

## Zakres rzeczowy projektu

### Działania inwestycyjne:

Zadanie nr 1. Przebudowa kanalizacji ogólnospławnej w zlewni ul. Partyzantów na system kanalizacji rozdzielczej.

#### DZIAŁANIA:

Sieć kanalizacji sanitarnej:

- Rozbiórka nawierzchni dróg i chodników
- Wykopy pod sieć kanalizacji sanitarnej (z demontażem odcinków sieci ogólnospławnej kolidującej z kanalizacją sanitarną)
- Montaż kanalizacji sanitarnej
- Zasypy Odtworzenie nawierzchni chodników, dróg i przyległych trawników

Sieć kanalizacji deszczowej:

- Rozbiórka nawierzchni dróg i chodników
- Wykopy pod sieć kanalizacji deszczowej (z demontażem odcinków sieci ogólnospławnej kolidującej z kanalizacją deszczową)
- Montaż kanalizacji deszczowej
- Zasypy (z wymianą gruntu)
- Odtworzenie nawierzchni chodników, dróg i przyległych trawników

Przyłącza kanalizacji sanitarnej:

- Rozbiórka nawierzchni dróg i chodników - przyłącza sanitarne
- Wykopy pod przyłącza sanitarne (z demontażem odcinków sieci ogólnospławnej kolidującej z przyłączami sanitarnymi)
- Montaż przyłączy kanalizacji sanitarnej
- Zasypy (z częściową wymianą gruntu)
- Odtworzenie nawierzchni chodników, dróg i przyległych trawników

#### Przedmiot zamówienia obejmuje:

**1. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej** o łącznej długości 9 220,10 m, w tym:

Ø315 PVC SN 8, L = 423,40 m

Ø250 PVC SN 8, L = 668,40 m

Ø225 PVC SN 8, L = 70,00 m

Ø200 PVC SN 8, L = 5 654,20 m

Ø160 PVC SN 8, L = 2 404,10 m

**2. Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej** o łącznej długości 2 156,80 m, w tym:

- Ø160 PVC SN8, L = 2 156,8 m

**3. Budowa sieci kanalizacji deszczowej** o łącznej długości 3 884,00 m, w tym:

Ø600 żelbetowe, kielichowe, L = 250,80 m

Ø500 żelbetowe, kielichowe, L = 473,10 m

Ø400 żelbetowe, kielichowe, L = 584,20 m

Ø315 PVC SN 8, L = 148,10 m

Ø250 PVC SN 8, L = 1 528,40 m

Ø200 PVC SN 8, L = 899,40 m

Uzbrojenie sieci i przyłączy stanowią studnie rewizyjne z kręgów betowych Ø1000, prefabrykowane z betonu klasy C40/50 z dennicami betonowymi z wkładką z PP lub PE z przejściami szczelnymi wyposażonymi w zintegrowane uszczelki z włazem żeliwnym z zawiasem Ø600, D400 z pokrywą żeliwną i z pierścieniem odciążającym lub zwężką oraz studzienki niewłazowe z PE (PVC) Ø 400(425).

Odtworzenie istniejącej nawierzchni należy wykonać zgodnie z poniższymi warstwami konstrukcyjnymi:

#### **Odtworzenie ulic kategorii KR2**

- 4 cm warstwa ścieralna mieszanka mineralno - bitumiczna średnioziarnista;

- 6 cm warstwa wiążąca mieszanka mineralno - bitumiczna gruboziarnista;

- 15 cm warstwa górna - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie;

- 15 cm warstwa dolna - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie;

- 10 cm warstwa odcinająca, piasek

#### **Odtworzenie chodników i ciągów pieszo - jezdnych o nawierzchni z kostki brukowej:**

- 6 cm lub 8 cm kostka brukowa

- 3 cm podsypka cementowo - piaskowa ( po zagęszczeniu)

- 15 cm kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie

- 10 cm warstwa odcinająca, piasek

Zadanie nr 2. Budowa kanalizacji sanitarnej w Kolbuszowej Górnej - etap III

**DZIAŁANIA:**

Sieć kanalizacji sanitarnej:

