

## ST 04.02.00. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przejściem kanalizacji sanitarnej w rejonach istniejącego uzbrojenia terenu: sieć wodociągowych, kanalizacji deszczowej, rurociągów odwadniających, kanalizacji zagrodowych, kabl energetycznych, kabli telefonicznych, itp.

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem kanalizacji sanitarnej w miejscach zbliżeń i krzyżowania się z istniejącym uzbrojeniem terenu.

W zakres tych robót wchodzi:

- \* roboty przygotowawcze,
- \* montaż rur osłonowych, osłon,
- \* uszczelnienie końców rur osłonowych,
- \* kontrola jakości.

### 2. MATERIAŁY

Osłony dzielone rurowe z PE  $\phi 58 \times 160$  dla kabli energetycznych i telekomunikacyjnych. Rury PVC, PE odpowiedniej średnicy dla przyłączy i sieci wodociągowych.

### 3. WYKONANIE ROBÓT

#### 3.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 5.

#### 3.2. Roboty przygotowawcze

Wytyczenie kanalizacji w terenie, z zaznaczeniem usytuowania za pomocą wbitych w grunt kołków osigowych i kołków świadków. Wytyczenie trasy kanału w terenie winno być wykonane przez służby geodezyjne Wykonawcy.

W miejscach, gdzie może zachodzić niebezpieczeństwo wypadków, budowę należy ogrodzić od strony ruchu, a na noc dodatkowo oznaczyć światłami. W miejscach kolizji przekopy należy wykonać pod nadzorem właściciela odnośnego uzbrojenia terenu.

#### 3.3. Roboty ziemne

W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonać sposobem ręcznym, zgodnie z ST 02.00.00. z ubezpieczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów.

#### 3.4. Roboty montażowe

##### 3.4.1. Wykonanie robót

Kanalizację krzyżującą się z istniejącym uzbrojeniem lub przebiegającą w jego sąsiedztwie w odległości mniejszej od normatywnej należy wykonać w sposób określony w projekcie lub zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru. Końce rur osłonowych wyprowadzić na odległość podaną w projekcie. Każde skrzyżowanie i zbliżenie przed zasypaniem podlega odbiorowi przez właścicieli odnośnych instalacji.

##### 3.4.2. Skrzyżowania z kablami elektrycznymi

Na istniejących kablach energetycznych zastosować osłony rurowe dzielone o długości 2 m z każdej strony kabla (jest to odległość prostopadła do osi kabla). W miejscach kolizji z liniami napowietrznymi roboty należy prowadzić 1,5 m od słupów.

##### 3.4.3. Skrzyżowanie z istniejącymi kablami telefonicznymi

Istniejące kable telefoniczne należy zabezpieczyć osłonami rurowymi dzielonymi o długości 2 m z każdej strony kabla /jest to odległość prostopadła do osi kabla/.

##### 3.4.4. Skrzyżowania z istniejącymi rurociągami wodociągowymi, kanalizacyjnymi i odwodnieniowymi

Skrzyżowania wykonać bez użycia sprzętu mechanicznego. Przystąpienie do robót zgłosić właścicielowi sieci. Sposób zabezpieczenia skrzyżowań winien ustalić Inspektor nadzoru po wykonaniu wykopów w rejonie kolizji.

#### 3.5. Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego

Po wykonaniu przejść kanalizacji w rejonach istniejącego uzbrojenia terenu, zasypać wykopy z zagęszczeniem gruntu. Teren przywrócić do stanu pierwotnego. Roboty wykonać zgodnie ze ST 02.00.00.

### 4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

#### 4.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 6.

#### 4.2. Kontrola, pomiary i badania

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej ST i zaakceptowaną przez Inspektora nadzoru.

W szczególności kontrola powinna obejmować:

- \* zgodność wykonania robót z projektem (materiał, spadki, izolacja, zasypka),
- \* sprawdzenie prawidłowości wykonania skrzyżowań, naprawy i zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia, urządzeń,
- \* badanie wskaźników zagęszczenia poszczególnych warstw zasypu.

### 5. ODBIÓR ROBÓT

#### 5.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z projektem, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

#### 5.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z istniejącym uzbrojeniem i urządzeniami przed zasypaniem wykopów.

Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

#### 5.3. Odbiór techniczny częściowy

Jest to odbiór techniczny częściowy przewodu kanalizacyjnego po zakończeniu budowy i winien być dokonany zgodnie z ST 00.00.00.

### 6. PRZEPISY ZWIĄZANE

#### 6.1. Normy

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1. PN-EN 1610:2002 | Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.  |
| 2. PN-EN 1671:2001 | Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej.   |
| 3. PN-B-10736:1999 | Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania. |

#### 6.2. Inne dokumenty

1. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych - Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Kanalizacji.