

oczyszczalni ścieków w OPATOWIE.

Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu szatą roślinną.

Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją liniową, z tego względu zajęcie powierzchni wymienionych wyżej działek wystąpi tylko w okresie realizacji. Po zakończeniu inwestycji powierzchnia działek zostanie przywrócona do stanu poprzedniego.

Na trasie planowanej inwestycji występują grunty rolne oraz budowlane. Przebieg trasy planowanego uzbrojenia w terenie zabudowanym zlokalizowany jest w trasie istniejących ciągów komunikacyjnych (chodniki, drogi), poza obszarem zabudowanym wzdłuż granicy pasa drogowego drogi W terenie zabudowanym nie będą wymagane rozbiórki obiektów w związku z planowaną kanalizacją.

Na trasie planowanej inwestycji brak jest zieleni w postaci drzew, w związku z tym nie będzie występować konieczność wycinki drzew.

## **2. Rodzaj technologii**

Na terenie m.MARCINKOWICE brak jest zbiorczej kanalizacji sanitarnej. Ścieki z gospodarstw domowych gromadzone są w osadnikach gnilnych, w znacznej większości niespełniających wymogów sanitarnych, jak również odprowadzane są bez oczyszczania bezpośrednio do gruntu i do cieków powierzchniowych poprzez lokalny prowizoryczny system kanalizacyjny.

W planowanym przedsięwzięciu planuje się wykorzystanie następujących technologii i rozwiązań:

- kanały grawitacyjne z rur PCV d=200 i 160 łączone na kielich uszczelniony uszczelką gumową,
- szczelne studnie rewizyjne z elementów prefabrykowanych betonowych
- ścieki z ulicy zbierane będą za pośrednictwem zlewni grawitacyjnej do projektowanej przepompowni zlokalizowanej w m. MARCINKOWICE i przetłaczane będą do istniejącej oczyszczalni ścieków w Opatowie

Zwiększenie dopływu ścieków wpłynie pozytywnie na gospodarkę komunalnymi osadami ściekowymi wytwarzanymi w oczyszczalni, nie wpłynie również negatywnie na rzekę Opatówkę oraz na degradację rzek. Zwiększony dopływ nie będzie niósł za sobą dodatkowego ryzyka wystąpienia ewentualnych lokalnych podtopień. Podłączenie m. MARCINKOWICE nie spowoduje negatywnego wpływu na oczyszczalnię.

Do budowy kanałów grawitacyjnych zastosowane będą rury kanalizacyjne PCV-U litego średnicy 0200mm klasy SDR34 i sztywności obwodowej SN8 np. systemu Wavin Metalplast Buk lub Pipę Life o średnicach od 160 do 200 mm. Rurociągi układane będą w gotowym wykopie na warstwie podsypki piaskowej grubości min. 15 cm. Uzbrojenie sieci będą stanowiły studnie rewizyjno połączeniowe. Studnie zostaną wykonane z kręgów betonowych 01200mm z płytą nastudzienną z otworem 01200/600 mm i włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym typu ciężkiego klasy D 40kN wg PN-EN 124:2000 i KB-4-4.12.1/5. Projektowana kanalizacja sanitarna zostanie połączona z istniejącą kanalizacją grawitacyjną za pomocą projektowanej przepompowni ścieków zlokalizowanej na działce nr 317.

## **3. Ewentualne warianty przedsięwzięcia**

Na etapie projektowania przedmiotu inwestycji, mając na uwadze analizę problemów związanych z siecią kanalizacyjną w tej części miejscowości Opatów rozpatrywano możliwe do zastosowania warianty rozwiązań alternatywnych. W tym zakresie odnoszono się do aspektu technicznego projektowanej kanalizacji:

1. budowa kanalizacji sanitarnej z rur typu kamionka,
2. budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, zamiast projektowanej kanalizacji sanitarnej,

3. budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV. z przepompownią ścieków

Wariant 1 polegający na budowie kanalizacji sanitarnej z rur typu kamionka, które cechują się dużą żywotnością oraz właściwościami fizyczno-chemicznymi, umożliwiającymi stosowanie rur do przetłaczania ścieków. Zastosowanie rur typu kamionka jest rozwiązaniem długotrwałym ze względu na długi okres niezmienności strukturalnej materiału, z jakiego jest wykonana rura. Ponadto cechują się wysoką odpornością na korozję w szerokim zakresie pH = 2-12. Jednakże rury typu kamionka są cięższe od rur typu PCV. Dzięki swoim właściwościom rury z kamionki - poza budową typowych ciągów kanalizacyjnych - mogą być stosowane w nietypowych warunkach eksploatacyjnych np.: