

Projekt pn.: Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bedoń Przykościelny, WND-RPLD.05.03.01-10-0001/20 współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

Załącznik nr 9 do SIWZ – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bedoń Przykościelny – Etap I, w ramach zadania: Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej na terenie Gminy Andrespol

I. Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych polegających na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi na odcinku od kanału do granicy posesji w miejscowości Bedoń Przykościelny wraz z odtworzeniem nawierzchni ulic po wykonanych robotach.
2. Zakres prac oraz długości kanalizacji sanitarnej w poszczególnych ulicach:
 - 2.1. ul. Ogrodowa (kanał grawitacyjny)**
 - 2.1.1. Kanał sanitarny z rur PVC \varnothing 200 mm – odcinek między studniami S116-S117-S118-S119-S120-S121-S122 i S135-S136-S121 z wpięciem kanalizacji w studnię S122 w ul. Bajecznej oraz odcinek między studniami S106-S107-S108-S109-S110-S111-S112 i S113-S114-S115-S112 z wpięciem kanalizacji w studnię S112 w ul. Magdalenki - o łącznej długości 748,30 m,
 - 2.1.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC \varnothing 160 mm - o długości 224,50 m,
 - 2.1.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy \varnothing 1000 mm – 17 sztuk,
 - 2.2. ul. Wesoła (kanał grawitacyjny)**
 - 2.2.1. Kanał sanitarny z rur PVC \varnothing 200 mm – odcinek między studniami S134 – S119 z wpięciem kanalizacji w studnię S119 w ul. Ogrodowej - o łącznej długości 28,00 m,
 - 2.2.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC \varnothing 160 mm - o długości 7,00 m,
 - 2.2.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy \varnothing 1000 mm - 1 sztuka;
 - 2.3. ul. Bajeczna (kanał grawitacyjny)**
 - 2.3.1. Kanał sanitarny z rur PVC \varnothing 200 mm – odcinek między studniami S122-S123-S124-S125-S126-S127-S128-S129 z wpięciem kanalizacji w studnię S129 w ul. Wodnej - o łącznej długości 313,60 m,
 - 2.3.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC \varnothing 160 mm - o długości 23,00 m,
 - 2.3.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy \varnothing 1000 mm – 7 sztuk,
 - 2.4. ul. Cicha (kanał grawitacyjny)**
 - 2.4.1. Kanał sanitarny z rur PVC \varnothing 200 mm – odcinek między studniami S104-S105-S106 z wpięciem kanalizacji w studnię S106 w ul. Ogrodowej - o łącznej długości 82,30 m,
 - 2.4.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC \varnothing 160 mm - o długości 11,50 m
 - 2.4.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy \varnothing 1000 mm – 2 sztuki.

3. Zakres prac objętych rozebraniem i odtworzeniem nawierzchni w poszczególnych ulicach:

3.1. ul. Ogrodowa

- 3.1.1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm – 4107,67 m²,
- 3.1.2. Mechaniczne korytowanie podłoża na głębokość 40 cm – 4107,67 m²,
- 3.1.3. Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni – 4107,67 m²,
- 3.1.4. Ułożenie podbudowy betonowej bez dylatacji gr. warstwy po zagęszczeniu 15 cm – 4107,67 m²,
- 3.1.5. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:
 - 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 0-63,0 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 4107,67 m²;
 - 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 0-31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 4170,67 m²;
- 3.1.6. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowej – 4107,67 m²,
- 3.1.7. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścieralną – 8215,34 m²;
- 3.1.8. Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mieszanką asfaltową:
 - 1) warstwa wiążąca - AC 11W o gr. 5 cm po zagęszczeniu (na szerokości drogi 4,90 m) – 4107,67 m²,
 - 2) warstwa ścieralna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (szerokości drogi 4,9 m) – 4107,67 m².
- 3.1.9. Wykonanie obustronnego utwardzenia wzdłuż nawierzchni bitumicznych z kruszyw naturalnych (grys frakcji 8-16mm) na szerokości 30 cm, spadkowo od wysokości krawędzi asfaltu do „0” terenu – 251,49 m²,

