

Tytuł opracowania: **Skrzyżowanie kanalizacji sanitarnej i deszczowej w m. Małomice z linią kolejową Nr 275 Wrocław – Gubinek.**

Obiekt: **Kanalizacja sanitarna i deszczowa w m. Małomice**

Inwestor : Gmina Małomice
Plac Konstytucji 3 Maja 1
67-320 Małomice
pow. żagański, woj. lubuskie

Jednostka Projektowa: W.P.P.U. „SUMAX” Sp. z o.o.
Biuro Techniczno – Handlowe KRAKÓW
31-465 Kraków, ul. Dzielskiego 2
woj. małopolskie

| Dokumentacja ta jest wykonana zgodnie ze zleceniem/umową oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi, jak również normami i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. | | | |
|---|----------------------------------|--------------------|----------------------|
| <i>Funkcja</i> | <i>Imię i Nazwisko</i> | <i>Data</i> | <i>Podpis</i> |
| <i>Projektował:</i> | mgr inż. Marek Drozdowski | 08.2008 | |
| <i>Sprawdził</i> | inż. Mariusz Tomczak | 08.2008 | |

Zawartość

| | |
|--|----------|
| 1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA..... | 4 |
| 2. PODSTAWA OPRACOWANIA. | 4 |
| 3. LOKALIZACJA..... | 5 |
| 4. WARUNKI GEOTECHNICZNE. | 5 |
| 5. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANYCH PRZEJŚĆ POD TORAMI KOLEJOWYMI. | 5 |
| 5.1. Opis metody wykonania przejść pod torami kolejowymi. | 5 |
| 5.2. Przejście kanalizacją sanitarną pod torami kolejowym..... | 6 |
| 5.3. Przejście kanalizacją deszczową pod torami kolejowym..... | 6 |

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik Nr 1. Pismo PKP S.A. Centrala Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu znak: NZ 10-655-120/04 z dn. 24.08.2004 r. w sprawie projektu kanalizacji rozdzielczej ścieków komunalnych i opadowych w m. Małomice.

Załącznik Nr 2. Uzgodnienie PKP S.A. Centrala Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Ostrowie Wielkopolskim znak: NZ5g-2220/6M/04 z dn. 28.09.2004 r. w sprawie projektu kanalizacji rozdzielczej ścieków komunalnych i opadowych w m. Małomice.

Załącznik Nr 3. Pismo PKP S.A. Centrala Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu znak: NZ 10-655-192/04 z dn. 22.10.2004 r. w sprawie uzgodnienia projektu kanalizacji rozdzielczej ścieków komunalnych i opadowych w m. Małomice.

Zał. Nr 4. Warunki wstępne na przejście pod torem kolejowym w m. Małomice wydane przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład linii kolejowych w Zielonej Górze. Pismo znak: IZDKe – 51511/120/04 ww z dn. 28.10.2004 r.

Zał. Nr 5. Pełnomocnictwo dla dyrektora Jerzego Szota do występowania w imieniu Inwestora – Burmistrza Miasta Małomice w sprawie uzyskania wszelkich niezbędnych pozwoleń i uzgodnień związanych z realizacją przedsięwzięcia.

Zał. Nr 6. Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem podziemnym skala 1:500 z klauzulą Kolejowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej przy PKP S.A. Centrala Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu. Nr ewid. NZ 10-651/56/04

RYSUNKI

Rys. Nr MA-1/PZT. Projekt zagospodarowania terenu nr 27 Skrzyżowanie kan. Sanitarnej i deszczowej z torami kolejowymi w km.128.400 – sytuacja.

Rys. Nr MA-2/KAN. Skrzyżowanie kan. sanitarnej z torami kolejowymi w km.128.400 – profil podłużny.

Rys. Nr MA-3/KAN. Skrzyżowanie kan. deszczowej z torami kolejowymi w km.128.400 – profil podłużny.

