

**BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI INWESTYCJI
RAFAŁ JARMOSZKO**

16-200 DĄBROWA BIAŁOSTOCKA, UL. LESZCZYNOWA 2

☎ 604-540-439 ✉ BPID@WP.PL

NIP 545-161-26-82, REGON 052137566

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 529/6, 527/4
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SUCHOWOLA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA SUCHOWOLA
Z OPISEM TECHNICZNYM**

obiekt kategorii VIII

OBIEKT : Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej do budynku
"Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego"

ADRES INWESTYCJI : 16-150 Suchowola, Plac Kościuszki

INWESTOR : Gmina Suchowola
Ulica Plac Kościuszki 5
16-150 Suchowola

PROJEKTANT :

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU :

1. część opisowa
2. uzgodnienia
 - Warunki techniczne
3. część rysunkowa
 - Projekt zagospodarowania działki – ark. 1
 - Szczegół studni kanalizacyjnej kontrolnej – ark. 2
 - Szczegół wbudowania zestawu wodomierzowego – ark. 3

Dąbrowa Białostocka, 16.05.2016

Opis techniczny

do projektu zagospodarowania działki przyłączem wodociągowym i kanalizacji sanitarnej do budynku położonego w Suchowoli przy ulicy Plac Kościuszki na działce Nr 529/6.

1. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę przyłącza wodociągowo – kanalizacyjnego do budynku zlokalizowanego w Suchowoli przy Placu Kościuszki.

2. Stan istniejący.

Działka budowlana w obecnej chwili jest zabudowana usługowym.

3. Warunki gruntowo-wodne.

Na trasie projektowanego przyłącza stanowią grunty piaszczysto – gliniaste kat. III. Wody gruntowej na głębokości do 2 m poniżej rzędnej istniejącego terenu nie stwierdzono.

4. Istniejące uzbrojenie terenu.

Na trasie projektowanego przyłącza w chwili opracowania dokumentacji istnieje :

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć energetyczna
- kabel telekomunikacyjny

5. Zimna woda.

Zaopatrzenie budynku w zimną wodę odbywać się będzie z sieci wodociągowej ułożonej w przyległym chodniku ulicy Plac Kościuszki (pas drogowy Gminy Suchowola) z rur PVC 110mm a następnie poprzez zaprojektowane przyłącze wodociągowe z rur PE-63mm i PE 50mm do kotłowni budynku –zgodnie z częścią graficzną opracowania.

6. Opis projektowanej sieci wodociągowej.

Wcięcie do sieci wodociągowej przewiduje się wykonać na nawiertkę samonawiercającą o średnicy DN – 110/50mm a następnie poprzez rury PE- 63mm posiadające aktualne świadectwo kwalifikacyjne Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie i Instytutu Techniki Budowlanej oznakowanych rur znakami producenta a wykonanych w oparciu o PN-74/C-89204 – rury i PN-76/C-89202 – kształtki – zgodnie z częścią graficzną niniejszego opracowania.

Długość projektowanego przyłącza wodociągowego z rur PE-63mm L= 24mb, PE -50mm L=4mb i PE 40mm L=8mb..

Wejście instalacji do budynku należy wykonać w rurze PE osłonowej o średnicy 90mm i długości L=3m

Przejście poprzeczne pod pasem drogowym wykonać metodą przecisku w rurze stalowej osłonowej o średnicy 100mm i długości L=22mb

Na odejściach do budynku należy zastosować zasuwki odcinające o średnicy 50mm z trzpieniem i obudową.

Skrzynka do zaworu odcinającego powinna być wykonana wg PN-61/M-74081 oraz zabezpieczona typowymi obudowami betonowymi.

Armaturę podziemną – zasuwę należy oznaczyć za pomocą betonowych słupków i tabliczek wykonanych zgodnie z PN-62/B-097000.

Prace przy układaniu przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie z „Instrukcją wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wyd. PKTSOGiK Warszawa z 1994 r.

Uzbrojenie sieci wodociągowej należy malować farbami antykorozyjnymi.

Przed oddaniem przyłącza wodociągowego do eksploatacji należy przeprowadzić próbę na ciśnienie 10 atm oraz wykonać dezynfekcję przyłącza wodą z dodatkiem wapna chlorowanego w ilości 100 mg/dm³ lub podchlorku sodu.

Czas dezynfekcji trwa 24 godz. po czym spuszcza się roztwór a przewody poddaje się silnemu płukaniu.

Próbie szczelności należy przeprowadzić zgodnie z BN-78/9192-02 na ciśnienie 10 atm w czasie 30min.

Spadek ciśnienia w wykonanym przyłączy podczas próby świadczy o nieszczelności przyłącza i jest niedopuszczalne.

