

Roboty budowlane - 243417-2011

03/08/2011 S147 Państwa członkowskie - Roboty budowlane - Dodatkowe informacje - Procedura otwarta
PL-Kazimierza Wielka: Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
2011/S 147-243417

Związek Międzygminny "Nidzica", ul. Zielona 12, Związek Międzygminny "Nidzica", ul. Zielona 12, 28-500 Kazimierza Wielka,
attn: M.Kapusta, A. Koral, POLSKA-28-500Kazimierza Wielka. Tel. +48 413521801-226. E-mail: m.kapusta@jrp-nidzica.pl. Fax
+48 413521801.

(Suplement do Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej, 8.6.2011, 2011/S 109-179848)

Przedmiot zamówienia:
CPV:45231300, 45252127
Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków.

Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków.

Zamiast:

II.1.5) Krótki opis zamówienia lub zakupu

Podstawowe dane techniczne oczyszczalni:

Przepustowość dobową Q_{sr.d} = 300 m³/d (I etap).

Ładunek dobowy BZT₅ = 161 kg BZT₅/d (I etap) RLM = 2687.

Skład odprowadzanych ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika nie będzie przekraczać następujących wielkości:

BZT₅ 25 mgO₂/dm³.

ChZT 125 mg/dm³.

Zawiesina ogólna 35 mg/dm³.

Zaprojektowano oczyszczalnię ścieków mechaniczno – biologiczną, przepływową, pracującą na bazie osadu czynnego niskoobciążonego.

Podstawowe urządzenia dla I etapu:

- zestaw do mechanicznego oczyszczania ścieków z piaskownikiem, sito typu ślimakowego zespolone z przenośnikiem śrubowym piasku,
- punkt zlewcy ze stacją zlewczą i zbiornikiem ścieków dowożonych V_{uż} = 48 m³ osadnik wstępny o pojemności 47 m³,
- komora anoksydacyjna o pojemności 105 m³ z mieszadłem,
- komory napowietrzania (2 szt.) o łącznej pojemności użytkowej 231 m³,
- osadnik wtórny, lejowy o pojemności użytkowej 73 m³,
- pompownia ścieków oczyszczonych,
- komora tlenowej stabilizacji osadu o pojemności 100 m³,
- komora pomiarowa przepływu ścieków z przepływomierzem elektromagnetycznym,
- budynek socjalno – techniczny w tym: pomieszczenie obsługi, pomieszczenie zaplecza, węzeł sanitarny, korytarz, warsztat, wydzielone pomieszczenia dmuchaw z agregatem prądowórczym, wydzielone pomieszczenie prasy,
- urządzenie do odwadniania osadu – prasa taśmowa, Q_{maxh} = 5m³/h,
- generator prądowórczy,
- szafy sterownicze z układem automatycznego sterowania oraz aparatura kontrolno – pomiarowa.

Ścieki surowe na oczyszczalnię transportowane będą rurociągiem tłocznym o średnicy D260PE z pompowni sieciowej na zestaw do mechanicznego oczyszczania. Zaprojektowano również rurociąg ścieków sanitarnych z ZSO, które zostaną wprowadzone do zbiornika zlewnego i wraz ze ściekami dowożonymi kierowane będą na część mechaniczną. Po oddzieleniu zanieczyszczeń większych niż 5 mm i piasku, ścieki kierowane są do zbiorników technologicznych zaprojektowanej oczyszczalni.

W osadniku wstępnym oddzielane są zawiesiny łatwoopadające i rozpoczęte zostają procesy tlenowo – beztlenowe. W osadniku wstępnym rozpoczyna się proces odazotowania ścieków oraz proces przeróbki osadu.

Dalej ścieki surowe przepływają do zbiornika niedotlenionego (komory anoksydacyjnej), gdzie następuje proces denitryfikacji. Mieszają się tam ścieki z osadnika wstępnego (bogate w węgiel organiczny) ze ściekami i zawiesiną osadu czynnego podawanymi pompą recyrkulacyjną z ostatniej komory napowietrzania.

Mieszanie ścieków surowych z osadem czynnym następuje za pomocą mieszadła pionowego wolnoobrotowego i energii strumienia ścieków recyrkulowanych.