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany kanalizacji rozdzielczej ścieków komunalnych i opadowych w mieście Małomice.

Inwestor – Burmistrz Miasta Małomice Plac Konstytucji 3 Maja 1 67-320 Małomice.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt techniczny wykonania dwóch przejść kanalizacją sanitarną D200 PVC oraz kanalizacją deszczową D250 PVC pod torami kolejowymi linii kolejowej Nr 275 Wrocław – Gubinek w km. 128.400 zlokalizowanych w mieście Małomice.

2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora – Umowa Umowa Nr 1/BSR/2003 zawarta w dniu 17.01.2003 r, pomiędzy Gminą Małomice reprezentowaną przez Burmistrza mgr Czesława Korniaka, przy kontrasygencie Skarbnika Gminy pani Teresy Patyk, a Wielobranżowym Przedsiębiorstwem Produkcyjno – Usługowym SUMAX Sp. z o.o. w Łodzi ul. Pługowa 9 – Biuro Techniczno – Handlowe w Krakowie, 31-465 Kraków ul. Dzielskiego 2, reprezentowanym przez Adama Zająca
- Pismo PKP S.A. Centrala Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu znak: NZ 10-655-120/04 z dn. 24.08.2004 r. w sprawie projektu kanalizacji rozdzielczej ścieków komunalnych i opadowych w m. Małomice.
- Uzgodnienie PKP S.A. Centrala Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Ostrowie Wielkopolskim znak: NZ5g-2220/6M/04 z dn. 28.09.2004 r. w sprawie projektu kanalizacji rozdzielczej ścieków komunalnych i opadowych w m. Małomice.
- Pismo PKP S.A. Centrala Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu znak: NZ 10-655-192/04 z dn. 22.10.2004 r. w sprawie uzgodnienia projektu kanalizacji rozdzielczej ścieków komunalnych i opadowych w m. Małomice.
- Warunki wstępne na przejście pod torem kolejowym w m. Małomice wydane przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład linii kolejowych w Zielonej Górze. Pismo znak: IZDKe – 51511/120/04 ww z dn. 28.10.2004 r.
- BN-80/8939-17 „Przeprowadzanie rurociągów i kabli pod torami kolejowymi. Wymagania i badania”.
- BN-75/8846-01 „Roboty ziemne w podtorzu kolejowym dla układania przewodów rurowych. Wymagania i badania”.

- PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.
- BN-89/8984-18 „Telekomunikacyjne linie dalekosiężne. Ogólne wymagania i badania.”
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 10.09.1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 05.05.1999 r. (Dz.U. Nr 47 poz.476) z póź. zm.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem podziemnym skala 1:500 z klauzulą Kolejowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej przy PKP S.A. Centrala Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu. Nr ewid. NZ 10-651/56/04
- Dokumentacja geotechniczna dla projektu budowlanego oczyszczalni ścieków i kanalizacji gmina Małomice woj. lubuskie
- Wizje lokalne.
- Inne obowiązujące normy i przepisy.

3. Lokalizacja.

Projektowane przejścia kanalizacją sanitarną D 200 PVC i deszczową D 250 PVC pod torami kolejowymi linii kolejowej Nr 275 Wrocław - Gubinek zlokalizowane są w południowej części miasta Małomice w kilometrażu – 128,400 km

4. Warunki geotechniczne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, zaliczono obiekty budowlane do II kategorii geotechnicznej, o prostych warunkach gruntowych. Zgodnie z art. 8 ust. 2 sporządzono stosowną dokumentację geotechniczną, wykonaną w październiku 2004r, stanowiącą załącznik do projektu budowlanego.

5. Opis techniczny projektowanych przejść pod torami kolejowymi.

5.1. Opis metody wykonania przejść pod torami kolejowymi.

Projektowane przejścia kanalizacją sanitarną D 200 PVC i deszczową D 250 PVC pod torami kolejowymi wykonane będą metodą przecisku sterowanego. Metoda ta polega na:

- wykonaniu otworu pilotażowego przy pomocy specjalnej żerdzi,
- rozwierceniu otworu ślimakiem, z jednoczesnym wciśnięciem do niego stalowej rury osłonowej,
- wprowadzeniu do stalowej rury osłonowej rury kanalizacyjnej przewodowej z PVC.

Do wykonania przecisku używa się odpowiednio dobranej wiertnicy, którą ustawia się w wykonanej wcześniej odeskowanej komorze przewiertowej o wymiarach 3.5 m x 2.4 m.

Końce stalowej rury osłonowej wprowadzone zostaną do studzienek z kręgów betonowych o średnicy D 1200 mm. Studzienki te będą spełniać funkcję studzienek kontrolnych.

5.2. Przejście kanalizacją sanitarną pod torami kolejowym.

Zaprojektowano przejście pod torami kolejowym linii kolejowej Nr 275 Wrocław - Gubinek w km 128,400 dla odcinka rurociągu kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC D 200 typ S umieszczonego w stalowej rurze osłonowej D 355,6x10 mm. Całkowita długość przecisku wynosi 40 m. Rurociąg ułożony jest ze spadkiem wynoszącym 0.8 %. Przejście wykonane jest pod kątem 90° do osi toru kolejowego. Odległość osi przewiertu od poszczególnych obiektów wynosi:

- 8,6 m i 10,6 m od budynków kolejowych,
- 21,1 m od przejazdu kolejowego zlokalizowanego w ulicy Pruszkowskiej

Studzienki przewiertowe zlokalizowano w ul. Kołłątaja w odległości 21,0 m od skrajni szyny toru kolejowego oraz w terenie zielonym na dz. nr 746 w odległości 13,5 m od skrajni szyny toru kolejowego.

Górna krawędź rury osłonowej projektowanego przekroczenia znajduje się 2,39 m poniżej główki szyny.

Wykonanie przecisku pod torami kolejowymi przy użyciu stalowej rury osłonowej D 355,6x10 mm nie wymaga stosowania konstrukcji odciążającej tory.

Szczegółową lokalizację przekroczenia toru kolejowego z pomiarami do punktów stałych pokazano na sytuacji - Rys. Nr MA-29/PZT oraz profilu podłużnym – Rys. Nr MA-32/KAN.

5.3. Przejście kanalizacją deszczową pod torami kolejowym.

Zaprojektowano przejście pod torami kolejowym linii kolejowej Nr 275 Wrocław - Gubinek w km 128,400 dla odcinka rurociągu kanalizacji deszczowej grawitacyjnej PVC D 250 typ S umieszczonego w stalowej rurze osłonowej D 406,4x11 mm. Całkowita długość przecisku wynosi 40 m. Rurociąg ułożony jest ze spadkiem wynoszącym 0.5 %. Przejście

wykonane jest pod kątem 90° do osi toru kolejowego. Odległość osi przewiertu od poszczególnych obiektów wynosi:

- 9,6 m i 9,6 m od budynków kolejowych,
- 22,1 m od przejazdu kolejowego zlokalizowanego w ulicy Pruszkowskiej

Studzienki przewiertowe zlokalizowano w ul. Kołłątaja w odległości 21,5 m od skrajni szyny toru kolejowego oraz w terenie zielonym na dz. nr 746 w odległości 13,0 m od skrajni szyny toru kolejowego.

Górna krawędź rury osłonowej projektowanego przekroczenia znajduje się 1,95 m poniżej główki szyny..

Wykonanie przecisku pod torami kolejowymi przy użyciu stalowej rury osłonowej D 406,4x11 mm nie wymaga stosowania konstrukcji odciążającej tory.

Szczegółową lokalizację przekroczenia toru kolejowego z pomiarami do punktów stałych pokazano na sytuacji- Rys. Nr MA-29/PZT oraz profilu podłużnym – Rys. Nr MA-33/KAN.

