

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-06-01

WYKONANIE ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA PODZIEMNEGO

SPIS TREŚCI

1.0. WSTĘP	str. 2
1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej	str. 2
1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej	str. 2
1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną	str. 2
1.4. Określenia podstawowe	str. 2
2. MATERIAŁY	str. 2
2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów	str. 2
2.2. Zabezpieczenie kabli telefonicznych i światłowodów	str. 2
2.3. Zabezpieczenie przewodów rurowych	str. 2
2.4. Folia	str. 2
2.5. Odbiór materiałów na budowie	str. 3
3. SPRZĘT	str. 3
3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu	str. 3
3.2. Sprzęt do wykonania robót	str. 3
4. TRANSPORT	str. 3
4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu	str. 3
4.2. Środki transportu	str. 3
5. WYKONANIE ROBÓT	str. 3
5.1. Ogólne zasady wykonywania robót	str. 3
5.2. Wykopy	str. 3
5.3. Zabezpieczenie kabli telefonicznych i światłowodów	str. 3
5.4. Zabezpieczenie przewodów rurowych	str. 4
5.5. Zasyпка wykopów	str. 4
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	str. 4
6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót	str. 4
6.2. Kontrola przed rozpoczęciem robót	str. 4
6.3.. Wykonanie robót	str. 4
7. OBMIAR ROBÓT	str. 4
7.1. Ogólne zasady obmiaru robót	str. 4
7.2. Jednostka obmiarowa	str. 4
8. PRZEJĘCIE ROBÓT	str. 5
8.1. Ogólne zasady przejścia robót	str. 5
8.2. Przejęcie robót zanikających i ulegających zakryciu	str. 5
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	str. 6
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	str. 6

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem n/n Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego w miejscu skrzyżowań z projektowanymi obiektami liniowymi.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w n/n Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania:

- zabezpieczenia na czas realizacji projektowanego uzbrojenia istniejących kabli telefonicznych
- przepustów na istniejących kablach energetycznych
- zabezpieczenia na czas realizacji projektowanego uzbrojenia istniejących kanałów, wodociągów i gazociągów

1.4. Określenia podstawowe

Linia kablowa energetyczna - kabel wielożyłowy lub wiązka kabli jednożyłowych przeznaczona do przesyłania energii elektrycznej

Linia kablowa telefoniczna - kabel wielożyłowy lub wiązka kabli jednożyłowych przeznaczona do przesyłania sygnałów telefonicznych

Oslona kabla - konstrukcja przeznaczona do ochrony kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi, chemicznymi i działaniem łuku elektrycznego.

Przepust kablowy - konstrukcja o przekroju okrągłym przeznaczona do ochrony kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi.

Skrzyżowanie – miejsce na trasie realizowanego obiektu liniowego w którym rzut poziomy linii realizowanego obiektu liniowego przecina rzut poziomy innej linii innego urządzenia uzbrojenia terenu (linii kablowej energetycznej lub telefonicznej, kanału sanitarnego lub deszczowego, wodociągu, gazociągu, innego rurociągu lub kabla).

Zabezpieczenie przewodu – sposób zabezpieczenia przewodu na skrzyżowaniu z realizowanym obiektem liniowym na czas realizacji tego obiektu

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i definicjami podanymi w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne”.

2.2. Zabezpieczenie kabli telefonicznych

Do zabezpieczenia istniejących kabli telefonicznych należy stosować następujące materiały:

- dwuteowniki 100, deski drewniane, drut stalowy Ø 6 mm

2.3. Zabezpieczenie przewodów rurowych.

Do zabezpieczenia istniejących kanałów, wodociągów należy stosować następujące materiały:

- dwuteowniki 100, ceowniki 80 (dla przewodów powyżej 600 mm ceowniki 180) , kątowniki 100*100*10, pręty stalowe Ø 10 mm, bale drewniane 25*25 cm

2.4. Folia.

Przy oznakowaniu kabli i przewodów należy stosować następujące folie:

- dla kabli energetycznych - folię z PCW koloru czerwonego o szerokości 20 cm i grubości co najmniej 0,8 mm.
- dla kabli telefonicznych i światłowodów - folię z PCW koloru pomarańczowego o szerokości 20 cm i grubości co najmniej 0,8 mm.
- dla przewodów wodociągowych - folię z PCW koloru niebieskiego o szerokości 20 cm i grubości co najmniej 0,8 mm

Folia winna być magazynowana w rolkach w magazynach otwartych.

2.5. Odbiór materiałów na budowie.

Materiały należy dostarczyć na budowę wraz ze świadectwem jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego, atestami, aprobatami technicznymi i 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 Inżyniera robót.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2. Środki transportu

Środki transportu jak przy wykonywaniu sieci sanitarnych.

Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót, uwzględniające wszystkie warunki w jakich będą wykonywane przepusty na kable elektryczne.

5.2. Wykopy.

W miejscu kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy wykonać ręcznie.

