

## Załącznik nr 9 do SIWZ – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

### I. Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych polegających na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi na odcinku od kanału do granicy posesji wraz z odtworzeniem nawierzchni w ulicach po wykonanych robotach.

2. Zakres prac oraz długości kanalizacji sanitarnej w poszczególnych ulicach:

#### **2.1. ul. Wiśniowa/Mostowa Bedoń Przykościelny (kanał grawitacyjny, kanał tłoczny, przepompownia ścieków)**

2.1.1. Kanał sanitarny z rur PVC Ø 200 mm – odcinek w ulicy Wiśniowej od studni m11- do studni m2 w ul. Mostowej, odcinek w ulicy Mostowej od studni m3 do przepompowni PB1 - o łącznej długości 254,10 m,

2.1.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC Ø 160 mm - o długości 68,20 m,

2.1.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy Ø 1000 mm – 6 sztuk,

2.1.4. Kanał tłoczny z rur polietylenowych (PE) o średnicy Ø 90 mm - odcinek kolektora tłoczego od przepompowni PB1 - do studni rozprężnej SR – 191,00m,

2.1.5. Kompletna przepompownia ścieków jako zbiornik okrągły żelbetowy o średnicy 1500 mm, nakryty płytą żelbetową gr. 20 cm z włazem wejściowym, z wyposażeniem, szafą sterowniczą i zasilaniem. Zbiornik pompowni przejezdny, wyposażony w dwie pompy zatapialne o mocy 1,5 KW każda.

Parametry pompowni oraz jej wyposażenia podano w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (załącznik nr 10 do SIWZ).

Pompownia winna być wyposażona w system monitoringu kompatybilny z już istniejącym na terenie gminy Andrespol.

#### **2.2. ul. Narcyzowa, Bedoń Wieś (kanał grawitacyjny, kanał tłoczny, przepompownia ścieków)**

2.2.1. Kanał sanitarny z rur PVC Ø 200 mm – odcinek od studni n5 - do przepompowni PSS02 - o łącznej długości 65,00 m,

2.2.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC Ø 160 mm - o długości 58,70 m,

2.2.3. Montaż studni rozprężnej średnicy Ø 1200 mm – 1 sztuka,

2.2.4. Montaż studni rewizyjnych średnicy Ø 1000 mm – 1 sztuka,

2.2.5. Kanał tłoczny z rur polietylenowych (PE) o średnicy Ø 110 mm - odcinek kolektora tłoczego od przepompowni PSS02 - do studni rozprężnej sr2 – 99,80m,

2.2.6. Kompletna przepompownia ścieków jako zbiornik okrągły żelbetowy o średnicy 1500 mm, nakryty płytą żelbetową gr. 20 cm z włazem wejściowym, z wyposażeniem, szafą sterowniczą i zasilaniem.

Parametry pompowni oraz jej wyposażenia podano w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (załącznik nr 13 do SIWZ).

Pompownia winna być wyposażona w system monitoringu kompatybilny z już istniejącym na terenie gminy Andrespol.

#### **2.3. ul. Wodna odejście boczne, Bedoń Przykościelny (kanał grawitacyjny)**

2.3.1. Kanał sanitarny z rur PVC Ø 200 mm – odcinek od studni w5 z wpięciem kanalizacji w studnię S158.1 w ul. Wodnej - o łącznej długości 124,10 m,

- 2.3.2. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC Ø 160 mm - o długości 8,70 m,
- 2.3.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy Ø1000 mm – 3 sztuk,
- 2.3.4. Montaż studzienek systemowych Ø425 – 2 sztuki,

#### **2.4. ul. Letniskowa, Justynów (kanał grawitacyjny)**

- 2.4.1. Kanał sanitarny z rur PVC Ø 225 mm – odcinek od studni rozprężnej B29 do studni B11 w ul. Bukowej, z wpięciem kanalizacji w studnię B11 i od studni B30 do studni B37 - o łącznej długości 198,60 m,
- 2.4.2. Kanał sanitarny z rur PVC Ø 200 mm - odcinek od studni rozprężnej SR2 do studni B37 i od studni B29 do studni B30 - o łącznej długości 109,70 m,
- 2.4.3. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC Ø160 mm - o długości 35,00 m
- 2.4.4. Montaż studni rewizyjnych średnicy Ø1000 mm – 2 sztuki,
- 2.4.5. Montaż studzienek systemowych Ø600 – 7 sztuk,

#### **2.5. ul. Krótka (boczne odejście od Łódzkiej), Justynów (kanał grawitacyjny)**

- 2.5.1. Kanał sanitarny z rur PVC Ø 200 mm - o łącznej długości 164,00 m,
- 2.5.2. Kanał tłoczny z rur PE Ø 63 mm - o długości 40,00 m,
- 2.5.3. Montaż studni rewizyjnych średnicy Ø 1000 mm - 1 sztuka,
- 2.5.4. Montaż studzienek systemowych Ø425 – 4 sztuki,

## **2. Zakres prac objętych rozebraniem i odtworzeniem nawierzchni w poszczególnych ulicach:**

### **3.1. ul. Wiśniowa**

- 3.1.1. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:
  - 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 16-31,5 mm o grubości 15 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,40m) – 371,00 m<sup>2</sup>;
  - 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 2-16,0 mm o grubości 5 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,40m) – 371,00 m<sup>2</sup>;
- 3.1.3. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścierną – 1563,50 m<sup>2</sup>;
- 3.1.4. Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mieszanką asfaltową:
  - 1) warstwa wiążąca - AC 11W o gr. 4 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,40m) – 371,00 m<sup>2</sup>,
  - 2) warstwa ścierna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (na całej szerokości drogi 4,50m) – 1192,50 m<sup>2</sup>.

### **3.2. ul. Mostowa**

- 3.2.1. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:
  - 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 16-31,5 mm o grubości 15 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,40m) – 196,00 m<sup>2</sup>;
  - 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 2-16,0 mm o grubości 5 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,40m) – 196,00 m<sup>2</sup>;
- 3.1.3. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścierną – 826,00 m<sup>2</sup>;

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

- 1) warstwa wiążąca - AC 11W o gr. 4 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,40m) – 196,00 m<sup>2</sup>,
- 2) warstwa ścieralna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (na całej szerokości drogi 4,50m) – 630,00m<sup>2</sup>.

### **3.3. ul. Narcyzowa**

2.3.1. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:

- 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 16-31,5 mm o grubości 15 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,40m) – 91,00 m<sup>2</sup>;
- 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 2-16,00 mm o grubości 5 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,40m) – 91,00 m<sup>2</sup>;

3.3.2. Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod warstwę wiążącą i warstwę ścieralną – 759,80 m<sup>2</sup>;

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

- 1) warstwa wiążąca - AC 11W o gr. 4 cm po zagęszczeniu (na szerokości 1,40m – 65,00 m, na szerokości 3,80m – 38,00 m) – 235,40 m<sup>2</sup>,
- 2) warstwa ścieralna – AC 8S o gr. 5 cm po zagęszczeniu (na szerokości drogi 3,80 m) – 524,40 m<sup>2</sup>.

### **3.3. ul. Wodna odejście boczne**

3.3.1. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:

- 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 16-31,5 mm o grubości 15 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,40m) – 182,00 m<sup>2</sup>;
- 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 2-16,00 mm o grubości 5 cm po zagęszczeniu (na szerokości drogi 4,0 m) – 520,00 m<sup>2</sup>;

3.3.2. Ciecie piłą nawierzchni bitumicznych – włączenie kanalizacji w ulicę Wodną – 16,00 m,

### **3.4. ul. Letniskowa**

3.4.1. Ułożenie podbudowy i warstwy wierzchniej tłucznia:

- 1) warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 16-31,5 mm o grubości 15 cm po zagęszczeniu (na szerokości wykopu 1,40m) – 434,00 m<sup>2</sup>;
- 2) warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych granitowego, kwarcytowego lub gabra, o frakcji 2-16,0 mm o grubości 5 cm po zagęszczeniu (na całej szerokości drogi 3,5m) – 1085,00 m<sup>2</sup>;

### **3.5. ul. Krótka – odejście boczne od ul. Łódzkiej**

3.5.1. Odtworzenie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mieszanką asfaltową z ułożeniem warstwy z tłucznia z kruszyw łamanych (wejście w ul. Łódzką) – 10,00 m<sup>2</sup>;

3.5.2. Odtworzenie nawierzchni gruntowych z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża – 306,00 m<sup>2</sup>

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 przy użyciu pił do cięcia asfaltu. Jeśli w wyniku prac Wykonawcy nastąpi uszkodzenie nawierzchni w miejscach prowadzonych prac w większym zakresie (niż ujęty w opisie przedmiotu zamówienia tj. 1,40m) Wykonawca zobowiązany będzie dokonać odtworzenia tego zakresu w całości nawierzchni i podbudowy do stanu pierwotnego (20 cm tłucznia i dwie warstwy asfaltu warstwa wiążąca 4 cm, warstwa ścieralna 5 cm).
  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 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 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 urządzeń 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.