

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

projektu budowlanego budowy kanalizacji sanitarnej z przyłączami, tłoczniami ścieków wraz z zasilaniem energetycznym tłoczni dla miejscowości Kopydłów, Klapka, Biała Rządowa, Biała Parcela,

Biała Pierwsza, Biała Druga, Biała Kopiec i Łyskornia – Gmina Biała

W ZAKRESIE PASA DROGOWEGO DROGI KRAJOWEJ DK74

1. Przedmiot i zakres zamierzenia inwestycyjnego.

Projektowana kanalizacja znajduje się w południowo-zachodniej części województwa łódzkiego, w powiecie wieluńskim, w Gminie Biała i obejmuje swym zasięgiem następujące miejscowości: Kopydłów, Klapka, Biała Rządowa, Biała Parcela, Biała Pierwsza, Biała Druga, Biała Kopiec i Łyskornia. Celem projektowanej kanalizacji sanitarnej jest uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej na terenie gminy Biała poprzez odbiór ścieków z budynków mieszkalnych.

W związku z tym na terenie objętym opracowaniem ścieki bytowo – gospodarcze będą odprowadzane do przedmiotowej oczyszczalni ścieków za pomocą projektowanej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z dwóch różnych kierunków, tj.:

- obszar I (z kierunku I) – obejmuje miejscowości Kopydłów, Klapka, Biała Rządowa oraz część miejscowości Biała Parcela i Biała Druga.
- obszar II (z kierunku II) – obejmuje pozostałą część miejscowości Biała Druga i Biała Parcela oraz miejscowości Biała Kopiec, Biała Pierwsza i Łyskornia.

Celowość wykonania projektowanej inwestycji warunkuje uzyskanie ciągłości trasy projektowanej kanalizacji, która polega na nieustannej możliwości przepływu zebranych ścieków bytowo – gospodarczych z terenu objętego przedmiotowym projektem i docelowo dostarczenie ich do oczyszczalni ścieków. **Aby móc spełnić powyższy cel konieczne jest wykonanie przejść poprzecznych (nr 1 – nr 9) projektowanej kanalizacji sanitarnej pod pasem drogowym drogi krajowej DK74, stanowiących przedmiot tego opracowania projektowego.**

Zakres opracowania obejmuje:

- projekt budowlany kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w zakresie pasa drogowego DK 74,
- kosztorys inwestorski i przedmiar robót,
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót (ST).

W ZAKRESIE PASA DROGOWEGO DROGI KRAJOWEJ DK74

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Lokalizacja projektowanego kanału sanitarnego obejmuje zakres pasa drogowego drogi krajowej DK 74, tj. przejścia poprzeczne pod pasem drogowym, które będą wykonane metodą przewiertu sterowanego w rurach ochronnych zgodnie z uzyskanym uzgodnieniem z GDDKiA w Łodzi, tj.:

- **przejście nr 1** (Rys. nr 2): lokalizacja w działkach stanowiących pas drogowy drogi krajowej DK74 – 1071, obr. Biała Rządowa oraz 447/2 i 447/7 – obr. Klapka Bronisławów,
- **przejście nr 2** (Rys. nr 3): lokalizacja w działce stanowiącej pas drogowy drogi krajowej DK74 – 1071, obr. Biała Rządowa,
- **przejście nr 3** (Rys. nr 3): lokalizacja w działce stanowiącej pas drogowy drogi krajowej DK74 – 1071, obr. Biała Rządowa,
- **przejście nr 4** (Rys. nr 3): lokalizacja w działce stanowiącej pas drogowy drogi krajowej DK74 – 273, obr. Biała Rządowa,
- **przejście nr 5** (Rys. nr 4): lokalizacja w działce stanowiącej pas drogowy drogi krajowej DK74 – 273, obr. Biała Rządowa,
- **przejście nr 6** (Rys. nr 4): lokalizacja w działkach stanowiących pas drogowy drogi krajowej DK74 – 273, obr. Biała Rządowa i 115/1, obr. Biała Rządowa,
- **przejście nr 7** (Rys. nr 5): lokalizacja w działkach stanowiących pas drogowy drogi krajowej DK74 – 273, obr. Biała Rządowa i 101/24, obr. Biała Parcela,
- **przejście nr 8** (Rys. nr 6): lokalizacja w działkach stanowiących pas drogowy drogi krajowej DK74 – 130/1, obr. Biała Parcela i 3/4, obr. Biała Druga,
- **przejście nr 9** (Rys. nr 7): lokalizacja w działkach stanowiących pas drogowy drogi krajowej DK74 – 56 i 5/1, obr. Biała Kopiec.