W procesie denitryfikacji związki azotu asymilują węgiel organiczny dostarczony ze ściekami surowymi, co umożliwia uwolnienie azotu w postaci gazowej, który następnie przechodzi do atmosfery. Równocześnie następuje proces utleniania związków organicznych.

Prawidłowy przebieg procesu uwarunkowany jest stworzeniem w komorze denitryfikacji warunków anoksydacyjnych (niskotlenowych).

Następny – biologiczny etap oczyszczania ścieków następuje w zbiornikach osadu czynnego, napowietrzanych powietrzem tłoczonym z dmuchaw, zainstalowanych w wydzielonym pomieszczeniu budynku obsługi.

W zbiornikach napowietrzanych następuje proces przyrostu masy osadu czynnego, z od. 2,5 kg s.m.o./m³ do ok. 4,5 kg s.m.o./m³, z równoczesnym rozkładem biologicznym organicznych substancji ścieków i redukcją BZT₅.

Po procesie napowietrzania ścieki przepływają do osadnika wtórnego, gdzie następuje proces oddzielania i sedymentacji osadu czynnego.

Pozbawione zawiesiny ścieki poprzez przelew powierzchniowy i komorę pomiarową przepływu odprowadzane będą kanałem

grawitacyjnym do wylotu brzegowego na rzece Sancygniówki.

Osad z dna zbiornika (leja osadowego) recykulowany będzie pompą powietrzną do pierwszej komory napowietrzania oraz do komory anoksydacyjnej. W osadnikach wtórnych zainstalowana będzie dodatkowa pompa wspomagająca pracę pompy powietrznej.

W przypadku osadu wyfotowanego istnieje możliwość odprowadzenia go w sposób grawitacyjny do zbiornika zlewnego, czemu służy odpowiedni przelew w osadniku wtórnym.

Osad nadmierny odprowadzany będzie okresowo z osadnika wtórnego za pomocą drugiej pompy tlenowej do wydzielonej komory stabilizacji tlenowej. Do komory stabilizacji tlenowej doprowadzane będzie sprężone powietrze z głównego przewodu powietrznego.

Powyższa technologia przewiduje pełne mechaniczno – biologiczne oczyszczanie ścieków metodą osadu czynnego z tlenową stabilizacją osadu nadmiernego z jednoczesnym usuwaniem związków biogenych: azotu i fosforu.

Ustabilizowany i zhigienizowany osad będzie składowany w kontenerach na zadaszonym poletku i wywożony okresowo na najbliższe wysypisko odpadów stałych. Na wysypiskach osad może być wykorzystywany do rekultywacji skarp i zamykania kwater. Osady te również będą mogły być wykorzystywane zgodnie z art. 43 Ustawy a dn. 27.4.2001 r. o odpadach w rolnictwie, po uprzednim zbadaniu ich oraz gruntów, na których mają zostać zastosowane.

Ze względów finansowych, w ramach niniejszego projektu, zostanie wybudowany I etap oczyszczalni ścieków o przepustowości Q_{śr.d} = 300 m³/d oraz kanalizacji sanitarnej. Dla etapu docelowego – oczyszczalnia ścieków o przepustowości Q_{śr.d} = 600 m³/d, zostanie wybudowany drugi moduł oczyszczalni składający się ze zbiorników o takich samych parametrach, jak dla I etapu.

Poprzez łączenie poszczególnych modułów istnieje możliwość zwiększania wydajności jednostki podstawowej, albowiem każdy moduł stanowi oddzielny system.

Budowa wodociągu grupowego wraz z przyłączami dla sołectwa Szczotkowice o łącznej długości 2308 m:

Zestawienie zaprojektowanej sieci wodociągowej:

Sieć wodociągowa PE ϕ 160mm L = 1407,6 m.

Sieć wodociągowa PE ϕ 110mm L = 630,1 m.

Sieć wodociągowa PE ϕ 90mm L = 270,5 m.

Liczba przyłączy 23 szt.

Długość przyłączy PE ϕ 40mm L = 331,8 m.

Długość przyłączy PE ϕ 50mm L = 233,2 m.

Długość przyłączy PE ϕ 63mm L = 364,9 m.

Hydranty p.poż. 7 szt.

Projektowana sieć jest obiektem podziemnym, zlokalizowanym na działkach prywatnych i gminnych, a także w pasach drogowych dróg powiatowych i gminnych.

Wodociąg zasilany będzie z istniejącej sieci wodociągowej żeliwnej ϕ 300 w m. Działoszyce. Pobór wody do celów p.poż. zaprojektowano poprzez hydranty nadziemne ϕ 80mm PN10 z podwójnym zamknięciem (wydatek hydrantu Q_p = 10 dm³/s).

Uwaga: Prosimy o sporządzenie kosztorysu ofertowego osobno na sieć wodociągową, osobno na przyłącza.

Kanalizacja sanitarna:

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno – ciśnieniowej wraz z przyłączeniami i przepompowniami w miejscowościach Działoszyce, Dziekanowice, Chmielów, Niewiatrowice, Jakubowice, Pierocice i Szczotkowice o łącznej długości 24857 m:

Niewiatrowice:

— rury PE, PEHD ϕ 40mm – 626 m,

— rury PE, PEHD ϕ 50mm – 275 m,

— rury PE, PEHD ϕ 90mm – 1589 m,

— studnie kanalizacyjne: 2 szt.; studzienki kanalizacyjne – 4 szt.,

— urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 14 szt. oraz,

— przyłącza: PVC, ϕ 150mm – 114 m.

Chmielów:

— rury PE, PEHD ϕ 40mm – 176 m,

— rury PE, PEHD ϕ 50mm – 222 m,

— rury PE, PEHD ϕ 90mm – 202 m,

— rury PE, PEHD ϕ 110mm – 522 m,

— rury PE, PEHD ϕ 200mm – 1283 m,

— studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200mm: 3 szt.,

— studnie kanalizacyjne – 1 kpl,

— studzienki kanalizacyjne – 93 szt.,

— urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 6 szt.,

— przepompownia ścieków – 3 kpl. oraz,

— przyłącza: PVC, ϕ 150mm – 715 m.

Działoszyce:

— rury PVC ϕ 250mm – 11 m,

— rury PVC ϕ 315mm – 721 m,

— rury PVC ϕ 200mm – 2030 m,

- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 1186 m,
- rury PE, PEHD ϕ 50mm – 505 m,
- rury PE, PEHD ϕ 90mm – 106 m,
- rury PE, PEHD ϕ 160mm – 962 m,
- rury PE, PEHD ϕ 140mm – 807 m,
- rury PE, PEHD ϕ 180mm – 192 m,
- rury PE, PEHD ϕ 110mm – 573 m,
- studnie kanalizacyjne – 4 szt.,
- studzienki kanalizacyjne – 154 szt.,
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 62 szt.,
- przepompownia ścieków – 3 kpl. oraz,
- przyłącza: PVC, ϕ 150mm – 1437 m.

Dzieskanowice.

- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 806 m,
- rury PE, PEHD ϕ 50mm – 249 m,
- rury PE, PEHD ϕ 90mm – 225 m,
- rury PE, PEHD ϕ 200mm – 909 m,
- rury PVC ϕ 250mm – 278 m,
- rury PVC ϕ 315mm – 150 m,
- rury PVC ϕ 200mm – 578 m,
- studnie rewizyjne – 13 szt.,
- studzienki kanalizacyjne – 51 szt.,
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 25 szt.,
- przepompownia ścieków – 2 kpl. oraz,
- przyłącza: PVC, ϕ 150mm – 350 m.

Jakubowice.

- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 709 m,
- rury PE, PEHD ϕ 50mm – 279 m,
- rury PE, PEHD ϕ 140mm – 1764 m,
- studnie kanalizacyjne – 4 kpl,
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 25 szt.; oraz,
- przyłącza: PVC, ϕ 150mm – 125 m.

Szczotkowice.

- rury PVC ϕ 200mm – 689 m,
- rury PE, PEHD ϕ 90mm – 844 m,
- studzienki kanalizacyjne systemowe o ϕ 400 mm: 38 szt.,
- przepompownia ścieków – 1 kpl. oraz,
- przyłącza: PVC, kielichowe 150mm – 254 m.

Pierocice.

- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 1006 m,
- rury PE, PEHD ϕ 50mm – 1103 m,
- rury PE, PEHD ϕ 90mm – 2105 m,
- rury PE, PEHD ϕ 63mm – 128 m,
- rury PVC ϕ 200mm – 1047 m,
- studnie kanalizacyjne – 4 kpl,
- studzienki kanalizacyjne – 36 szt.,
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 29 szt.,
- przepompownia ścieków – 1 kpl. oraz,
- przyłącza: PVC, ϕ 150mm: 293 m.

Powinno być:

II.1.5) Krótki opis zamówienia lub zakupu

Podstawowe dane techniczne oczyszczalni:

Przepustowość dobową $Q_{\text{śr.d}} = 300 \text{ m}^3/\text{d}$ (I etap).

Ładunek dobowy BZT5 = 161 kg BZT5/d (I etap).

Skład odprowadzanych ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika nie będzie przekraczać następujących wielkości:

BZT5 25 mgO₂//dm³.

ChZT 125 mg//dm³.

Zawiesina ogólna 35 mg//dm³.

Zaprojektowano oczyszczalnię ścieków mechaniczno -- biologiczną, przeplywową, pracującą na bazie osadu czynnego niskoobciążonego.

Podstawowe urządzenia dla I etapu:

- zestaw do mechanicznego oczyszczania ścieków z piaskownikami; sito typu ślimakowego zespolone z przenośnikiem śrubowym piasku,
- punkt zlewny ze stacją zlewną i zbiornikiem ścieków dowożonych Vuż = 48 m³ osadnik wstępny o pojemności 47 m³,
- komora anoksydacyjna o pojemności 105 m³ z mieszadłem,
- komory napowietrzania (2 szt.) o łącznej pojemności użytkowej 231 m³,
- osadnik wtórny, lejowy o pojemności użytkowej 73 m³,
- pompownia ścieków oczyszczonych,
- komora tlenowej stabilizacji osadu o pojemności 100 m³,
- komora pomiarowa przepływu ścieków z przepływomierzem elektromagnetycznym,
- budynek socjalno – techniczny w tym: pomieszczenie obsługi, pomieszczenie zaplecza, węzeł sanitarny, korytarz, warsztat, wydzielone pomieszczenia dmuchaw z agregatem prądotwórczym, wydzielone pomieszczenie prasy,
- urządzenie do odwadniania osadu – prasa taśmowa, Qmaxh = 5m³/h,
- generator prądotwórczy,
- szafy sterownicze z układem automatycznego sterowania oraz aparatura kontrolno – pomiarowa.

Ścieki surowe na oczyszczalnię transportowane będą rurociągiem tłocznym o średnicy D260PE z pompowni sieciowej na zestaw do mechanicznego oczyszczania. Zaprojektowano również rurociąg ścieków sanitarnych z ZSO, które zostaną wprowadzone do zbiornika zlewnego i wraz ze ściekami dowożonymi kierowane będą na część mechaniczną. Po oddzieleniu zanieczyszczeń większych niż 5 mm i piasku, ścieki kierowane są do zbiorników technologicznych zaprojektowanej oczyszczalni.

W osadniku wstępnym oddzielane są zawiesiny łatwoopadające i rozpoczęte zostają procesy tlenowo – beztlenowe. W osadniku wstępnym rozpoczyna się proces odazotowania ścieków oraz proces przeróbki osadu.

Dalej ścieki surowe przepływają do zbiornika niedotlenionego (komory anoksydacyjnej), gdzie następuje proces denitryfikacji. Mieszają się tam ścieki z osadnika wstępnego (bogate w węgiel organiczny) ze ściekami i zawiesiną osadu czynnego podawanymi pompą recyrkulacyjną z ostatniej komory napowietrzania.

Mieszanie ścieków surowych z osadem czynnym następuje za pomocą mieszadła pionowego wolnoobrotowego i energii strumienia ścieków recyrkulowanych.

W procesie denitryfikacji związki azotu asymilują węgiel organiczny dostarczony ze ściekami surowymi, co umożliwia uwolnienie azotu w postaci gazowej, który następnie przechodzi do atmosfery. Równocześnie następuje proces utleniania związków organicznych.

Prawidłowy przebieg procesu uwarunkowany jest stworzeniem w komorze denitryfikacji warunków anoksydacyjnych (niskotlenowych).

Następny – biologiczny etap oczyszczania ścieków następuje w zbiornikach osadu czynnego, napowietrzanych powietrzem tłocznym z dmuchaw, zainstalowanych w wydzielonym pomieszczeniu budynku obsługi.

W zbiornikach napowietrzanych następuje proces przyrostu masy osadu czynnego, z od. 2,5 kg s.m.o./m³ do ok. 4,5 kg s.m.o./m³, z równoczesnym rozkładem biologicznym organicznych substancji ścieków i redukcją BZT5.

Po procesie napowietrzania ścieki przepływają do osadnika wtórnego, gdzie następuje proces oddzielania i sedymentacji osadu czynnego.

Pozbawione zawiesiny ścieki poprzez przelew powierzchniowy i komorę pomiarową przepływu odprowadzane będą kanałem grawitacyjnym do wylotu brzegowego na rzece Sancygniówki.

Osad z dna zbiornika (leja osadowego) recyrkulowany będzie pompą powietrzną do pierwszej komory napowietrzania oraz do komory anoksydacyjnej. W osadnikach wtórnych zainstalowana będzie dodatkowa pompa wspomagająca pracę pompy powietrznej.

W przypadku osadu wyflotowanego istnieje możliwość odprowadzenia go w sposób grawitacyjny do zbiornika zlewnego, czemu służy odpowiedni przelew w osadniku wtórnym.

Osad nadmierny odprowadzany będzie okresowo z osadnika wtórnego za pomocą drugiej pompy tlenowej do wydzielonej komory stabilizacji tlenowej. Do komory stabilizacji tlenowej doprowadzane będzie sprężone powietrze z głównego przewodu powietrznego.

Powyższa technologia przewiduje pełne mechaniczno – biologiczne oczyszczanie ścieków metodą osadu czynnego z tlenową stabilizacją osadu nadmiernego z jednoczesnym usuwaniem związków biogenych: azotu i fosforu.

Ustabilizowany i zhygienizowany osad będzie składowany w kontenerach na zadaszonym poletku i wywożony okresowo na najbliższe wysypisko odpadów stałych. Na wysypiskach osad może być wykorzystywany do rekultywacji skarp i zamykania kwater. Osady te również będą mogły być wykorzystywane zgodnie z art. 43 Ustawy a dn. 27.4.2001 r. o odpadach w rolnictwie, po uprzednim zbadaniu ich oraz gruntów, na których mają zostać zastosowane.

Ze względów finansowych, w ramach niniejszego projektu, zostanie wybudowany I etap oczyszczalni ścieków o przepustowości Q_{śr.d} = 300 m³/d oraz kanalizacji sanitarnej. Dla etapu docelowego – oczyszczalnia ścieków o przepustowości Q_{śr.d} = 600 m³/d, zostanie wybudowany drugi moduł oczyszczalni składający się ze zbiorników o takich samych parametrach, jak dla I etapu.

Poprzez łączenie poszczególnych modułów istnieje możliwość zwiększania wydajności jednostki podstawowej, albowiem każdy moduł stanowi oddzielny system.

Budowa wodociągu grupowego dla sołectwa Szczotkowice o łącznej długości 2308 m:

Zestawienie zaprojektowanej sieci wodociągowej:

Sieć wodociągowa PE ϕ 160mm L = 1407,6 m.

Sieć wodociągowa PE ϕ 110mm L = 630,1 m.

Sieć wodociągowa PE ϕ 90mm L = 270,5 m.

Projektowana sieć jest obiektem podziemnym, zlokalizowanym na działkach prywatnych i gminnych, a także w pasach drogowych dróg powiatowych i gminnych.

Wodociąg zasilany będzie z istniejącej sieci wodociągowej żeliwnej ϕ 300 w m. Działoszyce. Pobór wody do celów p.poż. zaprojektowano poprzez hydranty nadziemne ϕ 80mm PN10 z podwójnym zamknięciem (wydatek hydrantu Qp = 10 dm³/s).

Kanalizacja sanitarna:

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno – ciśnieniowej wraz przepompowniami w miejscowościach Działoszyce, Dziekanowice, Chmielów, Niewiatrowice, Jakubowice, Pierocice i Szczotkowice Niewiatrowice:

- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 411 m,
- rury PE, PEHD ϕ 50mm – 189 m,
- rury PE, PEHD ϕ 90mm – 1402 m,
- studnie kanalizacyjne: 2 szt.,
- studzienki kanalizacyjne – 2 szt.,
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 12 szt.

Chmielów:

- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 181 m,
- rury PE, PEHD ϕ 50mm – 480 m,
- rury PE, PEHD ϕ 90mm – 759 m,
- rury PE, PEHD ϕ 110mm – 626 m,
- rury PE, PEHD ϕ 160mm – 245 m,
- rury PE, PEHD ϕ 200mm – 467 m,
- studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200mm: 1 szt.,
- studzienki kanalizacyjne – 47 szt.,
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 10 szt.,
- przepompownia ścieków – 1 kpl.

Działoszyce:

- rury PVC ϕ 315mm – 471 m,
- rury PVC ϕ 200mm – 1276 m,
- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 1502 m,
- rury PE, PEHD ϕ 50mm – 1145 m,
- rury PE, PEHD ϕ 90mm – 384 m,
- rury PE, PEHD ϕ 160mm – 800 m,
- rury PE, PEHD ϕ 140mm – 807 m,
- rury PE, PEHD ϕ 180mm – 192 m,
- rury PE, PEHD ϕ 110mm – 876 m,
- studnie kanalizacyjne ϕ 1200 – 7 szt.,
- studzienki kanalizacyjne ϕ 400 – 115 szt.,
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 94 szt.,
- przepompownia ścieków – 2 kpl.

Dziekanowice:

- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 763 m,
- rury PE, PEHD ϕ 50mm – 261 m,
- rury PE, PEHD ϕ 90mm – 49 m,
- rury PE, PEHD ϕ 200mm – 744 m,
- rury PVC ϕ 250mm – 174 m,
- rury PVC ϕ 315mm – 273 m,
- rury PVC ϕ 200mm – 693 m,
- studnie kanalizacyjne ϕ 1200 – 3 szt.,
- studzienki kanalizacyjne ϕ 400 – 61 szt.,
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 23 szt.,
- przepompownia ścieków – 2 kpl.

Jakubowice:

- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 659 m,
- rury PE, PEHD ϕ 50mm – 311 m,
- rury PE, PEHD ϕ 140mm – 1742 m,

- rury PE, PEHD ϕ 160mm – 214 m,
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 28 szt.

Szczotkowice:

- rury PVC ϕ 200mm – 673 m,
- rury PVC ϕ 160mm – 146 m,
- rury PE, PEHD ϕ 90mm – 1240 m,
- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 12 m,
- studzienki kanalizacyjne ϕ 400 – 32 szt.,
- studzienki kanalizacyjne ϕ 1200 – 1 szt.,
- przepompownia ścieków – 1 kpl.

Pierocice:

- rury PE, PEHD ϕ 40mm – 931 m,
- rury PE, PEHD ϕ 50mm – 1107 m,
- rury PE, PEHD ϕ 90mm – 1672 m,
- rury PE, PEHD ϕ 63mm – 129 m,
- rury PVC ϕ 200mm – 1071 m;
- rury PVC ϕ 160mm – 218 m,
- studzienki kanalizacyjne ϕ 400 – 35 szt.,
- studzienki kanalizacyjne ϕ 1200 – 1 szt.,
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 25 szt.,
- przepompownia ścieków – 1 kpl.

Uwaga: dla wszystkich zadań biorących udział w projekcie, wykonanie przyłączy kanalizacyjnych nie jest realizowane w ramach niniejszego projektu. Również koszt ich wykonania nie jest wliczony w ogólne koszty realizacji przedsięwzięcia. Przy sporządzaniu kosztorysu ofertowego nie należy wyceniać przyłączy, które są ujęte w dokumentacji i przedmiarach robót.

Inne dodatkowe informacje

Zmiany zostały wprowadzone do odpowiedniej dokumentacji przetargowej.