IZP.271.4.2024

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Miejskiej Piechowice – ul. Nadrzeczna, Pakoszowska, Zielona, Rzemieślnicza, Cicha, Zaułek.**

Przedmiotem zamówienia jest budowa odcinków sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami. Zadanie składa się z następujących elementów:

1. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w części ul. Nadrzecznej;
2. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w części ulicy Pakoszowskiej;
3. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Zielonej;
4. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Rzemieślniczej;
5. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w części ul. Cichej;
6. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Zaułek.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.

Opis poszczególnych elementów zadania:

1. **Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w części ul. Nadrzecznej.**

Przedmiotem zamówienia jest budowa nowego kolektora kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz200mm. Kanał odprowadzający ścieki grawitacyjnie wykonany będzie z rur PVC-U SN8.

Projektuje się wykorzystanie istniejącego kanału ksD200 na odcinku od studni nr S30 do studni nr S31 (wg. projektu technicznego). Przed włączeniem projektowanego kanału do istniejącego kanału ksD200 należy sprawdzić jego stan techniczny za pomocą kamerowania.

Na sieci kanalizacyjnej należy zabudować studnie kanalizacyjne betonowe Ø1200 mm (21 szt.), studnie tworzywowe Ø425 mm oraz studnie tworzywowe Ø625 mm do wytrącania energii z włazami w klasie D400 (teren utwardzony) lub B125 (teren zielony). Na kolektorze kanalizacji sanitarnej projektuje się studnie betonowe o średnicy Ø1200 mm. Należy wykonać 10 przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur tworzywowych typu PCV-U oraz PP litych, o sztywności obwodowej SN8, kielichowych łączonych na uszczelkę, o łącznej długości 270,0 m. Odcinki sieci ułożone ze spadkiem powyżej 25% zaprojektowano z rur PP. W miejscach w których projektowana sieć kanalizacyjna prowadzona jest powyżej głębokości przemarzania gruntu - 1,2 m.p.p.t. zaprojektowano ocieplenie kanału matą o grubości 5 mm.

Przedmiot zamówienia obejmuje likwidację 10 sztuk zbiorników bezodpływowych. Rurociągi instalacji sanitarnej, które odprowadzały ścieki do zbiorników bezodpływowych należy przepiąć do nowo projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej tak, aby gwarantowały grawitacyjny odpływ ścieków z zachowaniem minimalnych spadków. Po zakończeniu robot ziemnych istniejące nawierzchnie należy odbudować na całej szerokości i długości prowadzonych robót z uwzględnieniem klina odłamu zgodnie z decyzją zarządcy drogi.

Podstawowe dane techniczne:

**- Rura PVC-U SN8 Dz200 – 622,5m**

**-Rura PP SN8 Dz200 – 13,5m**

**- Rura PVC-U SN8 Dz 160 – 258m**

**- Rura PP SN8 Dz 160 – 34m**

**- Studnia betonowa śr. 1200mm + właz żeliwny D400 – 12 szt.**

**- Studnia betonowa śr. 1200mm + właz żeliwny B 125 – 9 szt.**

**- Studnia tworzywowa śr. 625mm + właz żeliwny B 125 – 4 szt.**

**- Studnia tworzywowa śr. 425mm + właz żeliwny D400 – 8 szt.**

**- Studnia tworzywowa śr. 425mm + właz żeliwny B 125 – 7 szt.**

2. **Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w części ulicy Pakoszowskiej.**

Przedmiotem zamówienia jest budowa nowego kolektora kanalizacji sanitarnej o średnicy DN200mm oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej o średnicy DN200 oraz DN160. Kanały odprowadzające ścieki grawitacyjnie wykonane będą z rur PVC-U, SN8.

Na sieci kanalizacyjnej oraz przyłączach zaprojektowano studnie kanalizacyjne betonowe DN1000mm (17 szt.) z włazami w klasie D-400 i tworzywowe D425 mm (14 szt.).

Przejścia poprzeczne siecią pod potokiem Piastówka wykonać metodą przewiertu sterowanego poziomego w rurze ochronnej Dz273,0x7,1 stal.

W ramach zamówienia należy wykonać przyłączenie 12 budynków znajdujących się w bliskiej odległości od projektowanego kolektora sanitarnego. Przyłącza zakończyć na posesjach prywatnych studzienką rewizyjną lub wykonać podłączenie do przewodu wyprowadzonego z budynku podłączanego. W miejscach w których projektowana sieć kanalizacyjna prowadzona jest powyżej głębokości przemarzania gruntu - 1,2m.p.p.t. należy wykonać ocieplenie kanału matą o grubości 5mm. W ramach przedmiotu zamówienia należy wykonać likwidację ok. 9 sztuk zbiorników bezodpływowych, rurociągi instalacji sanitarnej, które odprowadzały ścieki do zbiorników bezodpływowych należy przepiąć do nowo projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej tak aby gwarantowały grawitacyjny odpływ ścieków z zachowaniem minimalnych spadków. Po zakończeniu Robót Wykonawca przeprowadzi inspekcję kanałów sanitarnych za pomocą telekamery. Z przeprowadzonej inspekcji TV zostanie sporządzony raport. Pozytywny wynik inspekcji będzie warunkiem odbioru Robót. W ramach przedmiotu zamówienia należy wykonać roboty zawarte w Operacie wodno-prawnym i pozwoleniu wodno-prawnym.

Podstawowe dane techniczne kanalizacji sanitarnej:

Sieć kanalizacyjna o średnicy:

* **DN200** z rur **PVC-U, SN8 o łącznej długości L=298,0 m;**

 Przyłącza kanalizacji sanitarnej 12 szt. o średnicy:

* **DN160** z rur **PVC-U, SN8 o łącznej długości L=205,5 m;**
* **DN200** z rur **PVC-U, SN8 o łącznej długości L=49,0 m.**

Studnie betonowe DN 1000mm + włazy żeliwne D-400 – 17 szt.

Studnie tworzywowe DN 425 – 14 szt.

Odtworzenie nawierzchni drogi.

Zgodnie z decyzją Zarządu Powiatu Karkonoskiego dopuszcza się lokalizowanie sieci w jezdni metodą rozkopu jedynie pod warunkiem jednoczesnego frezowania i odtworzenia warstwy ścieralnej jezdni gr. 4 cm z betony asfaltowego na całej szerokości jezdni zajmowanego odcinka drogi. Na terenie działek gminnych oraz prywatnych teren należy odtworzyć do stanu poprzedzającego roboty budowlane. Nawierzchnię jezdni oraz parkingów asfaltowych należy odtworzyć w następujących warstwach:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S o grubości 4 cm;

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W o grubości 6 cm;

- warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC22 o grubości 10 cm;

- górna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego -31,5mm o grubości 20 cm.

- dolna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego 31,5-63 mm o grubości 20 cm.

Łączna powierzchnia nawierzchni jezdni asfaltowej – 1356 m2 .

Nawierzchnię dróg szutrowych należy odtworzyć z uwzględnieniem następujących warstw:

- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 8 cm wzmocniona emulsją asfaltową z grysem kamiennym;

- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10cm.

Łączna powierzchnia nawierzchni utwardzonej do odtworzenia – 110 m2.

Odtworzenie nawierzchni z płytek betonowych na podbudowie wg. Projektu Technicznego należy wykonać na powierzchni 50,5 m2.

**3. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Zielonej.**

Przedmiot tego elementu zamówienia obejmuje budowę sieci kanalizacyjnej dotyczy budowy nowego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN200 PVC SN8 w gminnej drodze – ul. Zielona wraz z przyłączeniem posesji prywatnych. Nowy kolektor kanalizacji sanitarnej o średnicy DN200mm. Kanał odprowadzający ścieki grawitacyjnie wykonany będzie z rur PVC-U, SN8. Na sieci kanalizacyjnej należy zabudować studnie kanalizacyjne betonowe DN1000mm (9 szt.) z włazami w klasie D-400 i tworzywowe D425 mm (7 szt. na przyłączach i jedna na sieci) z włazami w klasie D-400 oraz siedemnaście przyłączy kanalizacji sanitarnej. Należy wykonać 8 przyłączy kanalizacji sanitarnej do budynków znajdujących się w bliskiej odległości od projektowanego kolektora kanalizacji sanitarnej.

Podstawowe dane techniczne kanalizacji sanitarnej:

Sieć kanalizacyjna o średnicy:

* **DN200** z rur **PVC-U, SN8 o łącznej długości L=179,7 m;**

 Przyłącza kanalizacji sanitarnej 8 szt. o średnicy:

* **DN160** z rur **PVC-U, SN8 o łącznej długości L=54 m – 71m.;**

Studnie betonowe DN 1000mm + włazy żeliwne D-400 – 9 szt.

Studnie tworzywowe DN 425 – 7szt. + 1 szt. na sieci , z włazami żeliwnymi D-400

W miejscach w których projektowana sieć kanalizacyjna prowadzona jest powyżej głębokości przemarzania gruntu - 1,2m.p.p.t. zaprojektowano ocieplenie kanału matą o grubości 5mm.

W ramach zadania należy zlikwidować 1 zbiornik bezodpływowy, rurociągi instalacji sanitarnej, które odprowadzały ścieki do zbiornika bezodpływowego należy przepiąć do nowo projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej tak aby gwarantowały grawitacyjny odpływ ścieków z zachowaniem minimalnych spadków.

Po zakończeniu robot ziemnych istniejące nawierzchnie należy odbudować z uwzględnieniem klina odłamu, zgodnie z decyzjami zarządców tych dróg. W części ul. Zielonej występuje nawierzchnia z asfaltobetonu.

4. **Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Rzemieślniczej.**

Ten element przedmiotu zamówienia obejmuje budowę odcinka sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej DN200 PVC SN8 w drodze gminnej – ul. Rzemieślnicza wraz z przyłączeniem posesji prywatnych. Przedmiot zamówienia obejmuje budowę nowego kolektora kanalizacji sanitarnej o średnicy DN200mm oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej o średnicy DN160 mm. Kanały odprowadzające ścieki grawitacyjnie wykonane będą z rur PVC-U, SN8.

Na sieci kanalizacyjnej oraz przyłączach zaprojektowano studnie kanalizacyjne betonowe DN1000mm (3 szt.) z włazami w klasie D-400 i tworzywowe D425 mm (6 szt.).

Podstawowe dane techniczne:

sieć kanalizacyjnej o średnicy:

* **DN200** z rur **PVC-U, SN 8 o łącznej długości L=66,0 m;**

12 szt. przyłączy kanalizacji sanitarnej o średnicy:

* **DN160** z rur **PVC-U, SN 8 o łącznej długości L=66,5 m;**

Studnie betonowe DN 1000mm + włazy żeliwne D-400 – 3 szt.

Studnie tworzywowe DN 425 – 6 szt.

Zamówienie obejmuje 3 przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynków znajdujących się w bliskiej odległości od projektowanego kolektora kanalizacji sanitarnej.

W miejscach w których projektowana sieć kanalizacyjna prowadzona jest powyżej głębokości przemarzania gruntu - 1,2m.p.p.t. zaprojektowano ocieplenie kanału matą o grubości 5mm.

W ramach zamówienia należy zlikwidować 3 szt. zbiorników bezodpływowych. Rurociągi instalacji sanitarnej, które odprowadzały ścieki do zbiorników bezodpływowych należy przepiąć do nowych przyłączy kanalizacji sanitarnej.

Odtworzenie nawierzchni.

Na terenie działek gminnych oraz prywatnych teren należy odtworzyć nawierzchnię do stanu poprzedzającego roboty budowlane.

5**. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w części ul. Cichej i ul. Wrzosowej.**

 Przedmiotem zamówienia jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Cichej

i ul. Wrzosowej w m. Piechowice dla potrzeb budynków mieszkaniowych jednorodzinnych.

W ramach zadania należy wykonać nowe odcinki sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy

Dz160÷200 mm i łącznej długości L=549,5 m. Kanał odprowadzający ścieki należy wykonać

z rur PVC-U, SN8. Na sieci kanalizacyjnej należy zabudować studzienki kanalizacyjne betonowe systemowe DN1000 mm z włazami w klasie D400 oraz tworzywowe DN425 mm z włazami w klasie B125. Ścieki za pośrednictwem nowego kanału zostaną odprowadzone do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ks200 zlokalizowanej na terenie dz. ewid. nr 182/3 AM3 obr. 0006.

W miejscach w których projektowana sieć kanalizacyjna prowadzona jest powyżej głębokości

przemarzania gruntu - 1,2 m.p.p.t. należy wykonać ocieplenie kanału matą o grubości 5 mm.

Po zakończeniu robot ziemnych nawierzchnię terenu odtworzyć zgodnie z warunkami

zawartymi w Decyzji Burmistrza Miasta Piechowice z dnia 09.04.2024 r., znak

RI.6853.17.LU.2024 oraz Decyzji Generalnych Dróg Krajowych.

Nawierzchnię na terenie działek, dla których nie określono warunków odtworzenia terenu należy przywrócić do stanu pierwotnego, poprzedzającego rozpoczęcie robót.

Podstawowe dane techniczne:

Rura PVC-U, SN8, Dz 200 – dł. 393,5 mb;

Rura PVC-U, SN 8, Dz. 160 – dł. 156,0 mb;

Studnia betonowa – istniejąca do likwidacji – 2 szt.;

Studnia betonowa DN 1000 + właz żeliwny – 17 szt.;

Studnia tworzywowa DN 425 + właz żeliwny – 11 szt.

6. **Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Zaułek.**

Przedmiot tego elementu zamówienia obejmuje budowę nowego kolektora kanalizacji sanitarnej o średnicy DN200mm. Kanał odprowadzający ścieki grawitacyjnie wykonany będzie z rur PVC-U, SN8. Na sieci kanalizacyjnej należy wykonać studnie kanalizacyjne betonowe DN1000/1200mm (6 szt.) z włazami w klasie D-400 i tworzywowe D425 mm (4 szt.) z włazami w klasie D-400. Należy wykonać 10 przyłączy kanalizacji sanitarnej do budynków znajdujących się w bliskiej odległości od projektowanego kolektora kanalizacji sanitarnej.

Kanały należy wykonać z rur tworzywowych typu PCV-U litych, o sztywności obwodowej SN8, kielichowych łączonych na uszczelkę o łącznej długości 129,0 m. Na trasie projektowanych przyłączy zaprojektowano studnie betonowe rewizyjne Ø1000 mm w ilości 1 szt. i tworzywowe w ilości 11 szt. W miejscach w których projektowana sieć kanalizacyjna prowadzona jest powyżej głębokości przemarzania gruntu - 1,2m.p.p.t. zaprojektowano ocieplenie kanału matą o grubości 5mm.

W ramach zamówienia należy wykonać likwidację ok. 10 sztuk zbiorników bezodpływowych, rurociągi instalacji sanitarnej, które odprowadzały ścieki do zbiorników bezodpływowych należy przepiąć do nowo projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej tak aby gwarantowały grawitacyjny odpływ ścieków z zachowaniem minimalnych spadków.

Podstawowe dane techniczne:

Rura PVC-U, SN8, Dz 200 – dł. 144,0 mb;

Rura PVC-U, SN 8, Dz. 160 – dł. 129,0 mb;

Studnia betonowa DN 1000/1200 + właz żeliwny D-400– 6 szt.;

Studnia tworzywowa DN 425 + właz żeliwnyD-400 – 15 szt.

**Uwaga: do wszystkich elementów zadania, wykonawca wprowadzi czasową organizację ruchu, zgodnie z zatwierdzonymi projektami tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy. Wykonawca poniesie koszty zajęcia pasa drogowego, na czas wykonywania robót w drodze powiatowej ul. Pakoszowskiej.**

**Po zakończeniu Robót Wykonawca przeprowadzi inspekcję kanałów sanitarnych za pomocą**

**telekamery. Z przeprowadzonej inspekcji TV zostanie sporządzony raport. Pozytywny wynik**

**inspekcji będzie warunkiem odbioru Robót.**

**Dla wszystkich elementów zadania należy ustanowić nadzór archeologiczny z uzyskaniem wymaganych przepisami prawa pozwoleń na prowadzenie tych prac.**