Przedmiotowe przejścia poprzeczne pod pasem drogowym drogi krajowej DK74 ze względów technologicznych będą wykonywane metodą przewiertu sterowanego z zastosowaniem rur PE umieszczonych w rurach ochronnych stalowych. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wytyczyć oś przewodu kanalizacyjnego zgodnie z niniejszą dokumentacją. Projektowane kanały sanitarne usytuowano w ścisłym powiązaniu z istniejącą zabudową. Szczegółową lokalizację projektowanej sieci przedstawiono graficznie na mapach w skali 1 : 500 (Rys. nr 2 – Rys. nr 7).

Dla umożliwienia wykonania przewiertu w miejscu gdzie będą lokalizowane studnie rewizyjne przewiduje się wykonanie wykopów montażowych o odpowiednich wymiarach oraz głębokości

W ZAKRESIE PASA DROGOWEGO DROGI KRAJOWEJ DK74

w zależności od posadowienia sieci. Technologia przewiertu sterowanego oparta jest na zasadzie wykonania otworu i odpowiedniego poszerzenia jego średnicy, przy jednoczesnym wyprowadzeniu urobku za pomocą specjalnej płuczki wiertniczej, w celu wprowadzenia rury przewodowej. Przewiert jest realizowany bez naruszenia nawierzchni terenu, obiektów i budowli naziemnych. Miejsca lokalizacji maszyn wiertniczych, place składowe odcinków rurowych i osprzętu wiertniczego, oraz miejsca wyprowadzania płuczki wiertniczej, zlokalizowane i uzgodnione z właścicielami terenu zostaną przez wykonawcę robót w dalszym etapie inwestycji (w/w zależne są od parku maszynowego wykonawcy, przyjętej technologii i harmonogramu wykonania robót).

Wykonawca robót zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom dróg poprzez ustawienie odpowiednich znaków drogowych oraz przestrzeganie zasad BHP podczas wykonywania przekroczenia drogi. Podczas prowadzenia robót stosować bariery zabezpieczające oraz oznakować trasę odpowiednimi znakami drogowymi. Przed przystąpieniem do wykonania przewiertu należy wykonać ręczne odkrywki mediów w celu ich lokalizacji oraz dla określenia ich faktycznej głębokości posadowienia. Przed rozpoczęciem robót należy wystąpić o stosowne zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym określając czas trwania robót i powierzchnię zajęcia pasa drogowego. Harmonogram zajęcia pasa drogowego należy uzgodnić z właścicielem dróg.

Teren wokół prac budowlanych odtworzyć oraz doprowadzić do stanu pierwotnego.

Dodatkowo nastąpiła konieczność przejścia projektowaną inwestycją wzdłuż drogi krajowej DK74 przez działki będące własnością GDDKiA, tj:

- dz. nr ewid. 1096/1, 1099/3 – obr. Biała Rządowa (Rys. nr 3) – lokalizacja projektowanego kanału sanitarnego grawitacyjnego, który będzie wykonany z rur PCV Ø 0,20 m lite, grubość ścianki 5,9 mm, klasa S (SDR 34, SN 8), łączone na uszczelkę,
- dz. nr ewid. 118/1 obr. Biała Kopiec (Rys. nr 6) - lokalizacja projektowanego kanału sanitarnego tłocznego, który będzie wykonany z rur PE100 Ø 110/6,6 mm SDR 17 PN10 za pomocą przewiertu sterowanego w rurze ochronnej PE100 Ø 250/14,8 mm SDR 17 PN10.

