Załącznik A

Opis przedmiotu zamówienia na wykonanie odwodnienia ul. Sosnowej, ul. Dalekiej i ul. Miłej w Piasecznie.

W ramach zamówienia należy wykonać następujące prace:

**1.Roboty ziemne i przygotowawcze.**

**1.1 ul. Sosnowa**

- Obsługa geodezyjna - wytyczenie trasy w terenie równinnym 519 m.

- Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym koparka 0,60 m3 - 1817,02 m3,

- Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 i szerokości do 2,5 m w gruncie kat.I-II pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym - 90,85 m3,

- Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m - 5 kpl.

- Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - 542,15 m3,

- Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m - 5 kpl,

- Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - 1365,72 m3,

- Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - 1907,87 m3,

- Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt kat. I-II - 1907,87 m3.

**1.2 ul. Daleka**

- Obsługa geodezyjna - wytyczenie trasy w terenie równinnym 178 m.

- Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym koparka 0,60 m3 - 637,02 m3,

- Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 i szerokości do 2,5 m w gruncie kat.I-II pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym - 31,85 m3,

- Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m - 4 kpl.

- Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - 186,78 m3,

- Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m - 4 kpl,

- Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - 482,09 m3,

- Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - 668,87 m3,

- Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt kat. I-II - 186,78 m3.

**1.3 ul. Miła**

- Obsługa geodezyjna - wytyczenie trasy w terenie równinnym 171 m.

- Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym koparka 0,60 m3 - 584,51 m3,

- Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 i szerokości do 2,5 m w gruncie kat.I-II pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym - 29,23 m3,

- Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m - 3 kpl.

- Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - 178,00 m3,

- Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m - 3 kpl,

- Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - 435,74 m3,

- Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - 613,74 m3,

- Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt kat. I-II - 178 m3.

**2. Roboty montażowe.**

**2.1 ul. Sosnowa.**

- Podłączenie do istniejącej sieci - 2 kpl.,

- Kanały z rur z tworzyw sztucznych SN8 o śr. zewn. 200 mm - 63 m,

- Kanały z rur z tworzyw sztucznych SN8 o śr. zewn. 315 mm - 349,5 m,

- Kanały z rur z tworzyw sztucznych SN8 o śr. zewn. 400 mm - 106,5 m,

- Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - 15 szt.,

- Studzienki ściekowe uliczne o śr. 500 mm z osadnikami - 17 szt.,

**2.2 ul. Daleka**

- Podłączenie do istniejącej sieci - 1 kpl.,

- Kanały z rur z tworzyw sztucznych SN8 o śr. zewn. 200 mm - 30,50 m,

- Kanały z rur z tworzyw sztucznych SN8 o śr. zewn. 315 mm - 147,5 m,

- Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - 6 szt.,

- Studzienki ściekowe o śr. 500 mm z osadnikami - 12 szt.,

**2.3 ul. Miła**

- Podłączenie do istniejącej sieci - 1 kpl.,

- Kanały z rur z tworzyw sztucznych SN8 o śr. zewn. 200 mm - 31,00 m,

- Kanały z rur z tworzyw sztucznych SN8 o śr. zewn. 315 mm - 140,00 m,

- Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - 6 szt.,

- Studzienki ściekowe o śr. 500 mm z osadnikami - 10 szt.,

**3. Roboty odtworzeniowe nawierzchni.**

**3.1 ul. Sosnowa.**

- Podbudowa z kruszywa kamiennego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - 1860 m2,

- Podbudowa z kruszywa kamiennego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - 1860 m2,

- Mechaniczne profilowanie drogi celem uzyskania odpowiednich spadków - 1860 m2.

**3.2 ul. Daleka**

- Podbudowa z kruszywa kamiennego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - 610 m2,

- Podbudowa z kruszywa kamiennego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - 610 m2,

- Mechaniczne profilowanie drogi celem uzyskania odpowiednich spadków -

610 m2.

**3.3 ul. Miła**

- Podbudowa z kruszywa kamiennego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - 570 m2,

- Podbudowa z kruszywa kamiennego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - 570 m2,

- Mechaniczne profilowanie drogi celem uzyskania odpowiednich spadków -

570 m2

**Szczegółowe warunki realizacji:**

1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość wykonania oraz za ich zgodność z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi.
2. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.). Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia projektu czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas trwania remontu. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały i inne zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.
3. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
4. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień, podczas prowadzenia Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy, za jakość zastosowanych materiałów i powinien znać i stosować w czasie prowadzenia prac wszelkie przepisy dotyczące obowiązujących warunków technicznych wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi normami technicznymi.
5. Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:
	1. Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm. Aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
	2. Deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną.
6. Przed wbudowaniem należy przedstawić do akceptacji wszystkie wymagane dokumenty i uzyskać zgodę na jego wbudowanie przez nadzór inwestorski.
7. Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Zamawiającego program zapewnienia jakości przed przystąpieniem do robót.
8. Wykonawca ma obowiązek przeprowadzenia badań w trakcie budowy stosownych badań laboratoryjnych dokumentujących zachowanie prawidłowego procesu technologicznego. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. Przed przystąpieniem do badań lub pomiarów Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badań. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

Podłoża pod nawierzchnię drogową winny być zagęszczone do wskaźnika 1,00. Wyniki z badań zagęszczeń podłoża należy przedstawić Zamawiającemu przed odbiorem.

1. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji urządzeń podziemnych zlokalizowanych w pasie drogowym typu zawory, studnie, hydranty. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowanego eksploatatora tych urządzeń oraz dokona naprawy na własny koszt pod nadzorem eksploatatora.
2. Materiały rozbiórkowe nadające się do ponownego wbudowania należy składować na wskazanym przez inwestora miejscu. Gruz rozbiórkowy należy wywozić na odkład, koszt transportu i utylizacji należy wkalkulować do stawki jednostkowej wykonania pracy.
3. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
4. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty ich zakończenia. Będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz będzie utrzymywać, wymagany na podstawie przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz maszynach i pojazdach.
5. Roboty podlegają następującym etapom:
	1. odbiorowi robot zanikających
	2. odbiorowi częściowemu
	3. odbiorowi ostatecznemu
	4. odbiorowi pogwarancyjnemu
6. Wykonawca poniesie wszystkie koszty związane z dostarczeniem materiałów, wywozem gruzu, nadmiaru ziemi z urobku i innych uwzględniając je w oferowanej stawce ceny jednostkowej.
7. Wykonawca będzie stosować się do ustawowych nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu budowy.
8. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i środków transportu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość prowadzonych robót. Sprzęt i środki transportu będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt winien być oznakowany logo firmy. Przy ruchu na drogach publicznych, pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia lub zniszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych.
9. Gdziekolwiek powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonywane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach umowy nie postanowiono inaczej.
10. Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego i postępować zgodnie z jego poleceniami.
11. Wykonawca winien dysponować niezbędnym sprzętem do wykonywania robót odwodnieniowych.
12. Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy na koszt Wykonawcy.
13. Wykonawca będzie przekazywał Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie 3 dni od zakończenia badania.
14. Przed zgłoszeniem do odbioru prac Wykonawca musi:

a/ uzyskać oświadczenie eksploatatora urządzeń podziemnych o dokonaniu prawidłowej regulacji urządzeń podziemnych objętych regulacją,

b/ przygotować i przekazać Inwestorowi dokumentację powykonawczą obejmującą obmiary, wyniki badań oraz szkice sytuacyjne opatrzone oświadczeniem kierownika budowy o należytym wykonaniu.

23. Termin zakończenia robót – trzy miesiące od daty podpisania umowy.

Zamawiający zastrzega sobie wykonanie przedmiotu zamówienia do wysokości posiadanych środków finansowych zabezpieczonych na przedmiotowe zadanie w budżecie Gminy.

Oferta winna zawierać cenę brutto wg załączonego kosztorysu za całość przedmiotu zamówienia w oparciu o w/w zakres, popartą kosztorysem ofertowym.

Informacji w sprawie zamówienia udziela Dorota Gołaś, Marek Łęcki tel. 22 701-76-76.

Załączniki:

1. Projekt wykonawczy - ul. Sosnowa, ul. Daleka, ul. Miła /zgłoszenie z 18 grudnia 2015 roku - ARB.6740.2.199.2015 z terminem rozpoczęcia prac 15.05.2016 rok/.

2. Kosztorys ofertowy.

3. Specyfikacja techniczna.