5.3. Zabezpieczenie kabli telefonicznych i światłowodów.

Zabezpieczenie kabli telefonicznych i światłowodów należy wykonać w następujący sposób:

- nad wykopem należy ułożyć [100
- kabel telefoniczny lub światłowod na szerokości wykopu ująć w korytko wykonane z desek

- korytko z desek podwiesić za pomocą drutu stalowego do ceownika ułożonego nad wykopem

5.4. Zabezpieczenie przewodów rurowych.

Zabezpieczenia istniejących kanałów i wodociągów należy dokonać w następujący sposób:

- wzdłuż wykopu na poziomie terenu należy ułożyć bale drewniane o wymiarach 25*25 cm i długości $L=2,0m$.
- na tych balach prostopadle do wykopu ułożyć 2 dwuteowniki 100 a na nich ceowniki 80 (dla przewodów powyżej 600 mm ceowniki 180)
- pod przewody wodociągowe i gazowe podłożyć ceowniki 80 (dla przewodów powyżej 600 mm ceowniki 180)
- wzdłuż przewodów kanalizacyjnych na szerokości wykopu po obu stronach przewodu należy ułożyć kątowniki 100*100*10 oparte na ceownikach 80 (dla przewodów powyżej 600 mm ceowniki 180)
- ceowniki podłożone pod przewody i ceowniki ułożone na teownikach należy ze sobą połączyć ze sobą za pomocą prętów stalowych $\varnothing 10$ mm.

Zabezpieczenie istniejących kanałów, wodociągów może być dokonane w inny sposób uzgodniony z Inżynierem.

Zabezpieczenia istniejących kanałów i wodociągów należy dokonać pod nadzorem właścicieli lub służb eksploatujących dane sieci.

Po wykonaniu obiektu liniowego w trakcie zasypywania wykopów zabezpieczenie podlega rozbiórce.

5.5. Zasyпка wykopów.

Zasyпки wykopów w obrębie kolizji dokonać ręcznie. Nad następującym uzbrojeniem należy ułożyć folie:

- nad kablami energetycznymi - folię z PCW koloru czerwonego o szerokości 20 cm i grubości co najmniej 0,8 mm.
- nad kablami telefonicznymi i światłowodami - folię z PCW koloru pomarańczowego o szerokości 20 cm i grubości co najmniej 0,8 mm.
- nad przewodami wodociągowymi - folię z PCW koloru niebieskiego o szerokości 20 cm i grubości co najmniej 0,8 mm

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola przed rozpoczęciem robót

Wykonawca powinien sprawdzić jakość używanych materiałów w zakresie zgodności z wymaganiami podanymi w pkt. 2.2.

6.3. Wykonanie robót.

Kontrola w czasie wykonywania przepustów polega na sprawdzeniu:

- prawidłowości założenia przepustu
- prawidłowości uszczelnienia przepustu w miejscu wprowadzenia kabli
- dla kanałów i wodociągów prawidłowość wykonania zabezpieczenia

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST .00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową jest 1 m (jeden metr) przepustów na kable elektryczne i telefoniczne na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

Jednostką obmiarową zabezpieczenia kanałów i wodociągów jest 1 sztuka wykonanego zabezpieczenia na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

8. PRZEJĘCIE ROBÓT.

8.1. Ogólne zasady przejęcia robót

Ogólne zasady przejęcia robót podano w ST. 00.00 „Wymagania ogólne”.

8.2. Sposób przejęcia robót

Do odbioru Wykonawca przedstawi wszystkie deklaracje zgodności na materiały, wyniki pomiarów i badań z bieżącej kontroli materiałów i robót według p. 6 n/n ST.

Przy przejęciu robót należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od dokumentacji projektowej
- protokoły z przejęć części robót i realizację postanowień dotyczące usunięcia usterek
- protokoły odbioru technicznego przez przedstawicieli Właścicieli lub Użytkowników poszczególnych sieci.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Nie przewiduje się odrębnej płatności za wykonanie zabezpieczeń. Płatność za wykonanie zabezpieczeń wykonawca winien uwzględnić w robotach ziemnych.

Cena wykonania robót obejmuje:

- powiadomienie przedstawiciela danej sieci o przystąpieniu do prowadzenia robót
- koszty nadzoru przedstawicieli poszczególnych sieci nad prawidłowym zabezpieczeniem uzbrojenia
- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- wykonanie wykopów
- założenie przepustów z rur dwudzielnych na istniejące kable elektryczne, telekomunikacyjne lub wykonanie zabezpieczenia kanałów, wodociągów i gazociągów
- odbiór robót w obecności przedstawiciela danej sieci
- demontaż wykonanie zabezpieczenia kanałów i wodociągów

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- | | |
|----------------------|--|
| 1.- BN-80/C-89203 | Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu (PCW). |
| 2.- BN-73/8984-05 | Kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania. |
| 3.- BN-88/8984-17/03 | Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania. |
| 4.- PN-80/H-74219 | Rury stalowe bez szwu przewodowe . |
| 5.- PN-79/H-74244 | Rury stalowe ze szwem przewodowe |
| 6.- PN-74/C-89200 | Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Wymiary. |
| 7.- PN-85/C-89205 | Rury kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. |

Autor: