

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa sieci ciepłowniczej niskoparametrowej wraz z przyłączami do kamienic znajdujących się w centrum Miasta Mikołów

*Opracowanie zmiany projektowej w rejonie budynków
ul. Rynek 20, 25, Jana Pawła II 1, 2, 4, 6, 8, 5*

Zamawiający:

Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. Z o.o.
ul. Kolejowa 4
43 – 190 Mikołów

Autor specyfikacji:

***BWP SP. Z O.O.
ul. Strzemieszycka 248
42-530 Dąbrowa Górnicza***

Nazwa i numer specyfikacji:

**Zabezpieczenie istniejącego
uzbrojenia podziemnego**

ST 0.4.

Spis treści

1.	WSTĘP.
1.1.	Przedmiot.
1.2.	Zakres stosowania.
2.	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3.	Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych.
4.	Wymagania dotyczące środków transportu.
5.	Wymagania dotyczące robót budowlanych.
6.	Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych.
7.	Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.
8.	Odbiory robót budowlanych.
9.	Rozliczenie robót.
10.	Dokumenty odniesienia.

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem obiektów liniowych w miejscach zblżeń i skrzyżowania się z istniejącym uzbrojeniem. W zakres tych robót wchodzi: roboty przygotowawcze, montaż rur ochronnych (osłonowych), przeciąganie przewodów technologicznych w rurach ochronnych, roboty izolacyjne, uszczelnienie końców rury ochronnej, próba szczelności, kontrola jakości w ramach zadania pn.

Budowa sieci ciepłowniczej niskoparametrowej wraz z przyłączami do kamienic znajdujących się w centrum Miasta Mikołowa **Opracowanie zmiany projektowej w rejonie budynków ul. Rynek 20, 25, Jana Pawła II 1, 2, 4, 6, 8, 5**

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest:

- dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych,
- stosować wyroby produkcji krajowej lub zagranicznej posiadające aprobaty techniczne,
- powiadomić Zamawiającego o proponowanych źródłach pozyskania materiałów przed rozpoczęciem dostawy i uzyskać jej akceptację.

Beton. Beton hydrotechniczny B-15 i B-20, W-4, M-100 powinien odpowiadać wymaganiom PN.

Zaprawa cementowa. Zaprawa cementowa powinna odpowiadać wymaganiom PN.

Materiały izolacyjne. Kity olejowe i poliestrowy trwale plastyczny powinny odpowiadać BN. Lepik asfaltowy według PN. Papa izolacyjna powinna spełniać wymagania PN.

Rury osłonowe. Jako rury osłonowe należy stosować rury wyszczególnione w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych lub dobrane w porozumieniu z Zamawiającym. Zasadniczo należy stosować: rury stalowe ze szwem przewodowe o przekroju kołowym, rury A1 10PS, rury PE i PVC.

Rury przewodowe. Rury przewodowe należy stosować zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Kruszywo. Piasek według PN.

Składowanie. Wszystkie wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunków w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiając dostęp do poszczególnych grup. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona i zabezpieczona przed gromadzeniem się ścieków sanitarnych i opadowych. Warunki składowania materiałów winny być zgodne ze specyfikacjami technicznymi. Materiały należy dostarczyć na budowę wraz ze świadectwem jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego, atestami, aprobatami technicznymi, deklaracjami zgodności. Dostarczone materiały na miejsce budowy należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta. Należy przeprowadzić oględziny dostarczonych materiałów. W razie stwierdzenia wad lub powstania wątpliwości ich jakości, przed wbudowaniem należy poddać badaniom określonym przez Zamawiającego robót.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych.

Do wykonania robót konieczny jest min. następujący sprzęt:

- sprzęt do zagęszczania gruntu,
- samochód skrzyniowy,

4. Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów, przestrzegając warunków określonych przez producenta. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP. Rodzaj oraz liczba środków transportu, powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami zawartymi w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych i wskazaniach Zamawiającego oraz w terminie przewidzianym w kontrakcie. Przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie oraz zabezpieczone przed przemieszczaniem w czasie ruchu pojazdu. Kruszywa mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem.

5. Wymagania dotyczące robót budowlanych.

Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych. Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych należy wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną ST 0.1.

Roboty ziemne. W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać sposobem ręcznym, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi z ubezpieczeniem i odwodnieniem wykopów podanym w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych.

Roboty montażowe. Obiekty liniowe krzyżujące się z istniejącym uzbrojeniem lub przebiegające w jego sąsiedztwie w odległościach mniejszych od normatywnych należy wykonać w sposób określony w specyfikacjach technicznych lub dokumentacji projektowej w podanych tam rodzajach rur ochronnych o średnicach dostosowanych do średnic rur technologicznych. Końce rur ochronnych wyprowadzić poza zewnętrzny obrys ścianki przewodu technologicznego. W rurach nie może być wykonane łączenie rur. Przestrzeń między rurą osłonową i technologiczną uszczelnić, zaizolować spoiny obwodowe, uszczelnić końcówki rur materiałami określonymi w dokumentacji projektowej. Każde skrzyżowanie i zbliżenie przed zasypaniem podlega odbiorowi przez właścicieli odnośnych instalacji.

6. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych.

Badania przed przystąpieniem do robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów do betonu, zapraw, obsypki i podsypki oraz ustalić wymagane recepty laboratoryjne.

Kontrola, pomiary i badania w czasie robót. Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej specyfikacji technicznej i zaakceptowaną przez Zamawiającego. W szczególności kontrola powinna obejmować:

- zgodność z dokumentacją projektową (materiał, spadki, izolacja, zasypka),
- sprawdzenie rzędnych założonych ław celowniczych w nawiązaniu do podanych stałych punktów wysokościowych z dokładnością do 1 cm,
- sprawdzenie rzędnych posadowienia,
- badanie zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą,
- badanie i pomiary szerokości, grubości wykonanego podłoża,
- sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową wykonanych wypełnień,
- sprawdzenie prawidłowości uszczelniania przewodów,
- badanie wskaźników zagęszczenia poszczególnych warstw zasypu,
- sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją,
- Dopuszczalne tolerancje i wymagania wynoszą:
- odchylenie odległości krawędzi wykopu w dnie od ustalonej w planie osi wykopu nie powinno wynosić więcej niż ± 5 cm,
- odchylenie wymiarów w planie nie powinno być większe niż 0,1 m,
- rzędne na początku i końcu rury ochronnej powinny być wykonane z dokładnością do ± 5 mm.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Wymagania podano w ST 0.0.

8. Odbiory robót budowlanych.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według specyfikacji technicznych dały wyniki pozytywne.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu. Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają obiekty liniowe przed zasypaniem wykopów i przywróceniem stanu pierwotnego. Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbiór techniczny końcowy. Jest to odbiór techniczny całkowitego przewodu po zakończeniu budowy (łącznie z odcinkami przejść przez przeszkody) przed przekazaniem do eksploatacji. Odbiór ten będzie dokonany zgodnie ze stosownymi specyfikacjami technicznymi.

9. Rozliczenie robót.

Wymagania podano w ST 0.0.

10. Dokumenty odniesienia.

Podano w ST 0.2. oraz ST 0.3. i ST 0.4.
