



TOM III

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA



I. Informacje ogólne:

1. Przedmiotem zamówienia jest **„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej w mieście Wołomin”**.

Roboty będące przedmiotem niniejszego Kontraktu będą wykonane zgodnie z „Warunkami kontraktowymi dla budowy dla robót inżyniersko – budowlanych projektowanych przez zamawiającego” – 4. Wydanie angielsko – polskie 2008 r. (tłumaczenie 1. wydania w języku angielskim 1999 r.), przygotowane i opublikowane przez Międzynarodową Federację Inżynierów Konsultantów (Federation Internationale des Ingenieurs – Conselis – FIDIC).

Wykonawca dostarcza wszystkie materiały niezbędne do wykonania przedmiotu umowy. Materiały te muszą odpowiadać wymogom ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92 poz. 881 z późn. zm.), oraz wymogom określonym w opinii i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Na potwierdzenie tego warunku Kierownik Budowy zobowiązany jest przechowywać na budowie dokumenty potwierdzające zgodność wbudowanych materiałów z ww. ustawą oraz opinią i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych. Po zakończeniu budowy dokumenty te należy przekazać Zamawiającemu wraz z dokumentacją powykonawczą.

2. W ramach Kontraktu Wykonawca zobowiązany jest:

- 1) Wykonać umowę zgodnie z jej zakresem,
- 2) Realizować roboty zgodnie z „Warunkami kontraktowymi dla budowy dla robót inżyniersko – budowlanych projektowanych przez zamawiającego” – 4. Wydanie angielsko – polskie 2008 r. (tłumaczenie 1. wydania w języku angielskim 1999 r.), przygotowane i opublikowane przez Międzynarodową Federację Inżynierów Konsultantów (Federation Internationale des Ingenieurs – Conselis – FIDIC).
- 3) Zapewnić obsługę geodezyjną przedmiotu zamówienia (tyczenie oraz inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza zaewidencjonowana w Powiatowym Ośrodku Geodezyjnym- oryginały w ilości 5 egz. dla Zamawiającego)- dla nowo budowanej sieci i obiektów punktowych;
- 4) Opracować projekty tymczasowej organizacji ruchu drogowego wprowadzonej na czas trwania robót (o ile wymagane przez zarządcę terenu), uzyskać zgodę zarządcy terenu na wyłączenie z powszechnego użytku pasa robót, wraz z opłatą za zajęcia pasa drogowego (drogi wojewódzkiej, powiatowej i dróg miejskich) na czas prowadzenia robót.
- 5) Wykonawca w imieniu Zamawiającego wystąpi o wydanie decyzji na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót oraz o decyzję na umieszczenie infrastruktury w pasie drogowym. Koszty zajęcia pasa drogowego na czas realizacji budowy poniesie Wykonawca. Koszty związane z umieszczeniem sieci w pasie drogowym i rocznymi opłatami ponosić będzie Zamawiający.
- 6) Przedstawić Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, wraz z planem sytuacyjnym terenu budowy
- 7) Przedstawić Program Zapewnienia Jakości,
- 8) Zapewnić nadzór na budowie przez kierownika posiadającego uprawnienia w zakresie prowadzonych prac.
- 9) Przed rozpoczęciem robót budowlanych – przed wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów, urządzeń, armatury - przedstawić do akceptacji Inżyniera i Zamawiającego wnioski materiałowe.
- 10) Wykonać dokumentację fotograficzną i filmową terenu budowy przed i po zrealizowaniu robót.
- 11) Prowadzić dokumentację budowy.



- 12) Zabezpieczyć teren przed dostępem osób nieupoważnionych.
- 13) Zabezpieczyć elementy zagospodarowania terenu oraz istniejących instalacji i urządzeń przed uszkodzeniem w trakcie robót.
- 14) Zapewnić dla potrzeb budowy terenu pod zaplecze, oraz pomieszczeń socjalnych, magazynowych, energii elektrycznej i wody we własnym zakresie i na własny koszt.
- 15) Uzgodnić z zarządcami terenów terminów, sposobów i organizacji realizacji prac.
- 16) Uzgodnić z Zamawiającym terminy, sposób i organizację realizacji prac.
- 17) Zapewnić wysypiska i tymczasowe składowanie odpadów.
Przyjęcie na siebie obowiązków wytwórcy odpadów i prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z aktualną ustawą o odpadach, a w szczególności prowadzenie kart ewidencji odpadu oraz kart przekazania odpadu do uprawnionego odbiorcy. Kopię tych kart należy przekazać Inżynierowi i Zamawiającemu.
- 18) Posiadać wykaz używanych substancji i preparatów niebezpiecznych oraz stosowanie ich zgodnie z dołączonymi do nich kartami charakterystyki
- 19) Wykonać próby szczelności i inspekcję kamerą TV wykonanych odcinków sieci
- 20) Wykonać badanie stopnia zagęszczenia gruntu i nośności podbudowy
- 21) W przypadku wystąpienia kolizji należy przedstawić dokumentację fotograficzną przed i po wykonanych pracach.
- 22) Wykonać wszelkie niezbędne prace konieczne do realizacji przedmiotu umowy, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP i ochrony środowiska.
- 23) Wykonać roboty rozbiórkowe i odtworzeniowa nawierzchni gruntowych nieutwardzonych oraz utwardzonych.
- 24) Wykonać odwodnienie tymczasowe robót.
- 25) Doprowadzić terenu do stanu nie gorszego niż pierwotny i przekazanie go właścicielom lub władającym.
- 26) Wykonać dokumentację powykonawczą.

Dokumentację powykonawczą należy sporządzić w 3 egzemplarzach papierowych – 1 oryginał, 2 kopie, oraz w 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej – skan w kolorze oryginałów. Dokumentację powykonawczą należy opracować oddzielnie dla każdego pozwolenia na budowę.

Dokumentacja powykonawcza zawierać będzie:

- a) oryginał dziennika budowy ze Starostwa (wpis geodety uprawnionego o wytyczeniu obiektu na gruncie),
- b) oświadczenie kierownika budowy – zgodnie z drukami PINB, wraz z zaświadczeniem o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego:
 - zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
 - o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie korzystania – ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
- c) protokoły badań i sprawdzeń:
 - protokół odbioru odtworzenia nawierzchni odebrany przez właściciela drogi;
 - protokół z badań zagęszczenia gruntu i nośności podbudowy,
 - protokół próby technologicznej,
 - protokół inspekcji telewizyjnej (kontrola spadków i jakości wykonanego rurociągu),
 - protokół i dzienniczek PWiK,
- d) atesty materiałów użytych do budowy sieci,
- e) geodezyjny szkic powykonawczy wybudowanej sieci,



- f) inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza wybudowanej sieci wraz z rzędnymi wysokościowymi (oś sieci, studnie, rzędne na końcówkach odgałęzień do granicy działek prywatnych) – 5 egzemplarzy oryginałów,
- g) projekt budowlany z naniesionymi poprawkami.

Ponadto dokumentacja powykonawcza będzie zawierała:

- dokumentację fotograficzną i filmową nawierzchni przed wejściem w teren Wykonawcy (wydruki).
- dokumentację fotograficzną i filmową nawierzchni po zakończeniu robót przez Wykonawcę (wydruki).
- dokumentację fotograficzną każdego odgałęzienia.

Należy wykonywać dokumentację fotograficzną, przed zasypaniem istotnych węzłów, każdego odgałęzienia (od sieci wodociągowej i od sieci kanalizacyjnej) z ujęciem charakterystycznych punktów odniesienia/ lub opisem (wydruki).

Wykonawca pobierze nieodpłatnie dzienniczki budowy z PWIK wraz z protokołami.

27) Dokonać innych czynności nie wymienionych wyżej a koniecznych do wykonania przedmiotu zamówienia.

Oznaczenie przedmiotu niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

45000000 Roboty budowlane

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy przepompowni ścieków i wód deszczowych z infrastrukturą towarzyszącą, odtworzenia nawierzchni;

3. Roboty będące przedmiotem niniejszego zamówienia będą wykonane zgodnie z Warunkami Kontraktowymi FIDIC dla Robót inżynieryjno-budowlanych projektowanych przez Zamawiającego czwarte wydanie angielsko-polskie niezmienione 2008 r. z erratą (tłumaczenie 1. wydania 1999 r.).
4. W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej, opisano materiały lub urządzenia za pomocą podania nazwy ich producenta, patentów lub pochodzenia, to w odniesieniu do tych materiałów lub urządzeń Zamawiający dopuszcza ujęcie w ofercie, a następnie zastosowanie innych, równoważnych materiałów lub urządzeń pod warunkiem posiadania przez nie parametrów nie gorszych niż materiały lub urządzenia, które one zastępują. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, potwierdzających, że parametry wnioskowanych przez Wykonawcę materiałów są nie gorsze od tych przyjętych w dokumentacji projektowej. Zamawiający zastrzega sobie prawo wystąpienia do autora dokumentacji projektowej o opinię na temat oferowanych materiałów lub urządzeń. Opinia ta może stanowić podstawę do podjęcia przez Zamawiającego decyzji o przyjęciu lub odrzuceniu materiałów/urządzeń równoważnych.

Jakiegokolwiek nazwy firmowe użyte w Projekcie Budowlanym powinny być uwzględniane jako definicje standardu, a nie jako określone marki zastosowane w projekcie.

Jakiegokolwiek Normy/Przepisy Techniczne użyte w Projekcie Budowlanym powinny być traktowane jako: „Polskie Normy/Przepisy Techniczne lub odpowiednie Europejskie lub (Międzynarodowe Normy/Przepisy Techniczne w stopniu, w którym są dopuszczalne w świetle obowiązującego prawa polskiego.



Gdziekolwiek w Projekcie Budowlanym opisano przedmiot zamówienia za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych i innych systemów odniesienia tam dopuszcza się również rozwiązania równoważne opisywanym przy czym Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W/w równoważność należy wskazać zgodnie z wykazem równoważności zamieszczonymi w dziale II.

II. Charakterystyki projektowanych sieci kanalizacji sanitarnej:

1. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic posesji w ulicy Wołomińskiej w Wołominie.

a) Charakterystyka projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej:

- Projektowany przewód kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC klasy „S” SN 8 kN/m² Ø 200 długości L = 234,0 mb łączonych za pomocą uszczelk gumowych
- Odgałęzienia do granic posesji 4 szt. z rur PVC Ø160 klasy „S” łączonych na uszczelkę gumową o łącznej długości L = 14,0 mb
- Studnia rewizyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę Ø1200 – 5 szt.
- Studni rewizyjnej PP 425 mm – 1 szt.

b) Wykaz równoważności:

1. Sieć kanalizacji sanitarnej

- rura z tworzywa sztucznego kielichowa Ø 200 PVC-U SN8 SDR34 klasy „S” łączona na uszczelkę gumową

2. Odgałęzienia do granic posesji

- rura z tworzywa sztucznego kielichowa Ø 160 PVC-U SN8 SDR34 klasy „S” łączona na uszczelkę gumową

3. Studnia rewizyjna z kręgów betonowych Ø 1200mm

- wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
- zwężki betonowe (beton klasy C35/45) Ø 600/1200mm
- kręgi betonowe (beton klasy C35/45) Ø 1200mm
- podstawa studni betonowa (beton klasy C35/45) Ø 1200mm

4. Studnia rewizyjna z PP Ø 425mm

- wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
- stożek odciążający Ø 425mm pod pokrywą
- rura teleskopowa Ø 425mm z uszczelką do rury karbowanej PP
- rura karbowana Ø 425mm z PP
- kineta studni Ø 425mm PP

5. Kielich Ø 200/160mm PVC-U

c) Integralne załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej Ø 200 PVC Ø z odgałęzieniami, Nr Uzg. 865/Ks/2014 z dn. 30.10.2014.
2. Projekt Geotechniczny
3. Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego i Opinia Geotechniczna
4. Decyzja o pozwoleniu na budowę Nr 11p/2015 z dnia 07.01.2015. znak WAB.6740.1.2.118.2014.

2. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic posesji w ulicy w Fieldorfa i Sportowej w Wołominie.



a) Charakterystyka projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej:

- Projektowany przewód kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC klasy „S” SN 8 kN/m² Ø 200 długości L = 209,5 mb łączonych za pomocą uszczelek gumowych
- Odgałężenia do granic posesji 3 szt. z rur PVC Ø160 klasy „S” łączonych na uszczelkę gumową o łącznej długości L = 9,5 mb
- Studnia rewizyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę Ø1200 – 6 szt.
- Trójników PVC 200/160/45° – 1 szt.

b) Integralne załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej Ø 200 PVC Ø z odgałężeniami, Nr Uzg. 443/Ks/2014 z dn. 30.06.2014.
2. Projekt Geotechniczny
3. Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego i Opinia Geotechniczna
4. Decyzja o pozwoleniu na budowę Nr 1003p/2014 z dnia 11.08.2014. znak WAB.6740.1.2.68.2014.

3. Budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz odgałężeniami w ulicy Fieldorfa i Sportowej w Wołominie.

a) Charakterystyka projektowanej sieci kanalizacji deszczowej:

- Projektowany przewód kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC klasy „S” SN 8 kN/m² Ø 315 długości L = 178,0 mb łączonych za pomocą uszczelek gumowych
- Przykanaliki do wpustów 11 szt. z rur PVC Ø200 klasy „S” łączonych na uszczelkę gumową o łącznej długości L = 42,0 mb
- Odgałężenia 3 szt. z rur PVC 315 klasy „S” łączone na uszczelkę gumową o łącznej długości L=20,5 mb
- Odgałężenia 2 szt. z rur PVC 200 klasy „S” łączone na uszczelkę gumową o łącznej długości L=14,5 mb
- Studnia rewizyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę Ø1400 –1 szt.
- Studnia rewizyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę Ø1200 –11 szt.
- Wpusty uliczny – 11 szt.
- Trójnik PVC 300/200 – 1 szt.

b) Integralne załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej Ø 200 PVC Ø z odgałężeniami, Nr Uzg. 444/Kd/2014 z dn. 30.06.2014.
2. Projekt Geotechniczny
3. Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego i Opinia Geotechniczna
4. Decyzja o pozwoleniu na budowę Nr 1004p/2014 z dnia 11.08.2014. znak WAB.6740.1.2.69.2014.

4. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz odgałężeniem kanalizacyjnym do granicy posesji w ulicy 1-go Maja i w Al. Niepodległości w Wołominie.

Część I

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz odgałężeniem kanalizacyjnym do granicy posesji w ulicy 1-go Maja i w Al. Niepodległości w Wołominie – droga wojewódzka

a) Charakterystyka projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej:



- Projektowany przewód kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC klasy „S” SN 8 kN/m² Ø 315 długości L = 52,0 mb łączonych za pomocą uszczeltek gumowych
- Odgałęzienie do granicy posesji 1 szt. z rur PVC Ø160 klasy „S” łączonych na uszczelkę gumową o długości L = 19,0 mb
- Studnia rewizyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę Ø1200 – 1 szt.
- Studnia rewizyjna PP 600 mm – 1 szt.
- Rura osłonowa PE100RC SDR 17 Ø450x26,7 mm – 15,5 mb
- Rura osłonowa PE100RC SDR 17 Ø250x14,8 mm – 19,0 mb

b) Wykaz równoważności:

1. Sieć kanalizacji sanitarnej
 - rura z tworzywa sztucznego kielichowa Ø315 PVC-U SN8 SDR 34 klasy „S” łączona na uszczelkę gumową
2. Odgałęzienia do granic posesji
 - rura z tworzywa sztucznego kielichowa Ø 160 PVC-U SN8 SDR34 klasy „S” łączona na uszczelkę gumową
3. Studnia z kręgów betonowych Ø 1200mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - zwężki betonowe (beton klasy C35/45) Ø 600/1200mm
 - kręgi betonowe (beton klasy C35/45) Ø 1200mm
 - podstawa studni betonowa (beton klasy C35/45) Ø 1200mm
4. Studnia z kręgów betonowych Ø 1200mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - zwężki betonowe (beton klasy C35/45) Ø 600/1200mm
 - kręgi betonowe (beton klasy C35/45) Ø 1200mm
 - podstawa studni betonowa (beton klasy C35/45) Ø 1200mm
 - kolano 87°/ Ø315mm PVC-U łączone na uszczelkę gumową
 - trójnik 87°/ Ø315/315mm PVC-U łączony na uszczelkę gumową
 - rura spadowa Ø315 PVC-U SN8 SDR 34 klasy „S” łączona na uszczelkę gumową
5. Studnia z kręgów betonowych Ø 1000mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - zwężki betonowe (beton klasy C35/45) Ø 600/1200mm
 - kręgi betonowe (beton klasy C35/45) Ø 1000mm
 - podstawa studni betonowa (beton klasy C35/45) Ø 1000mm
6. Studnia z kręgów betonowych Ø 1000mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - zwężki betonowe (beton klasy C35/45) Ø 600/1200mm
 - kręgi betonowe (beton klasy C35/45) Ø 1000mm
 - podstawa studni betonowa (beton klasy C35/45) Ø 1000mm
 - kolano 87°/ Ø315mm PVC-U łączone na uszczelkę gumową
 - trójnik 87°/ Ø315/315mm PVC-U łączony na uszczelkę gumową
 - rura spadowa Ø315 PVC-U SN8 SDR 34 klasy „S” łączona na uszczelkę gumową
7. Studnia z PP Ø 600mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - stożek odciażający Ø 600mm pod pokrywą
 - rura teleskopowa Ø 600mm z uszczelką do rury karbowanej PP
 - rura karbowana Ø 600mm z PP
 - kineta studni Ø 600mm PP
8. Studnia z PP Ø 600mm



- wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
- stożek odciążający Ø 600mm pod pokrywą
- rura teleskopowa Ø 600mm z uszczelką do rury karbowanej PP
- rura karbowana Ø 600mm z PP
- wkładka In-situ Ø 160mm
- kineta studni Ø 600mm PP

c) Integralne załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej Ø 315 PVC z odgałęzieniami, Nr Uzg. 670/Ks/2015 z dn. 09.11.2015.
2. Geotechniczne Warunki Posadowienia
3. Decyzja o pozwoleniu na budowę Nr 22/II/2016 z dnia 22.01.2016. znak WI-II.7840.2.187.2015.KZ

Część II

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz odgałęzieniami kanalizacyjnym do granic posesji w Al. Niepodległości w Wołominie – droga powiatowa

a) Charakterystyka projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej:

- Projektowany przewód kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC klasy „S” SN 8 kN/m² Ø 315 długości L = 135,0 mb łączonych za pomocą uszczelk gumowych
- Odgałęzienia do granicy posesji 9 szt. z rur PVC Ø160 klasy „S” łączonych na uszczelkę gumową o długości L = 74,0 mb
- Studnia rewizyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę Ø1200 – 7 szt.
- Studnia rewizyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę Ø1000 – 2 szt.
- Studnia rewizyjna PP 600 mm – 2 szt.
- Rura osłonowa PE100RC SDR 17 Ø250x14,8 mm – 27,0 mb

b) Wykaz równoważności:

1. Sieć kanalizacji sanitarnej
 - rura z tworzywa sztucznego kielichowa Ø315 PVC-U SN8 SDR 34 klasy „S” łączona na uszczelkę gumową
2. Odgałęzienia do granic posesji
 - rura z tworzywa sztucznego kielichowa Ø 160 PVC-U SN8 SDR34 klasy „S” łączona na uszczelkę gumową
3. Studnia z kręgów betonowych Ø 1200mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - zwężki betonowe (beton klasy C35/45) Ø 600/1200mm
 - kręgi betonowe (beton klasy C35/45) Ø 1200mm
 - podstawa studni betonowa (beton klasy C35/45) Ø 1200mm
4. Studnia z kręgów betonowych Ø 1200mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - zwężki betonowe (beton klasy C35/45) Ø 600/1200mm
 - kręgi betonowe (beton klasy C35/45) Ø 1200mm
 - podstawa studni betonowa (beton klasy C35/45) Ø 1200mm
 - kolano 87°/ Ø315mm PVC-U łączone na uszczelkę gumową
 - trójnik 87°/ Ø315/315mm PVC-U łączony na uszczelkę gumową
 - rura spadowa Ø315 PVC-U SN8 SDR 34 klasy „S” łączona na uszczelkę gumową
5. Studnia z kręgów betonowych Ø 1000mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - zwężki betonowe (beton klasy C35/45) Ø 600/1200mm



