

## **INSTRUKCJA KONTROLI DOSTAW I MAGAZYNOWANIA ŻELBETOWYCH RUR PRZECISKOWYCH**

### **1. Zakres zastosowania**

Niniejsza instrukcja dotyczy kontroli dostaw i magazynowania żelbetowych rur przeciskowych produkcji P.V. PREFABET KLUCZBORK SA.

Instrukcja stanowi element uzupełniający do wszystkich umów sprzedaży.

Instrukcja została opracowana w oparciu o:

- PN-EN 1610:2002 – budowa i badania przewodów kanalizacyjnych,
- PN-EN 1916:2005 – rury i kształtki z betonu niezbrojonego, betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe,
- AT/2009-03-1734/2 – rury i kształtki betonowe i żelbetowe do podziemnego grawitacyjnego odwodnienia i kanalizacji,
- ATV A 127 – obliczenia statyczne – wytrzymałościowe kanałów i przewodów kanalizacyjnych, czerwiec 2000,
- ATV A 161 – obliczenia statyczne dla rur przeciskowych, styczeń 1990,
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych COBRTI INSTAL Warszawa.
- Zasady odpowiedzialności za produkt P.V. Prefabet Kluczbork S.A.. Zasady przechowywania produktu P.V. Prefabet Kluczbork S.A.

W celu zapewnienia prawidłowej kontroli dostaw i magazynowania rur przeciskowych produkcji P.V. Prefabet Kluczbork SA, znajomość i stosowanie powyższych norm i zasad jest podstawowym wymaganiem w odniesieniu do firm wykonawczych.

### **2. Sprawdzanie prawidłowości i zgodności dostawy**

Rury i króćce należy odpowiednio wcześniej zamawiać przed rozpoczęciem robót uwzględniając czas niezbędny dla osiągnięcia pełnej 28 dniowej wytrzymałości betonu na ściskanie.

Odbiorca na budowie, przed lub podczas rozładunku, kontroluje każdą dostawę pod kątem jej zgodności z zamówieniem oraz występowania ewentualnych uszkodzeń i braków. Szczególną uwagę należy zwrócić na sprawdzenie opisów, właściwości i wymiarów dostarczonych rur i króćców, jak również liczby i stanu dodatków (np. uszczelek, środka poślizgowego itd.). Prawidłowość dostawy odbiorca pisemnie potwierdza na dowodzie dostawy.

*Ewentualne reklamacje z tego tytułu wniesione po rozładunku rur na placu budowy nie będą uznawane, a żądania zwrotu kosztów za przestoje będą oddalane.*

### **3. Rozładunek i magazynowanie rur**

W trakcie wszystkich czynności rozładunkowo-transportowych, należy wykorzystywać właściwe środki ochrony osobistej, jak: kask, rękawice, ubranie robocze, obuwie ochronne. Przebywanie osób w miejscach niebezpiecznych jest zabronione.

Dostarczone rury należy rozładowywać przy użyciu właściwych urządzeń zmechanizowanych (np. dźwig, koparka), które są wyposażone w łagodny podnośnik i stopniowanie opuszczania, aby zapobiec uderzeniom przy podnoszeniu, opuszczaniu lub montażu elementów.

Nie należy przekraczać nośności wybranego urządzenia dźwigowego.

Do rozładunku rur należy wykorzystywać wyłącznie certyfikowanych, bezpiecznych zawiesi łańcuchowych, pasów transportowych lub stalowych pętli linowych z ochronną otuliną wyposażonych w odpowiednie uchwyty do podwieszania rury.

Podczas prac rozładunkowych należy uwzględnić zarówno nośność, bezpieczeństwo pracy, jak i ochronę rur przed uszkodzeniami.

*Wykorzystywanie przeciągniętych lin, względnie transportowanie za pomocą wideł wsuwanych do rur jest niedopuszczalne i powoduje utratę gwarancji.*

Teren placu składowego powinien być wyrównany o powierzchni odwodnionej i utwardzonej. Wszystkie rury należy tak magazynować, aby nie występowały zabrudzenia lub uszkodzenia rur i miejsc połączeń.

W celu ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi podczas magazynowania względnie przy składowaniu w kilku miejscach należy uwzględnić nośność statyczną oraz należy wykluczyć jednostronne obciążenia lub podparcia w miejscach połączeń. Niedopuszczalne jest składowanie rur w taki sposób, aby dopuścić do styku manszet. Jako podkłady, względnie przekładki należy wykorzystywać podkłady drewniane. Zapewnienie podkładów drewnianych leży po stronie odbiorcy i w zależności od złożonego zamówienia może stanowić część dostawy.

Uszczelki elastomerowe rur należy utrzymywać w czystości i chronić przed wodą, mrozem i intensywnym nasłonecznieniem jak również olejem. Niedopuszczalne jest przechowywanie uszczelki wewnątrz rur na placu budowy.

Inne formy magazynowania lub wadliwa ochrona nie odpowiadają założeniom producenta i prowadzą do powstania uszkodzeń na dostarczonych produktach oraz do utraty gwarancji.

#### 4. Normy, aprobaty i przepisy związane

1. PN-EN 1610:2002 – budowa i badania przewodów kanalizacyjnych,
2. PN-EN 1916:2005 – rury i kształtki z betonu niezbrojonego, betonu zbrojonego włóknom stalowym i żelbetowe,
3. PN-EN 1991-2 Eurokod 1: oddziaływanie na konstrukcje,
4. AT/2009-03-1734/2 – rury i kształtki betonowe i żelbetowe do podziemnego grawitacyjnego odwodnienia i kanalizacji,
5. ATV A 127 – obliczenia statyczne – wytrzymałościowe kanałów i przewodów kanalizacyjnych, czerwiec 2000,
6. ATV A 161 – obliczenia statyczne dla rur przeciskowych, styczeń 1990,
7. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych COBRTI INSTAL Warszawa.

#### Uwaga:

Wszystkie aktualne dokumenty oraz instrukcje są dostępne do pobrania w formie elektronicznej na stronie producenta [www.pv-prefabet.com.pl](http://www.pv-prefabet.com.pl) lub u Doradców Techniczno – Handowych.