

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

D.01.03.08.

PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH
[regulacja pionowa studzienek i zaworów oraz
zabezpieczenie kabli]

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru przebudowy urządzeń podziemnych w związku z realizacją zadania **„Rozbudowa drogi powiatowej nr 2400P (ulica Szamotulska), odcinek między ul. Kolejową a Pocztową w m. Rokietnica”**.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy przebudowie elementów uzbrojenia podziemnego i obejmują:

- regulację pionową – studzienek telekomunikacyjnych,
- regulację pionową - zaworów wodociągowych
- regulację pionową - zaworów gazowych
- regulację pionową – włączników kanałowych (kanalizacyjnych)
- montaż rur osłonowych dwudzielnych dla kabli energetycznych wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi,

Zakres robót może być zależny od występujących w terenie kolizji z infrastrukturą podziemną.

1.4. Określenie podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Materiały stosowane przy wykonaniu robót związanych z regulacją urządzeń podziemnych według zasad niniejszej ST:

Do wykonania regulacji wysokościowej włączników istniejących studzienek kanalizacyjnych lub innych (energetycznych, telekomunikacyjnych) zastosowano następujące materiały:

- Elementy żeliwne – pierścienie regulacyjne dla pokryw studzienek.
- Beton B25
- Cegły kanałowe
- Zaprawa cementowa.

Do wykonania regulacji wysokościowej istniejących zaworów wodociągowych lub gazowych zastosowano następujące materiały:

- Elementy żeliwne – pierścienie regulacyjne dla pokryw studzienek.
- Króćce rur stalowych o odpowiedniej średnicy,
- Inne niezbędne materiały
- Zaprawa cementowa.

2.3. Materiały stosowane przy zabezpieczeniu kabli według zasad niniejszej ST:

Do wykonania zabezpieczenia istniejących kabli (energetycznych, telekomunikacyjnych) rurami zastosowano następujące materiały:

- Żwir lub piasek gruby – na podsypkę
- Rury ochronne – osłonowe dwudzielne o średnicy 110 mm [110PS]

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do regulacji pionowej istniejących elementów uzbrojenia podziemnego powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- Żuraw budowlany samochodowy o nośności do 10 ton.
- Spawarka elektryczna
- Wyciąg spalinowy - wolnostojący - 0.5 tony.
- Betoniarka - wytworzenie betonu lub zaprawy cementowej.
- Roboty ziemne wykonywać ręcznie.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów

4.2.1. Drobne elementy, cegłę, składniki zaprawy transportować dowolnymi pojazdami. W trakcie transportu należy je zabezpieczyć przed przesuwaniem i przetaczaniem w czasie ruchu pojazdu. Przy przewozie należy przestrzegać przepisów obowiązujących w publicznym transporcie drogowym i kolejowym.

4.2.2. Rury przewożone mogą być dowolnymi środkami transportu zabezpieczającymi przewożony materiał przed uszkodzeniem.

4.2.3. Elementy betonowe – transport powinien odbywać się samochodami w pozycji i w sposób zabezpieczający elementy przed uszkodzeniem.

4.2.4. Mieszanka betonowa - transport (w tym warunki i czas transportu) do miejsca jej wbudowania nie powinny powodować:

- segregacji składników,
- zmiany składu mieszanki,
- zanieczyszczenia mieszanki,
- obniżenia temperatury przekraczającego granicę określoną wymaganiami technologicznymi.

Materiały składować w miejscu osłoniętym, zabezpieczając je przed szkodliwymi wpływami atmosferycznymi,

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

5.2. Oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym

Oznakowanie robót zgodnie z "Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym". W miejscach, gdzie może zachodzić niebezpieczeństwo wypadków, budowę należy prowizorycznie ogrodzić od strony ruchu (a na noc dodatkowo oznaczyć światłami).

5.3. Zakres wykonywanych robót – regulacja wysokościowa studzienek oraz zaworów

5.3.1. Wyznaczenie sytuacyjno-wysokościowe miejsc wykonania regulacji pionowej studzienek

Projektowane punkty powinny być trwale i widocznie oznakowane w terenie za pomocą kołków osiowych. Należy ustalić stałe repery.

5.3.2. Wykonanie robót.

Przed przystąpieniem do robót należy określić różnicę wysokości pomiędzy poziomem istniejącym i projektowanym. Następnie należy określić metodę regulacji wysokościowej.

Górę studzienki można podnieść poprzez nadmurowanie ceglami na zaprawie cementowej lub montaż żeliwnych pierścieni.

Skrzynki zaworów gazowych i wodociągowych podnieść przy małych różnicach wysokości lub nadbudować. W przypadku konieczności regulacji wysokościowej zaworów należy wykonać przedłużenie uchwytu lub wydłużenie rury doprowadzającej media.

Po wykonaniu regulacji należy przeprowadzić kontrolę geodezyjną wykonanych robót.

5.4. Zakres wykonywanych robót – zabezpieczenie kabli

5.4.1. Wykonanie robót ziemnych

Istniejące kable kolidujące z wykonywanymi robotami należy zlokalizować (np. poprzez wykonanie przekopów próbnych) i następnie odkopać. Po montażu rur dwudzielnych wykopy zasypać.

5.4.2. Montaż rur dwudzielnych

Kable po odkopaniu ułożyć w rurach osłonowych dwudzielnych o średnicy minimum 110 mm.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

6.1. Badania materiałów użytych do budowy kanalizacji

Badanie to następuje poprzez porównanie cech materiałów z wymaganiami dokumentacji projektowej, ST i odpowiednich norm materiałowych podanych w punkcie 2 niniejszej ST.

6.2. Kontrola jakości robót – regulacja wysokościowa.

Kontroli jakości robót należy dokonać wg PN-92/B-10735. Kontrola jakości wykonanych robót w szczególności dotyczy zgodności wykonania kanalizacji z Dokumentacją Projektową.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru dla poszczególnych robót jest

- regulacja pionowa zaworu wodociągowego lub gazowego – szt.
- regulacja pionowa włączów studzienek – szt.
- rury osłonowe - m

8. Odbiór robót

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

Cena wykonania robót obejmuje:

- zakup, transport i składowanie materiałów niezbędnych do wykonania robót,
- oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym,
- wyznaczenie sytuacyjno-wysokościowe miejsc wykonywania robót regulacyjnych,
- przygotowanie materiałów,
- wykonanie regulacji pionowej włączów studzienek telekomunikacyjnych,
- wykonanie regulacji pionowej włączów studzienek kanalizacyjnych,
- wykonanie regulacji pionowej elementów sieci – zaworów wodociągowych,
- wykonanie regulacji pionowej elementów sieci – zaworów gazowych,
- zabezpieczenie istniejących kabli rurami dwudzielnymi HDPE
- uporządkowanie miejsc prowadzonych robót.
- przeprowadzenie badań pomiarów.
- Odwiezieni materiałów pochodzących z rozbiórki na składowisko Wykonawcy.

10. Przepisy związane

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-88/B-06250 Beton zwykły.