Głębokość ułożenia przewodów mierzona od powierzchni terenu do wierzchu rury powinna wynosić 1,80 m zgodnie z PN-78/9192-02.

Przyjęto wykonywanie wykopów w terenie mechanicznie koparką o pojemności łyżki 0,6m³ i ręcznie w szalunkach stalowych z wykopami na odkład.

Roboty ziemne w zbliżeniu do istniejących obiektów i uzbrojenia terenu wykonywane będą sposobem ręcznym z szalowaniem ścian wykopu.

Przedmiotowe roboty należy wykonywać zgodnie z BN-83/8836-02 i BN-72/8732-01.

Wykopy należy zasypywać do wysokości posadowienia przewodów w strefie obsypki gruntem sypkim.

Rurociągi należy zasypywać w obrębie tzw. strefy niebezpiecznej, 30cm ponad wierzch rurociągu ręcznie gruntem bez grud i kamieni, rodzimym sypkim wg PN-86/B-002480. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej należy wykonywać warstwami. Grubość zagęszczanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury.

Wskaźnik zagęszczania gruntu powinien być zgodny z wymogami normy BN-72/8932-01.

Zagęszczanie warstwy ochronnej przy przyjętym materiale zasyпки należy wykonać do wskaźnika Proctora Is=1,0. Zagęszczanie pierścienia obsypki wokół trzpieni zasuw i opaski s=0,3m należy wykonać do wskaźnika Proctora Is=1,0.

Przed i za wodomierzem zamontować zawór przelotowy grzybkowy o średnicy Ø-32mm, oraz zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy Ø-32mm, za zestawem wodomierzowym (na instalacji). Zaprojektowano wodomierz typu JS2.5 o średnicy DN-32mm.

Montaż wodomierza wykonać w myśl PN-82/M-54910 i powinien być ustawiony w pomieszczeniu ogrzewanym suchym i łatwo dostępnym odczytaniu stanu wodomierza za pierwszą zewnętrzną ścianą.

Po przeprowadzeniu dezynfekcji sieci i jej dokładnym płukaniu pobrać próbki wody i przeprowadzić jej badania w Wojewódzkiej Stacji Sanitarnej – Epidemiologicznej w Białymstoku.

Wykonane przyłącze wodociągowe należy przed zasypaniem zgłosić geodecie w celu jego zainwentaryzowania oraz powiadomić Centrokom sp. z o.o. celem dokonania jego odbioru. Przed wykonaniem podejść wodociągowych do budynków przewody wodociągowe od strony wewnętrznej ściany szczególnie w budynkach niepodpiwniczonych, należy ocieplić, ponadto prowadzić w odległości 10 cm od ściany budynku.

7. Opis projektowanego przyłącza kanalizacyjnego.

Odprowadzenie brudnej wody z urządzeń sanitarnych odbywać się będzie poprzez sieć przewodów wykonanych z rur PVC kanalizacyjnych z uszczelnieniem złącz uszczelką gumową do studni rewizyjnej przykrytej płytą odciążającą żelbetową i włazem żeliwnym 600mm o nośności do 40ton, zlokalizowanej w pasie drogi gminnej. Projektowane przyłącze rozpoczyna się od wylotu z budynku do istniejącego kanału sanitarnego w działce 527/4. Połączenie projektowanego przyłącza z istniejącą siecią wykonać do istniejącej studni rewizyjnej.

Przyłącze wykonać z rur PVC-DN-160 mm typ „N” o przeznaczeniu ogólnym do ścieków socjalno-bytowych odpowiadające : PN-80/C-89205 oraz normie ZN-82/MPCh/TF-74 a kształtki PN-81/C-89203.

Przyłącze kanalizacyjne winne być wykonane w świetle PN-81/B-10700-odpowiadające warunkom technicznym i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych wydanej przez Polską Kooperację Techniki Sanitarnej – Warszawa 1994 r.

Długość przyłącza L=11m oraz spadki 1-2% wykonać zgodnie z częścią graficzną niniejszego opracowania.

Przejęście poprzeczne pod pasem drogowym wykonać metodą Przecisku w rurze stalowej osłonowej o średnicy 250mm i długości L=9m

8. Wytyczne technologii wykonawstwa.

- Roboty ziemne wykonywane będą ręcznie w pełnym odeskowaniu wykopów zgodnie z załączonymi rysunkami. Przy wykonywaniu wykopów należy zwrócić szczególną uwagę na ich sposób wykonania, szalowania, ładu i porządek na stanowiskach pracy oraz właściwe oznakowanie dróg dojazdowych.
- Montaż przewodu ręcznie.
- Wszystkie roboty sanitarne winne być wykonane przez fachowca z branży sanitarnej pod kierunkiem uprawnionego.
- Przed rozpoczęciem robót należy dokonać uzgodnienia z CENTROKOM Sp. z o.o. w Suchowoli co do zasad podłączenia się do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
- Przy zasypywaniu wykopu grunt zagęścić.
- Pobocze w miejscu wcięcia do sieci wodociągowej) wyżyrować żwirem grubości 25cm.
- **Przyłącze wodociągowo – kanalizacyjne nie wymaga opracowania planu BiOZ.**

Opracował :

**BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI INWESTYCJI
RAFAŁ JARMOSZKO**

16-200 Dąbrowa Białostocka, ul. Leszczynowa 2

**☎ 604-540-439 📧 bpioi@wp.pl
NIP 545-161-26-82, REGON 052137566**

**INFORMACJA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

PRZY BUDOWIE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACYJNEGO.

ADRES BUDOWY :

16-150 Suchowola, Plac Kościuszki

INWESTOR :

Gmina Suchowola

AUTOR OPRACOWANIA :

Podstawa prawna opracowania :

Dz.U. 03.120.1126. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r). Na podstawie art.21a ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2000r Nr.106 poz.106 poz.1126 z późniejszymi zmianami)

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Zakres robót obejmuje budowę przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na placu budowy projektowanego przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego występują :

- a.) sieć wodociągowa
- b.) sieć kanalizacji sanitarnej

3. WYKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

- a.) wykopy liniowe – powyżej 1,50m

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCYCH SKAŁĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

- a.) przysypanie ziemią pracowników w wykopach – wykopy wykonywać z oskarpowaniem 60° lub z ich pełnym umocnieniem balami drewnianymi.
- b.) zejścia pracowników do wykopów winne odbywać się przy użyciu drabinek – ponieważ zejścia inne grożą wypadkiem a nawet kalectwem.
- c.) praca ludzi a nawet przebywanie w zasięgu pracy maszyn jak : koparki, spycharki grozi kalectwem.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Wszyscy pracownicy biorący udział w budowie powinni być przeszkoleni na stanowisku pracy z wskazaniem :

- a.) postępowania w wypadku wystąpienia zagrożenia pracy w wykopie oraz porażenia prądem.
- b.) przypomnienie o zakazie pracy w godzinach wieczornych i nocnych.
- c.) operator maszyn budowlanych obowiązany jest posiadać uprawnienia do ich obsługi.
- d.) pracownik przystępujący do pracy winien być ubrany w ubranie robocze, kask ochronny, rękawice robocze.

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 BEZPIECZNOŚĆ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII LUB INNYCH ZAGROŻEŃ.

- a.) przy wjeździe na teren budowy należy umieścić tablice informacyjne odpowiadającym odpowiednim przepisom.
- b.) przy wejściu na plac budowy należy umieścić tablicę zabraniającą wstępu osobom niezatrudnionym.
- c.) na placu budowy należy umieścić tablicę informacyjną o zakazie wstępu w strefę pracy sprzętu budowlanego : koparki, spycharki.
- d.) we wszystkich miejscach zagrażających bezpieczeństwu pracujących tam robotników należy umieścić tablice i znaki ostrzegawcze jak również tablice przypominające warunki bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej.
- e.) Inwestor – pracownikom biorącym udział w budowie przyłącza zapewni warunki socjalno – bytowe na budowie.
- f.) przy wykonywaniu wykopów należy zwrócić szczególną uwagę na ich sposób szalowania, ład i porządek na stanowiskach pracy oraz na właściwe oznakowanie dróg.
- g.) przy prowadzeniu robót ziemnych w terenie zabudowanym należy na wjazdach do gospodarstwa układać mostki przejazdowe.
- h.) wskazanie osoby uprawnionej, odpowiedzialnej za bezpośredni nadzór nad pracami ziemnymi i montażowymi.
- i.) wykopy otwarte ogrodzić taśmą ogrodzeniową a teren budowy w godzinach wieczorowo – nocnych oświetlić.
- j.) teren budowy po zakończeniu prac ziemnych i montażowych doprowadzić do stanu poprzedzającego wyżej wymienione prace.

**PRZEDMIOTOWA BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACYJNEGO
NIE WYMAGA OPACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

Opracował :

Dąbrowa Białostocka, dnia 16.05.2016r.

OŚWIADCZENIE

*Zgodnie z art. 20 ust. 4, Prawa budowlanego
(Dz. U. Nr 156, poz. 1118, Dz. U. 2006r.)*

oświadczam,

że Projekt Budowlany Przyłącza Wodociągowego i Kanalizacyjnego do budynku w miejscowości 16-150 Suchowola, ulica Plac Kościuszki dz. nr 529/6, 527/4 zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: