

SPIS TREŚCI

A. OPIS TECHNICZNY

1. Projekt zagospodarowania terenu.....	2
1.1 Podstawa opracowania	2
1.2 Przedmiot i cel inwestycji	2
1.3 Zakres opracowania	2
1.4 Istniejący stan zagospodarowania terenu	2
1.5 Projektowane zagospodarowanie terenu	2
1.6 Informacja o wpisaniu terenu do rejestru zabytków	3
1.7 Informacja o ochronie środowiska	3
2 Projekt architektoniczno - budowlany	3
2.1 Założenia projektowe	3
2.2 Opis wykonania przekładki wodociągowej.....	3
2.3. Roboty ziemne i towarzyszące.....	4
2.4. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym	4
2.5. Zabezpieczenie przejść i przejazdów	4
2.6 Próba szczelności i dezynfekcja	4
2.7. Odtworzenie terenu.....	5
2.8. Warunki BHP	5
2.9. Uwagi końcowe	5
3 Zestawienie podstawowych materiałów.....	5

B. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

1. Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego
2. Warunki techniczne wykonania przekładki wodociągu
3. Opinia ZUD
4. Uzgodnienie projektu przez Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej w Ustroniu
5. Wypis i wyrys z mapy ewidencyjnej

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- WKp-0. Orientacja
- WKp-1. Projekt zagospodarowania - wodociąg
- WKp-2. Profil podłużny wodociągu
- WKp-3. Schemat montażowy węzłów

D. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

A. OPIS TECHNICZNY

1. Projekt zagospodarowania terenu

1.1 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- zlecenie Inwestora
- warunki techniczne wykonania przekładki wodociągu
- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- obowiązujące przepisy i normy.

1.2 Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy sieci wodociągowej na Wzgórzu Zamkowym w Cieszynie na działce nr 15/11. Wykonanie przekładki jest konieczne z uwagi na kolizję projektowanej fontanny z istniejącą siecią wodociągową. Inwestorem jest Miejski Zarząd Dróg w Cieszynie, ul. Liburnia 4.

1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlano-wykonawczy przebudowy sieci wodociągowej w rejonie Szkoły Muzycznej na Wzgórzu Zamkowym w Cieszynie.

1.4 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obecnie na Wzgórzu Zamkowym w rejonie placu przy Szkole Muzycznej znajduje się sieć wodociągowa Dn100mm, której właścicielem są Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej w Ustroniu. W rejonie projektowanej przekładki wodociągu znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- kanalizacja sanitarna, administrowana przez Zakład Gospodarki Ściekami w Cieszynie,
- sieć gazociągowa, administrowana przez Rozdzielnię Gazu w Cieszynie,
- sieć energetyczna SN i NN, administrowana przez ENION S.A., Rejon Dystrybucji Cieszyn

Teren opracowania znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską. Zamek w Cieszynie wraz z terenem całej góry zamkowej posiada wielką wartość artystyczną, kulturalną i historyczną. Granice zabytku rozciągają się na całość budowli oraz tereny zielone góry zamkowej.

Prace przy budowie przyłącza i instalacji wodociągowej prowadzić pod nadzorem archeologicznym.

1.5 Projektowane zagospodarowanie terenu

Przebudowę wodociągu zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu.

Projektowany nowy odcinek sieci wodociągowej zostanie wykonany z rur PE Dz110 PN12,5. Nowy odcinek sieci zostanie połączony z istn. siecią wodociągową PE w węzłach Wp1, Wp2.

Długość projektowanej sieci wynosi **L = 29,0m**.

Trasa przekładki sieci wodociągowej przebiega przez działkę 15/11, której właścicielem jest Gmina Cieszyn, ul. Rynek 1

Inwestor posiada prawo do dysponowania w/w działkami na cele budowlane.

1.6 Informacja o wpisaniu terenu do rejestru zabytków

Projektowana przekładka wodociągu znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską, wynikającą z decyzji Wojewody Bielskiego z dnia 30.11.1977r., 15.12.1977r. i 03.02.1992r. o wpisie do rejestru zabytków.

Zamek w Cieszynie wraz z terenem całej górki zamkowej posiada wielką wartość artystyczną, kulturalną i historyczną. Granice zabytku rozciągają się na całość budowli oraz tereny zielone górki zamkowej.

Prace przy przebudowie sieci wodociągowej prowadzić pod nadzorem archeologicznym stosując się do uzgodnienia ze Śląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

1.7 Informacja o ochronie środowiska

Trasa projektowanej przebudowy sieci wodociągowej przebiega poza terenem parku, po terenie istniejącego placu asfaltowego przed Szkołą Muzyczną.

W trakcie trwania robót mogą wystąpić krótkotrwałe negatywne oddziaływanie na środowisko lokalne, związane z eksploatacją maszyn budowlanych i pojazdów transportowych.

W projekcie zastosowano wysokiej klasy materiały oraz nowoczesne technologie zapewniające trwałość i szczelność instalacji wodociągowej.

2 Projekt architektoniczno - budowlany

2.1 Założenia projektowe

Zakłada się przebudowę sieci wodociągowej tak aby odległość wodociągu od projektowanego fundamentu fontanny wynosiła min. 1,5m.

Trasa projektowanego odcinka przebudowywanej sieci wodociągowej została przedstawiona na projekcie zagospodarowania terenu – rys. nr WKp-1.

2.2 Opis wykonania przekładki wodociągowej

Nowy odcinek sieci wodociągowej łączy się z istn. wodociągiem PE w węzłach Wp1 i Wp2. Połączenie nastąpi poprzez mufę elektrooporową PE Dz110mm.

Schemat połączenia pokazano na rys. WKp3.

Projektuje się odcinek sieci z rur ciśnieniowych PE80 SDR11 Dz110mm przeznaczonych do wody pitnej na ciśnienie robocze 12,5atm.

Przykrycie rurociągu powinno wynosić min. 1,4m.

Rurociąg należy układać na podsypce piaskowej grubości 20cm, a po zmontowaniu obsypać piaskiem na wysokość 30cm ponad wierzch rury. Przy wykonywaniu podsypki i obsypki piaskowej rur, piasek zagęszczać warstwami o grubości max. 20cm. Podsypka i osypka rurociągu musi być wykonana, aby rurociąg nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony.

Po trasie sieci wodociągowej należy ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną szerokości 100mm z folii PE z wkładką ze stali wysokogatunkowej. Taśmę należy układać w połowie wysokości pomiędzy rurociągiem, a powierzchnią terenu, nie mniej jednak niż 40-50cm.

Zmontowany odcinek sieci wodociągowej w otwartym wykopie, przed jego zasypaniem zgłosić do odbioru technicznego Rejon Sieci WZC w Cieszynie.

Do odbioru należy przedłożyć:

- protokół odbioru szczelności

- rysunek powykonawczy geodezyjny (przed zasypaniem)

Po odbiorze technicznym zasypać wykop gruntem rodzimym pozbawionym kamieni ubijając warstwami co 30cm. Po zakończeniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego.

2.3. Roboty ziemne i towarzyszące

Trasa przekładki sieci wodociągowej powinna być wytyczona przez służby geodezyjne lub uprawnionego geodetę. Równocześnie należy dokładnie zlokalizować istniejące uzbrojenie terenu poprzez wykonanie ręcznych wykopów kontrolnych.

2.4. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym

Projektowana trasa przekładki wodociągu nie krzyżuje się z żadnym uzbrojeniem podziemnym. W pobliżu projektowanej inwestycji przebiegają sieci uzbrojenia terenu tj. gazociąg, kabel elektryczny, kanalizacja ogólnospławna.

Nie wyklucza się uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na mapie, prace prowadzić ostrożnie.

2.5. Zabezpieczenie przejść i przejazdów

W trakcie trwania robót należy wykonać przejścia dla pieszych jako przenośne mostki zbudowane z krawędziaków sosnowych lub świerkowych 14 cm x 14 cm i bali drewnianych Dn 50 cm kl. II lub stosować typowe mostki prefabrykowane.

2.6 Próba szczelności i dezynfekcja

Hydrauliczną próbę szczelności przewodu (wcześniej przewód odpowietrzyć) przeprowadzić zgodnie z PN-81/B-10725, przy temperaturze powietrza nie niższej niż +1°C. Ciśnienie próbne dla projektowanego wodociągu 1 MPa. Po pozytywnych wynikach z próby szczelności, należy przeprowadzić płukanie czystą wodą i poddać sieć dezynfekcji. Dopuszcza się rezygnację z dezynfekcji, jeżeli wyniki badań bakteriologicznych wykażą, że pobrana próbka spełnia wymagania wody pitnej. Następnie wodociąg przekazać do eksploatacji.

2.7. Odtworzenie terenu

Po ułożeniu wodociągu, ale przed jego zasypaniem należy zlecić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej uprawnionemu geodecie lub przedsiębiorstwu geodezyjnemu. Trasa projektowanego wodociągu przebiega przez projektowany plac z nawierzchnią z kostki granitowej. Nawierzchnię wykonać po wykonaniu przekładki wodociągu.

2.8. Warunki BHP

Dla zakresu robót objętych niniejszym opracowaniem, kierownik budowy zobowiązany jest przed rozpoczęciem budowy do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „planem bioz” z godnie z ustawą z dnia 27.07.2001 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. 129/2001 z 12.11.2001 r. poz. 1439 art. 21aa ust. 1 art. Ust. 2 pkt 1-10)

Wszystkie prace na realizowanym obiekcie powinny być wykonywane zgodnie z odpowiednimi instrukcjami z zakresu BHP przez specjalnie przeszkolonych pracowników. Za przestrzeganie przepisów BHP odpowiedzialny jest kierownik budowy.

Zachować szczególną uwagę na oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy

2.9. Uwagi końcowe

1. Roboty ziemne prowadzić pod stałym nadzorem archeologicznym.
2. Całość robót prowadzić zgodnie z projektem oraz „Warunkami wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.
3. W przypadku wykonywania wykopów przy temperaturach ujemnych należy chronić dno wykopu od przemarzania. W przypadku nienależytej ochrony przemarzną warstwę gruntu należy usunąć.
4. Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną z uwzględnieniem warunków podanych w uzgodnieniach z Właścicielami lub Użytkownikami uzbrojenia.
5. Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

3 Zestawienie podstawowych materiałów

L.p.	Wyszczególnienie elementów	Ilość [mb/szt]	Numer katalogowy	Producent/ Dystrybutor
1.	Rury PEHD Dz110x10 SDR 11	29,0	305 217 2450	WAVIN
2.	Mufa elektrooporowa MB/UB Frialen Dz110	2	325 497 5080	WAVIN
3.	Taśma identyfikacyjna	29,0		
4.	Piasek			