

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 15 do SIWZ – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część nr 2 – Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bedoń Przykościelny Część 2

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. Wodna (kanał grawitacyjny)**
 - 2.1.1. Kanał sanitarny z rur PVC \varnothing 200 mm – odcinek między studniami S148-S154 i S174-S154 z wpięciem kanalizacji z obu stron w studnię S154 w ul. Wodnej - o łącznej długości 394,50 m,
 - 2.1.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC \varnothing 160 mm - o długości 48,50 m,
 - 2.1.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy \varnothing 1000 mm – 9 sztuk,
 - 2.2. ul. Magdalenki (kanał grawitacyjny)**
 - 2.2.1. Kanał sanitarny z rur PVC \varnothing 200 mm – odcinek między studniami S169A-S169-S170-S171-S171.1-S152 oraz odcinek między studniami S172-S171 z wpięciem kanalizacji w studnię S152 w ul. Parandowskiego - o łącznej długości 259,60 m,
 - 2.2.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC \varnothing 160 mm - o długości 48,00 m,
 - 2.2.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy \varnothing 1000 mm - 7 sztuk;
 - 2.3. ul. Kościelna (kanał grawitacyjny)**
 - 2.3.1. Kanał sanitarny z rur PVC \varnothing 200 mm – odcinek między studniami S166-S167-S168-S147 z wpięciem kanalizacji w studnię S147 w ul. Parandowskiego - o łącznej długości 131,20 m,
 - 2.3.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC \varnothing 160 mm - o długości 29,00 m,
 - 2.3.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy \varnothing 1000 mm – 3 sztuki,
 - 2.4. ul. Parandowskiego (kanał grawitacyjny)**
 - 2.4.1. Kanał sanitarny z rur PVC \varnothing 200 mm – odcinek między studniami S137-S138-S139-S140-S141-S142-S143-S144-S145-S146-S147-S148 z wpięciem kanalizacji w studnię S148 w ul. Wodnej - o łącznej długości 497,90 m,
 - 2.4.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC \varnothing 160 mm - o długości 99,50 m
 - 2.4.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy \varnothing 1000 mm – 11 sztuk.
 - 2.5. ul. Wyspiańskiego (kanał grawitacyjny)**
 - 2.5.1. Kanał sanitarny z rur PVC \varnothing 200 mm – odcinek między studniami S163-S164-S165-S141 z wpięciem kanalizacji w studnię S141 w ul. Parandowskiego - o łącznej długości 115,00 m,

2.5.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC \varnothing 160 mm - o długości 32,50 m,

2.5.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy \varnothing 1000 mm – 3 sztuki.

2.6. ul. Wesoła (kanał grawitacyjny)

2.6.1. Kanał sanitarny z rur PVC \varnothing 200 mm – odcinki między studniami: S176-S177-S178-S179-S180-S159; S181-S182-S177; S183-S177 oraz S187-S188-S189-S190-S159 z wpięciem kanalizacji z obu stron w studnię S159 w ul. Wodnej - o łącznej długości 585,90 m,

2.6.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC \varnothing 160 mm - o długości 99,50 m

2.6.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy \varnothing 1000 mm – 12 sztuk.

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

3.1. ul. Wodna

3.1.1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm - 437,25 m²,

3.1.2. Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm - 437,25 m²,

3.1.3. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:

1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-63,0 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu - 437,25 m²;

2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu - 437,25 m²;

3.1.6. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowej - 437,25 m²,

3.1.7. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścieralną - 1828,50 m²;

3.1.8. Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mieszanką asfaltową:

1) warstwa wiążąca - AC 11W o gr. 4 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,10 m) – 437,25 m²,

2) warstwa ścieralna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (szerokości drogi 3,50 m) – 1391,25 m².

3.1.9. Wykonanie obustronnego utwardzenia wzdłuż nawierzchni bitumicznych z kruszyw naturalnych (grys frakcji 0-16mm) na szerokości 30 cm, spadkowo od wysokości krawędzi asfaltu do „0” terenu – 236,70 m²,

3.2. ul. Magdalenki

3.2.1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm – 285,56 m²,

3.2.2. Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm – 285,56 m²,

3.2.3. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:

1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-63,0 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 285,56 m²;

2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 285,56 m²;

3.2.3. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowej – 285,56 m²,

3.2.4. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścieralną – 1099,62 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 1,10 m) – 285,56 m²,

2) warstwa ścieralna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (szerokości drogi 3,10 m) – 814,06 m².

3.2.6. Wykonanie obustronnego utwardzenia wzdłuż nawierzchni bitumicznych z kruszyw naturalnych (grys frakcji 0-16mm) na szerokości 30 cm, spadkowo od wysokości krawędzi asfaltu do „0” terenu – 155,76 m²,

3.3. ul. Kościelna

3.3.1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm – 144,32 m²,

3.3.2. Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm – 144,32 m²,

3.3.3. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:

1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-63,0 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 144,32 m²;

2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 144,32 m²;

3.3.3. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowej – 144,32 m²,

3.3.4. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścieralną – 815,32 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 1,10m) – 144,32 m²,

2) warstwa ścieralna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (szerokości drogi 5,00 m) – 671,00 m²,

3.3.6. Wykonanie obustronnego utwardzenia wzdłuż nawierzchni bitumicznych z kruszyw naturalnych (grys frakcji 0-16mm) na szerokości 30cm, spadkowo od wysokości krawędzi asfaltu do „0” terenu – 78,72 m²,

3.4. ul. Parandowskiego

3.4.1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm – 633,078 m²,

3.4.2. Mechanicznie rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm – 633,078 m²,

3.4.2. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:

1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-63,0 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 633,078 m²;

2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 633,078 m²;

3.4.3. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowej – 633,078 m²,

3.4.4. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścieralną – 2486,408 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 1,10 m) – 633,078 m²,

2) warstwa ścieralna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (szerokości drogi 3,70 m) – 1853,33 m²,

3.4.6. Wykonanie obustronnego utwardzenia wzdłuż nawierzchni bitumicznych z kruszyw naturalnych (grys frakcji 0-16mm) na szerokości 30 cm, spadkowo od wysokości krawędzi asfaltu do „0” terenu – 298,74 m²,

3.5. ul. Wyspiańskiego

3.5.1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm – 126,50 m²,

- 3.5.2. Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm – 126,50 m²,
- 3.5.3. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:
 - 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-63,0 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu 126,50 m²;
 - 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu – 126,50 m²;
- 3.5.4. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowej – 126,50 m²,
- 3.5.5. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścierną – 471,50 m²;
- 3.5.6. Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mieszanką asfaltową:
 - 1) warstwa wiążąca - AC 11W o gr. 4 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,10 m) – 126,50 m²,
 - 2) warstwa ścierną – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (szerokości drogi 3,00 m) – 345,00 m².
- 3.5.7. Wykonanie obustronnego utwardzenia wzdłuż nawierzchni bitumicznych z kruszyw naturalnych (grys frakcji 0-16mm) na szerokości 30 cm, spadkowo od wysokości krawędzi asfaltu do „0” terenu – 69,00 m²,

3.6. ul. Wesola

- 3.6.1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm - 726,578 m²,
 - 3.6.2. Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm - 726,578 m²,
 - 3.6.3. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:
 - 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-63,0 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu -726,578 m²;
 - 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych, o frakcji 0-31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu -726,578 m²;
 - 3.5.4. Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowej – 726,578 m²,
 - 3.5.5. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścierną – 2669,948 m²;
 - 3.5.6. Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mieszanką asfaltową:
 - 1) warstwa wiążąca - AC 11W o gr. 4 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,10 m) – 726,578 m²,
 - 2) warstwa ścierną – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (szerokości drogi 3,30 m) – 1943,37 m².
 - 3.5.7. Wykonanie obustronnego utwardzenia wzdłuż nawierzchni bitumicznych z kruszyw naturalnych (grys frakcji 0-16mm) na szerokości 30 cm, spadkowo od wysokości krawędzi asfaltu do „0” terenu – 351,54 m²,
- 4. Zamawiający wymaga, aby regulację pionową studzienek dla urządzeń podziemnych wykonać przed położeniem warstwy ścierną nawierzchni.
 - 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 zawalcowane, 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 uwzględnia 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 odkrywce, a niezgodne z lokalizacją uwidocznioną 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.