

STUDZIENKI „POLYTRADE”

STUDZIENKI KANALIZACYJNE „POLYTRADE” Z RUR STRUKTURALNYCH DN 300 – 2400mm

1. ZAKRES STOSOWANIA.

Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne i rewizyjne prefabrykowane z rur strukturalnych (materiał polipropylen, polietylen) przeznaczone są do systemów kanalizacyjnych bezciśnieniowych położonych w pasie drogowym, w jezdni i poza jezdnią oraz w terenie zielonym.

Stosowane są w sieciach kanalizacji zewnętrznej deszczowej, bytowo-gospodarczej i przemysłowej.

Studzienki umożliwiają prowadzenie prac eksploatacyjnych i kontrolnych takich jak przeglądy systemów kanalizacyjnych, ich czyszczenie i sprawdzanie szczelności.

2. ZALETY.

- zewnętrzny karb stanowi ochronę przed uszkodzeniem mechanicznym wewnętrznej ścianki rury, w przypadku uszkodzenia zewnętrznej ścianki (wyboczenie, lokalne pęknięcie, uplastycznienie) parametry wytrzymałościowe i hydrauliczne zostają zachowane.

- wysoka odporność na pękanie i na starzenie się dzięki stabilizacji termicznej.
- duża sztywność, twardość i odporność na uderzenia dynamiczne.
- montaż studni w temperaturach ujemnych do -15°C dla PE-HD i -5° dla PP.
- łatwość obróbki termoplastycznej.

- wysoka odporność na czynniki chemiczne.
- stabilność termiczna dla ścieków o przepływie ciągłym do $+60^{\circ}\text{C}$ dla PE(+ 80°C -PP) oraz do $+80^{\circ}\text{C}$ dla PE (+ 100°C -PP) przy przepływie awaryjnym.

3. PROGRAM DOSTAWY.

W skład programu dostawy przez producenta wchodzi następujące rodzaje studzienek:

- studzienki nie włazowe o średnicach wewnętrznych 300, 400, 500, 600, 700mm składające się z następujących elementów; rura trzonowa kanalizacyjna ze wspawanymi ekstruzyjnie wlotami i wylotami w różnej konfiguracji,
- studzienki włazowe o średnicach wewnętrznych 800, 1000, 1200, 1400, 1600 do 2400mm składające się z elementów; rura trzonowa kanalizacyjna ze wstawionymi stopniami złazowymi, wspawanymi wlotami i wylotami w różnej konfiguracji,
- studzienki z osadnikiem (dno płaskie), wyprofilowaną kinetą

Dno studzienki może być również wzmocnione poprzez wbudowany w płytę denną krzyżak lub wykonanie podwójnego dna celem jego dociążenia, decydują o tym warunki gruntowo-wodne pod zabudowywane studzienki.

Program dostawy nie obejmuje: prefabrykowanych elementów z betonu (płyta nastudzienna, odciążająca i fundamentowa) oraz włazu żeliwnego.

4. ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE.

Studzienki mogą być umiejscowione w wykopach szerokoprzestrzennych lub umocnionych.

Po wykonaniu wykopu do odpowiedniej rzędnej należy dno wyrównać podsypką piaskową, a

POLYTRADE
Czachowo 1, 55-106 Zawonia

poltrade@polytrade.pl
tel. +48 71 364 89 80/81, +48 71 387 65 40
fax +48 71 387 35 65

STUDZIENKI „POLYTRADE”

następnie wykonać płytę fundamentową z betonu klasy B15 o grubości 15-20cm w

zależności od lokalnych warunków gruntowo-wodnych.

Na płycie ustawia się studzienkę, a jej koniec należy obetonować betonem klasy B15, aby nie dopuścić do przemieszczenia się rury w planie podczas zasypywania w wykopie.

Po wykonaniu wszystkich elementów kanalizacji (kanałów, przykanalików) można przystąpić do zasypywania studzienki. Wskazane jest, aby zasypka, a w szczególności górna jej warstwa, wykonana była z gruntu niespoistego.

Bezpośrednio pod pierścieniem odciążającym zasypka musi być wykonana z piasku i zagęszczona do wskaźnika zagęszczenia 0.95, co odpowiada stopniowi zagęszczenia $I_d=0.7$.