- kręgi betonowe (beton klasy C35/45) Ø 1000mm
 - podstawa studni betonowa (beton klasy C35/45) Ø 1000mm
 - 6. Studnia z kręgów betonowych Ø 1000mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - zwężki betonowe (beton klasy C35/45) Ø 600/1200mm
 - kręgi betonowe (beton klasy C35/45) Ø 1000mm
 - podstawa studni betonowa (beton klasy C35/45) Ø 1000mm
 - kolano 87°/ Ø315mm PVC-U łączone na uszczelkę gumową
 - trójnik 87°/ Ø315/315mm PVC-U łączony na uszczelkę gumową
 - rura spadowa Ø315 PVC-U SN8 SDR 34 klasy „S” łączona na uszczelkę gumową
 - 7. Studnia z PP Ø 600mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - stożek odciążający Ø 600mm pod pokrywą
 - rura teleskopowa Ø 600mm z uszczelką do rury karbowanej PP
 - rura karbowana Ø 600mm z PP
 - kineta studni Ø 600mm PP
 - 8. Studnia z PP Ø 600mm
 - wąż żeliwny typu ciężkiego klasy D
 - stożek odciążający Ø 600mm pod pokrywą
 - rura teleskopowa Ø 600mm z uszczelką do rury karbowanej PP
 - rura karbowana Ø 600mm z PP
 - wkładka In-situ Ø 160mm
 - kineta studni Ø 600mm PP
- c) Integralne załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:**
1. Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej Ø 315 PVC z odgałęzieniami, Nr Uzg. 671/Ks/2015 z dn. 09.11.2015.
 2. Geotechniczne Warunki Posadowienia
 3. Decyzja o pozwoleniu na budowę Nr 1464p/2015 z dnia 11.12.2015. znak WAB.7640.15.111.2015

III. Wykaz nawierzchni:

L.p.	lokalizacja	własność drogi	stan nawierzchni
1.	ul. Wołomińska	droga gminna	asfalt
2.	ul. Fieldorfa	droga powiatowa	asfalt
3.	ul. Sportowa	droga gminna	asfalt
4.	Al. Niepodległości	droga powiatowa	asfalt
5.	ul. 1-go Maja	droga wojewódzka	asfalt

IV. Uwagi ogólne:

1. Projekt organizacji ruchu na czas budowy (o ile wymagany przez Zarządcę) – po stronie Wykonawcy.
2. Uzyskanie decyzji zajęcia pasa drogowego oraz umieszczenia urządzenia w pasie drogowym od właściwego zarządcy drogi leży po stronie Wykonawcy.
3. Wymagane badanie stopnia zagęszczenia gruntu i nośności podbudowy - po stronie Wykonawcy.
4. Odtworzenie nawierzchni i pobocza w ulicy - po stronie Wykonawcy. Rodzaj występujących nawierzchni przedstawiono w załączniku do OPZ.
5. Odtworzenie pasa drogowego wykonać zgodnie z warunkami zarządcy drogi: drogi powiatowe i gminne - po stronie Wykonawcy.

ka



6. W przypadku wystąpienia kolizji należy przedstawić dokumentację fotograficzną przed i po wykonanych pracach - po stronie Wykonawcy.
7. Wykonawca zobowiązuje się do sporządzenia dokumentacji fotograficznej nawierzchni przed wejściem na teren budowy i po jej odtworzeniu.
8. Przed rozpoczęciem prac budowlanych – przed wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów - urządzeń, armatury – Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wykaz, w celu akceptacji przez Zamawiającego i Inżyniera.
9. Rury, studnie i kształtki, użyte do budowy kanalizacji, mają pochodzić od jednego producenta
10. Przed rozpoczęciem prac budowlanych Wykonawca, o ile warunki terenowe będą tego wymagały, wykona projekt odwodnienia wykopów na czas prowadzenia robót.
11. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania Dokumentacji Powykonawczej.
12. Zamulenie/ usunięcie istniejącego kanału ogólnospławnego fi 300 w ul. Sportowej i Fieldorfa

Oplatę za czasowe zajęcie terenu w celu wykonania robót ponosi Wykonawca, natomiast opłatę za stałe zajęcie terenu ponosi Inwestor.

Załączniki do OPZ:

1. Przedmiary robót.

Uki