3.2. ul. Wesoła

- 3.2.1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm – 39,90 m²,
- 3.2.2. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:
 - 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 0-63,0 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu) – 39,90 m²;
 - 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 0-31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 39,90 m²;
- 3.2.3. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowej – 39,90 m²,
- 3.2.4. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścieralną – 152,10 m²;
- 3.2.5. Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mieszanką asfaltową:
 - 1) warstwa wiążąca - AC 11W o gr. 4 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu) – 39,90 m²,
 - 2) warstwa ścieralna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (szerokości drogi 3,40 m) – 112,20 m².
- 3.2.6. Wykonanie obustronnego utwardzenia wzdłuż nawierzchni bitumicznych z kruszyw naturalnych (grys frakcji 8-16mm) na szerokości 30 cm, spadkowo od wysokości krawędzi asfaltu do „0” terenu – 8,40 m²,

3.3. ul. Bajeczna

- 3.3.1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm – 363,94 m²,
- 3.3.2. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:
 - 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 0-63,0 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu) – 363,94 m²;
 - 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 0-31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 363,94 m²;
- 3.3.3. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowej – 363,94 m²,
- 3.3.4. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścieralną – 1367,46 m²;
- 3.3.5. Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mieszanką asfaltową:
 - 1) warstwa wiążąca - AC 11W o gr. 4 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu) – 363,94 m²,
 - 2) warstwa ścieralna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (szerokości drogi 3,20 m) – 1003,52 m².
- 3.3.6. Wykonanie obustronnego utwardzenia wzdłuż nawierzchni bitumicznych z kruszyw naturalnych (grys frakcji 8-16mm) na szerokości 30cm, spadkowo od wysokości krawędzi asfaltu do „0” terenu – 94,08 m²,

3.4. ul. Cicha

- 3.4.1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm – 90,93 m²,
 - 3.4.2. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:
 - 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 0-63,0 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu) – 90,93 m²;
 - 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 0-31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 90,93 m²;
 - 3.4.3. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowej – 449,82 m²,
 - 3.4.4. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścieralną – 449,82 m²;
 - 3.4.5. Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mieszanką asfaltową:
 - 1) warstwa wiążąca - AC 11W o gr. 4 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu) – 90,93 m²,
 - 2) warstwa ścieralna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (szerokości drogi 3,40 m) – 449,82 m².
 - 3.4.6. Wykonanie obustronnego utwardzenia wzdłuż nawierzchni bitumicznych z kruszyw naturalnych (grys frakcji 8-16mm) na szerokości 30 cm, spadkowo od wysokości krawędzi asfaltu do „0” terenu – 43,14 m²,
4. Warstwy podbudowy powinny być wykonywane z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra (nie dopuszcza się stosowania kruszywa wapiennego).
 5. Materiały pochodzące z rozbiórki nadające się do dalszego użycia (nawierzchnia bitumiczna, podbudowa tłuczniowa), należą do Zamawiającego. Wykonawca każdorazowo przed zagospodarowaniem odpadów ustali z Inspektorem nadzoru inwestorskiego rodzaj i ilość użytecznych materiałów z rozbiórki, które Wykonawca na własny koszt odwiezie do Zakładu Gospodarki Komunalnej w Wiśniowej Górze.

6. Zamawiający zaleca, aby rozbiórka nawierzchni bitumicznych przy budowie kanalizacji sanitarnej odbywała się poprzez wycinki tylko niezbędnych pasów jezdni. Jeśli w wyniku prac Wykonawcy nastąpi uszkodzenie nawierzchni w miejscach prowadzonych prac w większym zakresie (niż ujęty w opisie przedmiotu zamówienia) Wykonawca zobowiązany będzie dokonać odtworzenia tego zakresu w całości nawierzchni i podbudowy do stanu pierwotnego.
7. Wykopy winny być zasypywane warstwowo warstwami grubości max 30 cm, dla uzyskania odpowiedniego zagęszczenia podłoża.
8. Warstwy górne podbudowy i warstwy bitumiczne winny być rozkładane mechanicznie za pomocą rozkładarki i zawałcowane, zgodnie z zapisami STWiORB.
9. Przewidziano częściową wymianę gruntu wraz z wywozem i opłatą za umieszczenie urobku z wykopów na wysypisku. Piasek średnioziarnisty na podsypkę o gr. 15 cm, obsypanie rur do ich wierzchu i wykonanie nadsypki gr. 10 cm nad „wierzch” rur kanalizacyjnych wg PN-87/B-01100.
10. Wartość robót związanych z ewentualnym odwodnieniem wykopów i pompowaniem wody należy ustalić według załączonej dokumentacji projektowej. Wykonawca sam winien oszacować liczbę godzin i kwotę wynagrodzenia za pompowanie wody przy odwodnieniu wykopów oraz koszty robót związanych z zabezpieczeniem wykopów. Ryczałtowy koszt ich wykonania uwzględnić w swojej ofercie, jako cenę ofertową, (która jest ceną ryczałtową), a zatem winna ona obejmować wszelkie elementy ceny zamówienia.
W razie wystąpienia konieczności pompowania wody z wykopów, Wykonawca winien powiadomić o tym fakcie Zamawiającego za pośrednictwem Inspektora Nadzoru.
11. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, a w tym technologia robót i zakres ich wykonania w zakresie określonym w przedmiocie zamówienia określone zostały w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, stanowiących odpowiednio załączniki do SIWZ.**
12. Zakres prac obejmuje ponadto:
 - 1) pełną obsługę geodezyjną w trakcie realizacji zadania - pomiary inwentaryzacyjne winny objąć poza przedmiotem zamówienia także inne sieci uzbrojenia terenu znajdujące się w odkrywcę, a niezgodne z lokalizacją uwidoczną na mapach zasadniczych,
 - 2) opracowanie projektu organizacji ruchu wraz z koniecznymi uzgodnieniami i zgodami od zarządców dróg,
 - 3) przedstawienie do zaopiniowania Zamawiającemu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ, w celu zapewnienia właściwych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska w miejscu robót i jego otoczeniu,
 - 4) uzyskanie stosownych decyzji, wraz z poniesieniem kosztów ich uzyskania oraz wykonanie tych decyzji na swój koszt, między innymi:
 - a) związanych z realizacją robót w pobliżu urzędzeń wymagających stosownych decyzji,
 - b) zajęcie pasa drogowego,
 - c) czasowej organizacji ruchu,
 - d) innych – niezbędnych przy realizacji zadania.
 - 5) organizację i zabezpieczenie placu budowy,
 - 6) uporządkowanie terenu po budowie oraz wszelkie inne prace nie objęte w SIWZ, a konieczne do wykonania ze względu na sztukę budowlaną;

- 7) Wykonawca robót ponosi pełną odpowiedzialność za właściwe oznakowanie terenu robót (zapewnienia stałych warunków widoczności w dzień i w nocy tych elementów oznakowania, które są niezbędne ze względu bezpieczeństwa), do czasu zakończenia i odbioru robót, prowadzenie ich z zachowaniem wymagań przepisów BHP oraz w sposób zapewniający bezpieczeństwo;
13. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową (w zakresie określonym w opisie przedmiotu zamówienia), specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych, obowiązującymi przepisami technicznymi oraz na warunkach określonych umową.
 14. Szczegółowe rozwiązania projektowe, zalecenia dotyczące zastosowanych materiałów i technologii wykonania robót oraz zakres robót określa dokumentacja projektowa i specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
 15. Na obszarze objętym robotami występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.
 16. Wykonawca w czasie wykonywania robót powinien przestrzegać ogólne warunki ochrony własności publicznej i prywatnej oraz dbać o ochronę środowiska.
 17. Do wykonania przedmiotu zamówienia, należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do powszechnego stosowania w budownictwie, oznakowane CE lub znakiem budowlanym, bądź umieszczone w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych.
 18. Przy odbiorach częściowych i odbiorze końcowym odbiór robót budowlanych winien uczestniczyć upoważniony przez Zamawiającego przedstawiciel Zakładu Gospodarki Komunalnej w Wiśniowej Górze, Wykonawca oraz przedstawiciel Zamawiającego.
 19. Przed przystąpieniem do robót związanych z budową, kanalizacji, należy sprawdzić u gestorów sieci infrastruktury technicznej aktualność występującego uzbrojenia w pasie robót i terenie, powiadomić ich o rozpoczęciu robót oraz zabezpieczyć uzbrojenie w ziemi na czas trwania budowy.