

D–03.06.01 REGULACJA PIONOWA STUDZIENEK UZBROJENIA PODZIEMNEGO

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dla zadania pn.: **"Remont drogi w ciągu ul. Polskich Skrzydeł w Grudziądzu na odcinku od ul. Warszawskiej do gen. Józefa Kustronia"**.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje techniczne są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1

1.3. Zakres robót objętych ST

Specyfikacje Techniczne (ST) stanowią podstawę do wykonania regulacji pionowej studzienek uzbrojenia podziemnego w szczególności: studzienek kanalizacyjnych, kratek ściekowych, skrzynek zaworowych, itp.

1.4. 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 nieprzełączalnych, ich konserwacji i przewietrzania.

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

1.4.4. Właz 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. Nasada (żeliwna) z wlewem bocznym (w krawężniku) - urządzenie, przez które wody opadowe przedostają się w płaszczyźnie krawężnika do wpustu ulicznego.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 2.

2.2. Materiały

Do regulacji studzienki uzbrojenia podziemnego należy użyć:

- a) włazy kanałowe, studzienki zaworów wodociagowych i gazowych i pokrywy studni teletechnicznych zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych branżowych,
- b) materiały do regulacji:
 - pierścienie dystansowe regulacyjne z betonu lub tworzyw sztucznych,
 - zaprawa szybkowiążąca – wodoszczelna, odporna na działanie mrozu i soli i siarczanów o właściwościach wytrzymałościowych na ściskanie po 60 minutach min. 15 N/mm², po 24 godzinach min 45 N/mm², po 28 dniach minimum 65 N/mm².

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt stosowany do wykonania regulacji pionowej włazów i pokryw

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

- piły tarczowej,

- młota pneumatycznego,
- sprężarki powietrza,
- zagęszczarki wibracyjnej,
- sprzętu pomocniczego (szczotka, łopata, szablon itp.).

4. TRANSPORT

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

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Włazy, wpusty, skrzynki itp. muszą być wyregulowane do rzędnych nawierzchni warstwy ścieralnej.

Regulację należy wykonać na pierścieniach regulacyjnych wykonanych z betonu lub tworzyw sztucznych stosując wysokowytrzymałe zaprawy specjalne przystosowane do regulacji włazów i wpustów.

W przypadku konieczności przeprowadzenia ponownej regulacji urządzenia wyregulowanego w sposób niepoprawny, asfalt należy wyciąć po okręgu przy pomocy urządzenia do regulacji włazów lub inną metodą przystosowaną do wycinania nawierzchni po okręgu.

5.2. Zasady wykonania regulacji

Wykonanie naprawy polegającej na regulacji pionowej studzienki, obejmuje:

- regulację wysokościową studzienki,
- ułożenie nowej nawierzchni.

5.4. Roboty przygotowawcze

Powierzchnia przeznaczona do wykonania regulacji powinna obejmować cały obszar zapadniętej nawierzchni wokół studzienki. Powierzchni tej należy nadać kształt okręgu.

5.5. Wykonanie regulacji studzienki

Wykonanie regulacji studzienki obejmuje:

1. zdjęcie przykrycia (pokrywy, włazu, kratki ściekowej, nasady z wlewem bocznym) urządzenia podziemnego,
2. montaż płyty zabezpieczającej otwór studzienki przed wpadaniem nieczystości,
3. rozebranie nawierzchni wokół studzienki:
 - ręczne (dłutami, haczykami z drutu, młotkami brukarskimi, ew. dragami stalowymi itp. - w przypadku nawierzchni typu kostkowego),
 - mechaniczne (w przypadku nawierzchni typu monolitycznego, np. nawierzchni asfaltowej, betonowej) - z pionowym wycięciem krawędzi uszkodzenia piłą tarczową i rozebraniem konstrukcji jezdni przy pomocy młotów pneumatycznych, dragów stalowych itp.,
4. rozebranie górnej części studzienki (np. części żeliwnych, płyt żelbetonowych pod studzienką, kręgów podporowych itp.),
5. zebranie i odwiezienie lub odrzucenie elementów nawierzchni i gruzu na pobocze, chodnik lub miejsce składowania, z posortowaniem i zabezpieczeniem materiału przydatnego do dalszych robót,
6. sprawdzenie stanu konstrukcji studzienki i oczyszczenie górnej części studzienki (np. nasady wpustu, komina włazowego) z ew. uzupełnieniem ubytków,
7. w przypadku niewielkiego zaniżenia - poziomowanie górnej części komina włazowego, nasady wpustu itp. pierścienie dystansowe regulacyjne z betonu, a w przypadku zaniżeń większych – regulacja przy użyciu pierścieni dystansowych regulacyjnych z wypełnieniem zaprawą, według wymiarów dostosowanych do rodzaju uszkodzenia i poziomu powierzchni (jezdni, chodnika, pasa dzielącego itp.). Zaprawę wprowadzać przy użyciu dmuchanego lub stalowego rozprężnego szalunku,
8. osadzenie przykrycia studzienki lub kratki ściekowej z wykorzystaniem istniejących lub nowych materiałów

5.6. Ułożenie nowej nawierzchni

Nową nawierzchnię, wokół naprawionej studzienki, należy wykonać w sposób identyczny z projektowaną.

Przy wykonywaniu podbudowy należy zwracać szczególną uwagę na poprawne jej zagęszczenie wokół komina i kołnierza studzienki. Przy nawierzchni asfaltowej, powierzchnie styku na połączeniu nawierzchni oraz na połączeniu nowej nawierzchni i urządzeń obcych należy wykonać poprzez zastosowanie termoplastycznej taśmy uszczelniającej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- sprawdzić czy materiały posiadają wymagane dokumenty dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, ew. badania materiałów wykonane przez dostawców itp.),
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów z tworzyw i prefabrykowanych.

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Inspektorowi Nadzoru 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

Lp.	Wyszczególnienie badań i pomiarów	Częstotliwość badań	Wartości dopuszczalne
1	Wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do wykonania regulacji	1 raz	Niezbędna powierzchnia
2	Roboty rozbiórkowe	1 raz	akceptacja nieuszkodzonych materiałów
3	Regulacja wysokościowa studzienki	Ocena ciągła	wg pktu 5.5
4	Ułożenie nawierzchni	Ocena ciągła	wg pktu 5.6
5	Położenie studzienki w stosunku do otaczającej nawierzchni	1 raz	kratka ściekowa ok. 0,5 cm poniżej, wąż studzienki - w poziomie nawierzchni

6.4. Badania wykonanych robót

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny wykonanej naprawy w zakresie wyglądu, kształtu, wymiarów, desenia nawierzchni typu kostkowego,
- poprawność profilu podłużnego i poprzecznego, nawiązującego do otaczającej nawierzchni i umożliwiającego spływ powierzchniowy wód.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 7.

7.2. Jednostka obmiaru

Jednostką obmiarową jest 1 szt. regulowanego urządzenia.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST D - 00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary

i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

D – 03.06.01 REGULACJA PIONOWA STUDZIENEK UZBROJENIA PODZIEMNEGO

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 9.

Cena wykonania regulacji pionowej studzienki obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- roboty rozbiórkowe wraz z oczyszczeniem i uzupełnieniem ubytków,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- wykonanie regulacji studzienki,
- ułożenie nawierzchni,
- odwiezienie nieprzydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej,
- odwiezienie sprzętu.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje techniczne.

- | | | |
|----|-------------|---|
| 1. | D- 00.00.00 | Wymagania ogólne |
| 2. | D-03.02.01 | Kanalizacja deszczowa |
| 4. | D-04.04.02 | Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie |
| 4. | D-04.07.01a | Podbudowa z betonu asfaltowego |
| 5. | D-05.03.05b | Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego |
| 6. | D-05.03.13a | Nawierzchnia z SMA |