

D.03.02.01a REGULACJA PIONOWA STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z regulacją pionową studni kanalizacyjnych, kratek ściekowych, studzienek telekomunikacyjnych i zaworów wodociągowych w ramach "Remontu drogi powiatowej nr 0656T od km 0+042 do km 0+780 w msc. Kunów"

Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z regulacją pionową studni kanalizacyjnych urządzeń podziemnych i dotyczą :

- włączów kanałowych
- kratek ściekowych, ulicznych

1.3. Określenia podstawowe

1.4.1. Studzienka kanalizacyjna – urządzenie połączone z kanałem , przeznaczone do kontroli lub prawidłowej eksploatacji kanału .

1.4.2. Studzienka rewizyjna (kontrolna) – urządzenie do kontroli kanałów nieprzełączowych , ich konserwacji i przewietrzania .

1.4.3. Wpust uliczny (wpust ściekowy , studzienka ściekowa) – urządzenie do przejścia wód opadowych z powierzchni i odprowadzenia poprzez przykanalik do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej .

1.4.4. Włącz studzienki – element żeliwny przeznaczony do przykrycia podziemnych studzienek rewizyjnych , umożliwiający dostęp do urządzeń kanalizacyjnych .

1.4.5. Kratka ściekowa – urządzenie przez które wody opadowe przedostają się od góry do wpustu ulicznego .

1.4.6. Włącz kanałowy – element żeliwny przeznaczony do przykrycia podziemnych studzienek rewizyjnych lub komór kanalizacyjnych , umożliwiających dostęp do urządzeń kanalizacyjnych .

1.4.7. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi , odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4 .

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

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

2.2. Materiały do wykonania regulacji pionowej uszkodzonej studzienki kanalizacyjnej

Do przypowierzchniowych napraw :

- studzienek telekomunikacyjnych ,
- włączów kanałowych ,
- kratek ściekowych i ulicznych ,
- zaworów wodociągowych.

D.03.02.01a. Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych.

należy użyć materiały otrzymane z rozbiórki tych urządzeń . W razie potrzeby należy użyć materiałów nowych , które będą materiałem uzupełniającym , tego samego typu , gatunku i wymiarów jak materiał rozbiórkowy .

Przewiduje się wymianę pokryw studni . Nowe pokrywy (D-400). Pokrywy z rozbiórki należy przekazać Inwestorowi.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt stosowany do wykonania regulacji pionowej uszkodzonych urządzeń

Wykonawca przystępujący do wykonania naprawy powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu :

- piły tarczowej ,
- młota pneumatycznego ,
- zagęszczarki wibracyjnej ,
- sprzętu pomocniczego (szczotka , łopata , szablon itp.)

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport materiałów

Nowe materiały do wykonania naprawy można dostarczać dowolnymi środkami transportu .

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5 .

5.2. Uszkodzenia zapadniętych studzienek telekomunikacyjnych ,kratek ściekowych i ulicznych, włazów kanałowych i zaworów wodociągowych

Uszkodzenie urządzeń podziemnych występuje , gdy różnica poziomów pomiędzy :

- kratką wpustu ulicznego a górną powierzchnią projektowanej warstwy ścieralnej wynosi powyżej 1.5 cm .
- włazem studzienki a górną powierzchnią projektowanej nawierzchni wynosi 1cm.

5.3. Zasady wykonania naprawy

Wykonanie naprawy polegającej na regulacji pionowej urządzenia obejmuje :

1. roboty przygotowawcze
 - rozpoznanie uszkodzenia ,
 - wyznaczenie powierzchni podlegającej naprawie ,
2. wykonanie naprawy
 - naprawę uszkodzonego urządzenia ,
 - ułożenie nowej nawierzchni ,

5.4. Roboty przygotowawcze

Rozpoznanie uszkodzenia polega na :

- ustaleniu sposobu deformacji studzienki ,
- rozeznaniu możliwości wykorzystania dotychczasowych elementów urządzenia .

Regulacja i naprawa zostanie wykonana zgodnie z dokumentacją projektową .

Wszystkie do wykonania naprawy akceptuje Inżynier . Po wykonaniu w/w robót zostanie wykonana na jezdni warstwa nawierzchni ścieralnej

5.5. Wykonanie naprawy uszkodzonej studzienki

D.03.02.01a. Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych.