- Roboty ziemne
- Montaż kanalizacji sanitarnej (bez przyłączy)
- Zasypy (z częściową wymianą gruntu)
- Odbudowa nawierzchni drogowych z kłińca oraz odtworzenie ogrodzeń

Przyłącza kanalizacji sanitarnej - koszty niekwalifikowane:

- Roboty ziemne
- Montaż przyłączy kanalizacji sanitarnej
- Zasypy
- Odbudowa nawierzchni drogowych z kłińca oraz odtworzenie ogrodzeń

**Przedmiot zamówienia obejmuje:**

**1. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej** o łącznej długości 6 216,0 m o średnicy Ø200,

**2. Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej** o łącznej długości 3 214,5 m o średnicy Ø160,

Uzbrojenie sieci i przyłączy stanowią studnie rewizyjne z kręgów betowych Ø1000, prefabrykowane z betonu klasy C40/50 z dennicami betonowymi z wkładką z PP lub PE z przejściami szczelnymi wyposażonymi w zintegrowane uszczelki z włazem żeliwnym z zawiasem Ø600, D400 z pokrywą żeliwną i z pierścieniem odciążającym lub zwężką oraz studzienki niewłazowe z PE (PVC) Ø 400(425).

Przekroczenie drogi krajowej należy wykonać metodą przewiertu bez naruszenia korony jezdni. Komory będą zlokalizowane poza pasem drogowym.

W związku ze zwiększeniem ilości ścieków wynikających z włączenia kolejnych budynków mieszkalnych do istniejącej sieci, planuje się również montaż dodatkowych pomp zatapialnych w istniejących pompowniach P1 i P2.

Odtworzenie istniejącej nawierzchni należy wykonać zgodnie z poniższymi warstwami konstrukcyjnymi:

**Odtworzenie dróg o nawierzchni tłuczniowej**

- 15 cm kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie,
- 10 cm warstwa odcinająca z piasku.

Zadanie nr 3. Budowa kanalizacji sanitarnej w Kolbuszowej w obrębie ulic: Polna, Obrońców Pokoju, J. Piłsudskiego, Targowa, Zielona, Prof. Żytkowskiego

**DZIAŁANIA:**

Sieć kanalizacji sanitarnej:

- Rozbiórka nawierzchni dróg i chodników
- Wykopy pod sieć kanalizacji sanitarnej
- Montaż kanalizacji sanitarnej (bez przyłączy)
- Zasypy (z wymianą gruntu)
- Odtworzenie nawierzchni chodników, dróg i przyległych trawników

Przyłącza kanalizacji sanitarnej:

- Rozbiórka nawierzchni dróg i chodników - przyłącza sanitarne
- Wykopy pod przyłącza sanitarne
- Montaż przyłączy kanalizacji sanitarnej
- Zasypy (z częściową wymianą gruntu)
- Odtworzenie nawierzchni chodników, dróg i przyległych trawników

**Przedmiot zamówienia obejmuje:****1. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej** o łącznej długości 3 066,5 m, w tym:

- Ø315 PVC SN8, L = 1 545,50 m
- Ø200 PVC SN8, L = 1 024,50 m
- Ø160 PVC SN8, L = 496,50 m

**2. Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej** o łącznej długości 584,0 m, w tym:

- Ø200 PVC SN8, L = 39,00 m
- Ø160 PVC SN8, L = 545,00 m

Uzbrojenie sieci i przyłączy stanowią studnie rewizyjne z kręgów betonowych Ø1000, prefabrykowane z betonu klasy C40/50 z dennicami betonowymi z wkładką z PP lub PE z przejściami szczelnymi wyposażonymi w zintegrowane uszczelki z włazem żeliwnym z zawiasem Ø600, D400 z pokrywą żeliwną i z pierścieniem odciążającym lub zwężką oraz studzienki niewłazowe z PE (PVC) Ø 400(425).

Odtworzenie istniejącej nawierzchni należy wykonać zgodnie z poniższymi warstwami konstrukcyjnymi:

Odtworzenie ulic kategorii KR2

- 4 cm warstwa ścieralna mieszanka mineralno - bitumiczna średnioziarnista;
- 6 cm warstwa wiążąca mieszanka mineralno - bitumiczna gruboziarnista;
- 15 cm warstwa górna - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie;
- 15 cm warstwa dolna - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie;
- 10 cm warstwa odcinająca, piasek

Odtworzenie chodników i ciągów pieszo - jezdnych o nawierzchni z kostki brukowej:

- 6 cm lub 8 cm kostka brukowa
- 3 cm podsypka cementowo - piaskowa ( po zagęszczeniu)
- 15 cm kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
- 10 cm warstwa odcinająca, piasek

Odtworzenie dróg o nawierzchni tłuczniowej

- 15 cm kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
- 10 cm warstwa odcinająca, piasek

Zadanie nr 4. Przebudowa kanalizacji ogólnospławnej w zlewni ulicy Wojska Polskiego, Matejki, Szopena, Bytnara, Obrońców Pokoju w Kolbuszowej na system kanalizacji rozdzielczej

**DZIAŁANIA:**

Sieć kanalizacji sanitarnej:

- Rozbiórka nawierzchni dróg i chodników
- Wykopy pod sieć kanalizacji sanitarnej
- Montaż kanalizacji sanitarnej (bez przyłączy)
- Zasypy (z wymianą gruntu)
- Odtworzenie nawierzchni chodników i dróg

Przyłącza kanalizacji sanitarnej:

- Rozbiórka nawierzchni dróg i chodników - przyłącza sanitarne
- Wykopy pod przyłącza sanitarne
- Montaż przyłączy kanalizacji sanitarnej
- Zasypy (z częściową wymianą gruntu)
- Odtworzenie nawierzchni chodników, dróg i przyległych trawników

**Przedmiot zamówienia obejmuje:****1. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej** o łącznej długości 144,50 m, w tym:

- Ø200 PVC SN8, L = 121,00 m
- Ø160 PVC SN8, L = 23,50 m

**2. Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej** o łącznej długości 71,50 m, w tym:

- Ø160 PVC SN8, L = 71,50 m

Uzbrojenie sieci i przyłączy stanowią studnie rewizyjne z kręgów betonowych Ø1000, prefabrykowane z betonu klasy C40/50 z dennicami betonowymi z wkładką z PP lub PE z przejściami szczelnymi wyposażonymi w zintegrowane uszczelki z włazem żeliwnym z zawiasem Ø600, D400 z pokrywą żeliwną i z pierścieniem odciążającym lub zwężką oraz studzienki niewłazowe z PE (PVC) Ø 400(425).

Odtworzenie istniejącej nawierzchni należy wykonać zgodnie z poniższymi warstwami konstrukcyjnymi:

Odtworzenie ulic kategorii KR2

- 4 cm warstwa ścieralna mieszanka mineralno - bitumiczna średnioziarnista;
- 6 cm warstwa wiążąca mieszanka mineralno - bitumiczna gruboziarnista;
- 15 cm warstwa górna - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie;
- 15 cm warstwa dolna - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie;
- 10 cm warstwa odcinająca, piasek

Odtworzenie chodników i ciągów pieszo - jezdnych o nawierzchni z kostki brukowej oraz trylinki:

- 6 cm lub 8 cm kostka brukowa
- 3 cm podsypka cementowo - piaskowa ( po zagęszczeniu)
- 15 cm kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
- 10 cm warstwa odcinająca, piasek

Zadanie nr 5. Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kolbuszowa, ul. Obrońców Pokoju na odcinku od ul. Topolowej do Nowej Wsi

**DZIAŁANIA:**

Sieć kanalizacji sanitarnej:

- Roboty ziemne
- Montaż kanalizacji sanitarnej (bez przyłączy)
- Zasypy (z częściową wymianą gruntu)
- Odbudowa nawierzchni drogowych z kłińca oraz odtworzenie ogrodzeń

Przyłącza kanalizacji sanitarnej - koszty niekwalifikowane:

- Roboty ziemne
- Montaż przyłączy kanalizacji sanitarnej
- Zasypy
- Odbudowa nawierzchni drogowych z kłińca oraz odtworzenie ogrodzeń

**Przedmiot zamówienia obejmuje:****1. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej** o łącznej długości 3 492,0 m, w tym:

Sieć grawitacyjna

- Ø200, L = 2 591,0 m

- Ø160, L = 60,0 m

Sieć tłoczna

- Ø90 PE, L = 841,0 m

Pompownia ścieków o wydajności 5 dm<sup>3</sup>/s**2. Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej** o łącznej długości 782,0 m, w tym:

- Ø160, L = 782,00 m

Uzbrojenie sieci i przyłączy stanowią studnie rewizyjne z kręgów betowych Ø1000, prefabrykowane z betonu klasy C40/50 z dennicami betonowymi z wkładką z PP lub PE z przejściami szczelnymi wyposażonymi w zintegrowane uszczelki z włazem żeliwnym z zawiasem Ø600, D400 z pokrywą żeliwną i z pierścieniem odciążającym lub zwężką oraz studzienki niewłazowe z PE (PVC) Ø 400(425).

Przekroczenie drogi powiatowej należy wykonać metodą przewiertu bez naruszenia korony jezdni. Komory będą zlokalizowane poza pasem drogowym.

Odtworzenie istniejącej nawierzchni należy wykonać zgodnie z poniższymi warstwami konstrukcyjnymi:

**Odtworzenie chodników i ciągów pieszo - jezdnych o nawierzchni z kostki brukowej:**

- 6 cm lub 8 cm kostka brukowa,
- 3 cm podsypka cementowo - piaskowa ( po zagęszczeniu),
- 15 cm kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie,
- 10 cm warstwa odcinająca z piasku.

**Odtworzenie dróg o nawierzchni tłuczniowej**

- 15 cm kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie,
- 10 cm warstwa odcinająca z piasku.

**Działania nieinwestycyjne:**

Zadanie nr 6. Wdrożenie systemu zarządzania majątkiem sieciowym klasy GIS dla Gminy Kolbuszowa

System zarządzania majątkiem sieciowym klasy GIS będzie narzędziem wykorzystywanym przez wszystkie komórki spółki zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kolbuszowej i Gminy Kolbuszowa.

**DZIAŁANIA:**

- Utworzenie bazy danych dla sieci
- Utworzenie bazy danych dla przyłączy
- Skanowanie dokumentacji
- Dostawa sprzętu
- Dostawa i instalacja oprogramowania

Zadanie nr 7. Opracowanie i wdrożenie model hydrauliczny sieci wodociągowej

Proponowane rozwiązanie wdrożenia modelu hydraulicznego jest rekomendowane ze względu na pełną integrację modelu z systemami GIS. Z uwagi na fakt, iż system inwentaryzacji i zarządzania majątkiem na terenie aglomeracji Kolbuszowa ma powstać w niedługim okresie czasu, sugerowane wdrożenie jest zatem najbardziej korzystne z punktu widzenia optymalizacji czasu pracy potrzebnej do wykonania modelu oraz pozwala zapewnić najwyższą możliwą dokładność odwzorowania istniejącego systemu wodociągowego (w porównaniu do dostępnego na rynku oprogramowania typu Open Source). Co warto podkreślić dane zebrane podczas procesu budowy modelu wodociągowego będą podstawą w uzupełnianiu bazy GIS. Dane z modeli matematycznych w sposób bezpośredni będą mogły zasilać bazę danych o majątku posiadanym przez ZGKiM Sp. z o.o.. Zastosowanie nowoczesnych narzędzi modelowych da możliwość oceny i optymalizacji pracy sieci wodociągowej zarówno dla stanu obecnego jak również dla stanu przyszłego przy zakładanym planie urbanizacyjnym aglomeracji.

Sam model hydrologiczny stanowi odwzorowanie procesów hydrologicznych, zachodzących w przyrodzie, przy pomocy narzędzi matematycznych. Ma to istotne znaczenie w kontekście prowadzenia prawidłowej polityki gospodarowania wodą. Model hydrauliczny sieci wodociągowej ma na celu odwzorowanie warunków pracy sieci wodociągowej w stanach różnego zapotrzebowania na wodę.

Głównymi zaletami wykorzystywania modelowania matematycznego jest:

- Sprawdzenia poprawności działania proponowanych rozwiązań technicznych już na etapie planowania (m.in. dobór średnic przewodów, zbiorników, układów pompowych).
- Optymalizacja procesu inwestycyjnego zarówno w ujęciu technicznym jak i finansowym poprzez wielokryterialną weryfikację różnych wariantów modernizacji i rozbudowy sieci,
- Kontrola i optymalizacja przyjętego reżimu sterowania siecią i szukania elementów, które mogą usprawnić jej pracę oraz poprawić niezawodność systemu,
- Wprowadzanie i testowanie rozwiązań mających na celu zmniejszenie nakładów związanych z obsługą sieci, planowaniem remontów czy usuwaniem awarii,
- Szkolenie pracowników z zakresu obsługi sieci, zależności pomiędzy poszczególnymi jej elementami,
- Optymalizacja zużycia energii, optymalizacja ciśnienia (sieć wodociągowa).

**DZIAŁANIA:**

- Utworzenie bazy danych dla sieci
- Utworzenie bazy danych dla przyłączy
- Skanowanie dokumentacji
- Dostawa sprzętu
- Dostawa i instalacja oprogramowania
- Wykorzystanie istniejących monitoringów obiektów

Zadanie nr 8. Obsługa prawna projektu

**DZIAŁANIA m.in.:**

- Przygotowanie projektów decyzji administracyjnych, umów niezbędnych podczas realizacji projektu;
- Opracowanie dokumentacji wyboru wykonawcy robót budowlanych, usług i dostaw zgodnie z prawem zamówień publicznych

Zadanie nr 9. Pomoc merytoryczna w zespole technicznym

**DZIAŁANIA m.in.:**

- Przestrzeganie procedur, instrukcji wdrażania i realizacji projektu w ramach Umowy dofinansowanie, uzgadnianie harmonogramów i planów inwestycyjnych w zakresie Projektu,
- Sprawowanie nadzoru nad Wykonawcami kontraktów w ramach Projektu w zakresie wynikającym z podpisanych umów,
- Przeprowadzanie kontroli na terenie budowy,
- Bezpośrednia współpraca z inspektorem nadzoru,
- Prowadzenie monitoringu technicznego Projektu,
- Prowadzenie monitoringu wskaźników Projektu,
- Udział w naradach koordynacyjnych w toku realizacji inwestycji,
- Sporządzanie sprawozdań i raportów z realizacji inwestycji oraz niezbędnych materiałów i analiz w tym zakresie,
- Sporządzanie sprawozdań i raportów z realizacji wskaźników Projektu,
- Udzielanie pomocy Wykonawcy w uzgodnieniach projektów, do których wykonania jest zobowiązany na podstawie kontraktu,
- Uczestniczenie w odbiorach inwestycji realizowanych w ramach Projektu,
- Prowadzenie monitoringu usuwania wad i niedoróbek,
- Opiniowanie wniosków i protokołów zmian, prac dodatkowych oraz nieprzewidzianych,
- Przygotowywanie i przekazywanie informacji dla potrzeb wymaganego raportowania wewnętrznego i zewnętrznego,
- Wykonywanie innych zadań i czynności zleconych przez Kierownika JRP lub MAO.

Zadanie nr 10. Nadzór inwestorski

**DZIAŁANIA m.in.:**

Kontrola jakości wykonywanych robót, wbudowywanych elementów i stosowanych materiałów, zgodności robót z warunkami pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót, przepisami techniczno - budowlanymi, normami państwowymi, zasadami bezpieczeństwa obiektu w toku budowy i przyszłego użytkowania oraz z zasadami współczesnej wiedzy technicznej. Kontrola zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową oraz umową oraz zgodności przebiegu robót z obowiązującym harmonogramem oraz terminowości ich wykonania.

Zadanie nr 11. Promocja projektu

DZIAŁANIA m.in.:

Przygotowanie 5 szt. tablic informacyjnych oraz 5 sztuk tablic pamiątkowych (po jednej na każde zadanie inwestycyjne).



**Fundusze Europejskie**  
Infrastruktura i Środowisko

**Unia Europejska**  
Fundusz Spójności