Pierścień odciążający wykonuje się „na mokro” z betonu klasy B25. Zasadniczą funkcją pierścienia jest przeniesienie na grunt wszelkich obciążeń pionowych, jakie mogą się pojawić na studziencie.

Zarówno pierścień jak i płyta nastudzienna muszą być odizolowane od rury studzienki, ponieważ nie może ona przenosić skupionych obciążeń pionowych, a jedynie obciążenie gruntem.

Zewnętrzny szalunek pierścienia może być wykonany z plastiku lub blachy stalowej jako element łatwo rozbieralny, dostosowany do wielokrotnego użytku.

Płyty przykrywające wykonane będą jako elementy prefabrykowane z betonu klasy B30. Każda płyta ma otwór dostosowany kształtem i wymiarami do żeliwnego wpustu czy włazu spoczywającego na płycie.

5. TRANSPORT

Należy przestrzegać następujących zasad:

- przewozić studzienki wyłącznie samochodami skrzyniowymi w ułożeniu poziomym lub pionowym,
- podczas załadunku i rozładunku chronić końce wlotów/wylotów przed
- uszkodzeniami pochodzącymi od skrzyni ładunkowej, zawiesi dźwigowych;
- niedopuszczalne jest zrzucanie studzienek z samochodu;
- studzienki transportowane luzem zabezpieczyć przed obcieraniem o burty;
- transport oraz prace przeładunkowe nie mogą być prowadzone w temperaturze poniżej -15°C ,
- studzienki należy przenosić, a nie przeciągać.

6. SKŁADOWANIE

Przy składowaniu studzienek należy przestrzegać następujących zasad:

- składować w położeniu poziomym na wyrównanym podłożu lub na podkładach drewnianych o szerokości nie mniejszej niż 5cm i rozmieszczonych w odstępach od 1 do 2m,
- przechowywać w miejscach zadaszonych, zabezpieczających przed szkodliwym działaniem promieni słonecznych i opadów atmosferycznych,
- dopuszcza się przechowywanie studzienek na otwartych placach, jednakże czas przechowywania nie powinien przekraczać jednego roku,

POLYTRADE

Czachowo 1, 55-106 Zawonia

poltrade@polytrade.pl

tel. +48 71 364 89 80/81, +48 71 387 65 40

fax +48 71 387 35 65

STUDZIENKI „POLYTRADE”

7. ROBOTY ZIEMNE

Montaż studzienki z obetonowanym spodem w przypadku wystąpienia zw.w.gr. powyżej dna kinety:

1. wykonać podsypkę piaskową pod studzienką o gr. 10cm,
2. wykonać stopę betonową pod studzienkę o gr. 20cm na mokro lub z gotowego prefabrykatu,
3. ustawić i wypoziomować studzienkę,
4. wykonać szalowanie dla obetonowania studzienki,
5. wylać beton wokół studzienki do wysokości 30 cm
6. pozostawić beton do stwardnienia,

7. zasypać i zagęścić przestrzeń wokół studzienki warstwami o grubości 15-20cm,
8. dla studni posadowionych w pasie zielonym minimalny stopień zagęszczenia wynosi 90% wg skali Proctora,
9. w pasie drogowym stopień zagęszczenia 95-100%,
10. odwadnianie wykopu jeśli jest wymagane można przerwać dopiero po stwardnieniu betonu i zasypaniu studzienki do wysokości gwarantującej zrównoważenie sił wporu wody gruntowej.

W przypadku braku wody gruntowej i posadowienia studzienki w terenie zielonym wystarczy wykonać podsypkę gruntem z grupy I lub II (I – grunty niespoiste; żwiry, piaski, pospółki, II – grunty słabo spoiste; żwiry i piaski gliniaste lub żwiry i piaski pylaste).

Niezależnie od rodzaju podłoża należy staranie przygotować miejsce posadowienia studzienki wyrównać, oczyścić z kamieni i odwodnić.

Pokazane w opracowaniu elementy studzienek takie, jak: rury, kinety, przykanaliki, stopnie złączowe i inne detale, są jedynie przykładowe i muszą być każdorazowo zaprojektowane lub przyjęte z katalogu firmowego w dostosowaniu do potrzeb projektowanej sieci kanalizacyjnej i zatwierdzone przez projektanta.

POLYTRADE

Czachowo 1, 55-106 Zawonia

poltrade@polytrade.pl

tel. +48 71 364 89 80/81, +48 71 387 65 40

fax +48 71 387 35 65