Jeżeli dokumentacja projektowa nie przewiduje inaczej, to wykonanie przypowierzchniowej naprawy uszkodzonej studzienki przy akceptacji Inżyniera obejmuje:

1. zdjęcie przykrycia (pokrywy, wjazdu, kratki ściekowej) urządzenia podziemnego,
2. rozebranie uszkodzonej nawierzchni wokół studzienki:
 - ręcznie (dłutami, itp.) w przypadku nawierzchni typu kostkowego
 - mechanicznie w przypadku nawierzchni asfaltowej i betonowej przy użyciu piły tarczowej, młotów pneumatycznych itp.
3. rozebranie uszkodzonej górnej części studzienki
4. zebranie i odwiezienie lub odrzucenie elementów nawierzchni i gruzu na pobocze, chodnik lub miejsce składowania, z przesortowaniem i zabezpieczeniem materiału przydatnego do dalszych robót,
5. szczegółowe rozpoznanie przyczyn uszkodzenia i podjęcie końcowej decyzji o sposobie naprawy i wykorzystaniu istniejących materiałów,
6. sprawdzenie stanu konstrukcji studzienki i oczyszczenie górnej części studzienki z ewentualnym uzupełnieniem ubytków,
7. w przypadku niewielkiego zapadnięcia – poziomowanie górnej części komina wjazdowego, nasady wpustu itp. przy użyciu zaprawy cementowo-piaskowej, a w przypadku uszkodzeń większych – wykonanie deskowania oraz ułożenie i zagęszczenie mieszanki betonowej klasy co najmniej B20 według wymiarów dostosowanych do rodzaju uszkodzenia i poziomu powierzchni (jezdni, chodnika), a także rozebranie deskowania,
8. osadzenie przykrycia studzienki lub kratki ściekowej z wykorzystaniem istniejących lub nowych materiałów oraz ewentualnym wyrównaniem zaprawą cementową.

5.6. Ułożenie nowej nawierzchni

Wokół naprawianej studzienki należy wykonać nową nawierzchnię. Przy nawierzchni asfaltowej, powierzchnie styku części żeliwnych lub metalowych powinny być pokryte asfaltem. Rodzaj nowej nawierzchni zostanie wykonany zgodnie z dokumentacją projektową i poleceniami Inżyniera.

6. Kontrola jakości

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (certyfikaty na znak bezpieczeństwa, aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, ewentualnie badania materiałów wykonane przez dostawców itp.),
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów z tworzyw i prefabrykatów.

Wszystkie dokumenty i wyniki badań Wykonawca przedstawia Inżynierowi do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów, które należy wykonać w czasie robót podaje tablica 1.

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie robót

| L.p. | Wyszczególnienie badań i pomiarów | Częstotliwość badań | Wartości dopuszczalne |
|------|--|---------------------|---|
| 1. | Wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do wykonania naprawy | 1 raz | niezbędna powierzchnia |
| 2. | Roboty rozbiórkowe | 1 raz | akceptacja nieuszkodzonych materiałów |
| 3. | Szczegółowe rozpoznanie uszkodzenia o decyzja o sposobie naprawy | 1 raz | akceptacja Inżyniera |
| 4. | Naprawa studzienki | ocena ciągła | wg p-ktu 5.5. |
| 5. | Ułożenie nawierzchni | ocena ciągła | wg p-ktu 5.6. |
| 6. | Położenie studzienki w stosunku do otaczającej nawierzchni | 1 raz | kratka ściekowa ok. 0,5cm poniżej, włącz studzienki, zawór- w poziomie jezdni |

6.4. Badania wykonywanych robót

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie :

- wygląd zewnętrzny wykonanej naprawy w zakresie wyglądu , kształtu , wymiarów ,
- poprawność profilu podłużnego i poprzecznego , nawiązującego do otaczającej nawierzchni i umożliwiający spływ wód powierzchniowych .

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D- 00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7 .

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 obiekt (szt) wyregulowanej ew. naprawionej :

- włączów kanałowych ,
- kratek ściekowych i ulicznych ,

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8 .

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

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają :

- roboty rozbiórkowe ,
- naprawa urządzeń .

Odbiór tych robót powinien być zgodny z wymaganiami pkt u 8.2 SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” oraz niniejszej SST .

9. Podstawy płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące płatności

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w SST – D .00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9 .

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania regulacji pionowej i ew. napraw : studzienek telekomunikacyjnych,

D.03.02.01a. Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych.

kratek ściekowych i ulicznych , włączów kanałowych i zaworów wodociągowych obejmuje :

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze ,
- oznakowanie robót ,
- roboty rozbiórkowe ,
- dostarczenie sprzętu ew. materiałów ,
- wykonanie napraw w/w urządzeń ,
- ułożenie nowej nawierzchni ,
- odwiezienie nieprzydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko ,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej ,
- odwiezienie sprzętu .

10. Przepisy związane

10.1. Normy

1. BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne .Wymagania i badania przy odbiorze
 2. PN-B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze
 3. PN-76/B-12037 Cegła pełna wypalana z gliny- kanalizacja
 4. PN-H-74051/01 Włazy kanałowe. Klasa A (typu lekkiego)
 5. PN-H-74051/00 Włazy kanałowe. Ogólne wymagania i badania .
 6. PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe
 7. PN-H-83104 Odlewy z żeliwa szarego. Tolerancje wymiarowe .
 8. PN-B-10729 Studzienki kanalizacyjne .
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych , „Transprojekt ” Warszawa .