 812/122; 655/121; 773/121; 806/120; 804/118; 618/118; 616/117; 367/115; 116; 463/98; 502/99; 755/99; 100 - obręb: 0003 - DĄBROWA Arkusz 3: działki nr: 532/2; 535 Arkusz 2: działki nr: 430; 416 |

Stadium Dokumentacji:

PROJEKT BUDOWLANY

Rodzaj opracowania branżowego:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

| | | |
|-------------------|-----------------------------------|--|
| Autor opracowania | mgr inż. Mieczysław Sokołowski | |
| Główny projektant | mgr inż. Mieczysław Sokołowski | |
| Prezes | mgr inż. Mieczysław Sokołowski | |

Zlec. nr 1/210/11

Opole, październik 2012 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

| | | |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | 3 |
| 1.1 | Nazwa i adres obiektu budowlanego..... | 4 |
| 1.2 | Nazwa inwestora oraz jego adres | 4 |
| 1.3 | Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację | 4 |
| 1.4 | Cel opracowania | 4 |
| 1.5 | Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów | 4 |
| 1.6 | Wykaz istniejących obiektów budowlanych..... | 4 |
| 1.7 | Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi | 5 |
| 1.8 | Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych | 5 |
| 1.9 | Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych | 6 |
| 1.10 | Środki organizacyjno – techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie | 6 |
| 1.11 | Obowiązujące przepisy prawne uwzględnione w opracowaniu | 7 |

1 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.1 Nazwa i adres obiektu budowlanego

Wykonanie spięcia wodociągu grupowego „Prószków” rurociągiem \varnothing 110 mm od końcówki sieci wodociągowej wsi Chróścina do zbiornika na terenie SUW „Dąbrowa” wraz z wyłączeniem z dalszej eksploatacji ujęć wody i SUW „Dąbrowa”

1.2 Nazwa inwestora oraz jego adres

Gmina Dąbrowa
ul. ks. prof. J. Sztonyka 56
49-120 Dąbrowa

1.3 Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informacje

mgr inż. Mieczysław Sokołowski
ul. Domańskiego 43
45-819 Opole
uprawnienia nr 339/76/Op

1.4 Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie przewidywanych zagrożeń związanych z budową wodociągu od końcówki sieci wodociągowej wsi Chróścina do zbiornika na terenie SUW „Dąbrowa”.

1.5 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Projektowane zadanie obejmuje budowę przewodów wodociągowych \varnothing 110 mm z rur PE relacji Chróścina - Dąbrowa o łącznej długości **L = 2884,0 m**, w tym wykonanie przewodów:

- w wykopie wąskoprzestrzennym szalowanym na odcinkach o sumarycznej długości **L = 2348,0 mb**,
- przewiertem sterowanym horyzontalnym rurą przewodową o łącznej długości **L = 529,0 mb**,
- przewiertem rurą osłonową **L = 7,0 m**.

W pierwszej kolejności należy wykonać cały odcinek projektowanego wodociągu tranzytowego – od wpięcia do istn. wodociągu we wsi Chróścina do podejścia do budynku istn. SUW „Dąbrowa”. W następnym etapie należy wykonać roboty przełączeniowe związane z wykonaniem węzła w budynku Stacji w Dąbrowie.

1.6 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym projektowaną inwestycją zlokalizowane są następujące obiekty:

- uzbrojenia podziemnego:
 - przewody wodociągowe,
 - kable telefoniczne,
 - kanalizacja ciśnieniowa,
 - rzeka Dożyna
 - rów melioracyjny R-H,
 - rów melioracyjny R-G,
- uzbrojenia nadziemnego:
 - linia elektroenergetyczna n/n,
 - linia elektroenergetyczna **400 kV**

1.7 Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do elementów istniejącego zagospodarowania stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy zaliczyć:

- wykonywanie robót:
 - przy wykonywaniu przewodu w wykopach otwartych możliwość przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
 - w sąsiedztwie czynnych linii kablowych i napowietrznych linii energetycznych – możliwość porażenia prądem,
 - w sąsiedztwie budynków mieszkalnych – hałas pracującego sprzętu,
 - przy użyciu sprzętu i narzędzi z napędem elektrycznym i spalinowym – zagrożenia mogą wystąpić przy nieprawidłowym posługiwaniem się sprzętem,
 - związanych z dezynfekcją stwarza zagrożenia związane z pracą przy środkach chemicznych.

1.8 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Przy robotach budowlanych oraz zagospodarowania terenu w trosce o ochronę zdrowia pracowników oraz osób trzecich należy przestrzegać wszystkich obowiązujących zasad BHP zawartych w przepisach i normach branżowych.

Kierownik budowy zgodnie z art. 21a, ust. 1 i 2 ustawy Prawo budowlane jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Podczas prowadzenia robót wystąpią następujące zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia:

- głębokie wykopy stanowią zagrożenie zarówno dla robotników w wykopie jak i przechodniów, szczególnie dzieci – upadkiem z wysokości, przysypaniem klinem naturalnego odłamu gruntu, czy też uderzeniem przedmiotem spadającym z góry,
- montaż elementów do zabezpieczania ścian wykopów – możliwość zranień, starć i skaleczeń,
- transport rur do wykopów – możliwość zranień, otarć i skaleczeń,
- zasypka wykopów – możliwość przysypania robotnika w wykopie, zsunęcia się robotnika do wykopu w wypadku zasypki ręcznej lub sprzętu w przypadku zasypki mechanicznej,
- budowa konstrukcji jezdni – możliwość zranień, otarć, stłuczeń i oparzeń,
- praca sprzętu budowlanego – możliwość potrącenia lub najechania,
- transport samochodowy – możliwość potrącenia lub najechania,
- praca maszyn do przewiertów – możliwość potrącenia.

Przy robotach ziemnych i montażowych należy, z uwagi na specyfikę robót zwrócić uwagę między innymi na:

- właściwe przygotowanie placu budowy tj. wyгородzenie, oznakowanie, przygotowanie zaplecza budowy,
- zapewnienie bezpiecznego przejścia dla pieszych,
- wytypowanie bezpiecznego miejsca składowania materiałów i przechowywanie ich zgodnie z wymogami producentów, w sposób nie zagrażający pracownikom i mieszkańcom okolicznych posesji,
- oświetlenie miejsc pracy, drogi na plac budowy i dojazd zgodnie z obowiązującymi normami,
- stosowanie się do wszystkich zaleceń dotyczących sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i urządzeń,
- prawidłowe zabezpieczenie wykopów o ścianach pionowych,
- zapewnienie bezpiecznego zejścia do wykopów,
- wyposażenie pracowników wykonujących prace niebezpieczne w sprzęt ochronny oraz zapewnienie ubezpieczenia przez pracownika na zewnątrz,
- zabezpieczenie terenu wykonywania robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym przed

dostępem osób niezatrudnionych,

- zachowanie zasad bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót betonowych,
- właściwe oznakowanie miejsc pracy (głębokie wykopy),
- zapewnienie bezpiecznych stanowisk pracy i maksymalna likwidacja zagrożeń dla zdrowia i życia oraz zapewnienie środków pierwszej pomocy w pobliżu miejsc pracy,
- zapewnienie w zakresie ochrony przed hałasem indywidualnych środków ochrony słuchu.

1.9 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Każdy pracownik zatrudniony na budowie powinien mieć ważne świadectwo ukończenia okresowego szkolenia bhp oraz przejść na budowie szkolenie wstępne tzw. „instruktaż ogólny”. Znajomość przepisów w zakresie bhp oraz świadomość potencjalnych zagrożeń ma bardzo istotny wpływ na zmniejszenie liczby wypadków na budowie.

Szkolenie powinno być przeprowadzone przez uprawnionych specjalistów w zakresie BHP. Instruktaż pracowników należy prowadzić przed przystąpieniem do robót budowlanych.

W ramach instruktażu należy:

- wskazać obiekty i miejsca szczególnie niebezpieczne,
- omówić rodzaje zagrożeń,
- omówić wymagane zabezpieczenia budowy ze szczegółowym wskazaniem miejsc szczególnie niebezpiecznych,
- wskazać bezpieczne sposoby wykonania robót oraz omówić obowiązujące w tym zakresie przepisy bhp,
- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- wskazać środki ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników,
- omówić organizację robót oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru,

Prace szczególnie niebezpieczne prowadzone w pobliżu napięcia należy prowadzić na pisemne polecenie uprawnionego pracownika. Polecenie pisemne powinno być wydane na zasadach obowiązujących dla prac przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych określonych w Prawie energetycznym. Prace mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający ważne zaświadczenia kwalifikacyjne „E” do 1 kV i aktualne badania lekarskie. Kierownik robót elektrycznych ma obowiązek przedstawić pracownikom zagrożenia wynikające z prowadzonych prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat obowiązujących przepisów BHP w zakresie prowadzonych prac i zasad udzielania pierwszej pomocy.

1.10 Środki organizacyjno – techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

W czasie prowadzenia robót budowlanych należy zapewnić właściwą organizację robót i wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom a także:

- zatrudnić pracowników o odpowiednich kwalifikacjach,
- przeprowadzić instruktaż pracowników,
- wyposażyć pracowników w niezbędne środki ochrony osobistej wynikające ze specyfiki realizowanych robót,
- wyposażyć pracowników we właściwy sprzęt do wykonywania prac,
- egzekwować od pracowników stosowanie środków ochrony indywidualnej – odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości przy pracach na wysokości,
- teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych,
- zapewnić na budowie niezbędny sprzęt ratunkowy, w tym szelki, liny ratunkowe, latarki, maski tlenowe, drabiny atestowane,
- wykopy zabezpieczyć barierkami ochronnymi i wyposażyć w drabiny umożliwiające zejście do wykopu i szybką ewakuację w razie powstania zagrożenia,

- wygrodzić na budowie strefy szczególnie niebezpieczne,
- wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami budowlanymi prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego występującego w pasie robót,
- zapewnić łączność telefoniczną na terenie budowy,
- zapewnić właściwą organizację ruchu na czas wykonawstwa robót,
- przy pracach prowadzonych w pobliżu czynnych sieci i urządzeń elektrycznych, gdzie może wystąpić zagrożenie prądem elektrycznym, prace należy prowadzić przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia pod nadzorem upoważnionego pracownika,
- uziemić urządzenia,
- wygrodzić właściwe pole tak, aby nie było możliwości pomylenia pól rozdzielni za pomocą taśm ostrzegawczych,
- wywiesić tablice ostrzegawcze w tym tablicę „Nie załączać”,
- prowadzenie robót ziemnych w pobliżu istniejącego uzbrojenia technicznego należy prowadzić ręcznie,
- ściśle stosować się do uzgodnień branżowych,
- instalacje powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami normami i pod odpowiednim nadzorem,
- zapoznanie się i przestrzeganie instrukcji w zakresie przepisów pożarowych,

Kierownik budowy zgodnie z art. 21a, ust, 1 i 2 ustawy Prawo budowlane, jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.11 Obowiązujące przepisy prawne uwzględnione w opracowaniu

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126),
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 62 poz.285),
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287),
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62, poz. 288),
6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. NR 129, poz. 844, z późn. zm. – tekst jednolity Dz.U.03.169.1650) i załącznik do Rozporządzenia – „Pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne”,
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401),
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263),

Opracował:

Mieczysław Sokołowski