Powyższa lokalizacja wzdłuż pasa drogowego DK74 została zaakceptowana - uzyskano Decyzję oraz uzgodnienie lokalizacyjne w GDDKiA. Zgodnie z zapisem w w/w Decyzji tj.: lokalizację planowanej sieci kanalizacji sanitarnej wzdłuż drogi należy umieścić na głębokości min. 1,20 m poniżej rzędnej terenu - **TEN WARUNEK ZOSTAŁ SPEŁNIONY.**

W ZAKRESIE PASA DROGOWEGO DROGI KRAJOWEJ DK74

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

● **Ogólny opis.**

Reasumując w zakresie pasa drogowego drogi krajowej DK 74 łączne długości projektowanych kanałów sanitarnych wynoszą odpowiednio:

- dla przejść nr: 1, 2, 3, 4, 5, 8 i 9 obejmujących projektowaną kanalizację sanitarną grawitacyjną projektowaną z rur PE 100 Ø 225 / 13,4 mm SDR 17 PN 10 – łączna długość rur to 135,40 m (metoda przewiertu sterowanego w rurach ochronnych stalowych Ø 323,9 / 7,1 mm),
- dla przejść nr: 6 i 7 obejmujących projektowaną kanalizację sanitarną grawitacyjną projektowaną z rur PE 100 Ø 280 / 16,6 mm SDR 17 PN 10 – łączna długość rur to: 37,30 m (metoda przewiertu sterowanego w rurach ochronnych stalowych Ø 406,4 / 7,1 mm),
- dla przejść nr: 3 i 4 obejmujących projektowaną kanalizację sanitarną tłoczną projektowaną z rur PE 100 Ø 110 / 6,6 mm SDR 17 PN 10 – łączna długość rur to: 36,30 m (metoda przewiertu sterowanego w rurach ochronnych stalowych Ø 219,1 / 5,9 mm).

Przedmiotowy projekt obejmuje przejścia poprzeczne pod pasem drogowym drogi krajowej DK 74 (nr 1 – nr 9) oraz lokalizację wzdłuż pasa drogowego DK74 (dz. nr ewid. 1096/1, 1099/3 – obr. Biała Rządowa i dz. nr ewid. 118/1 obr. Biała Kopiec). Na załączonych profilach podłużnych kanału podano wszystkie parametry sieci, czyli: średnice, materiał, spadki, głębokości. Teren w obrębie którego będą wykonywane prace należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Pełny opis zagospodarowania terenu został wykazany w opisie technicznym załączonym do projektu – część II (pkt. 5 – 8).

● **Warunki gruntowo – wodne.**

W opisie technicznym projektu budowlanego (II część opisowa) podano szczegółowe warunki geologiczne oraz poziom wód gruntowych – pkt. 3.

Dla trasy projektowanej kanalizacji sanitarnej przeprowadzono wiercenia geologiczne wykonane przez Biuro Badawczo – Projektowe Geologii i Ochrony Środowiska „GEOBIOS”.

Przeprowadzone badania wykazały korzystne naturalne warunki posadowienia obiektu: zalegające w podłożu piaski drobne i średnie, średniozagęszczone lub gliny piaszczyste.

W ZAKRESIE PASA DROGOWEGO DROGI KRAJOWEJ DK74

Należy pamiętać o ochronie naturalnych parametrów gruntów spoistych (glin) podczas wykonywania wykopów. Wpływ niskich temperatur lub nawałnych opadów powoduje obniżenie wysokich parametrów gruntów.

Kategoria gruntu. Wg normy PN-B-06050 występują grunty kategorii 1 i 3 lub 4, przy zwiększonej ilości frakcji żwirowej.

- Oddziaływanie na środowisko gruntowo – wodne i zieleń, wpływ na powierzchnię ziemi i gleby oraz wody powierzchniowe.

Jak wynika z zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego teren prac nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie. Teren nie jest objęty wpływami eksploatacji górniczej i nie znajduje się w obszarach ograniczonych zapisami dotyczącymi obszarów NATURA 2000, jak również innymi ograniczeniami.

Oddziaływanie związane z fazą budowy inwestycji będą miały charakter odwracalny i będą występować w krótkim czasie – okres budowy. Wielkość tych oddziaływań nie spowoduje trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu budowy nie będą występować negatywne oddziaływania dla środowiska i zdrowia ludzi.

W opisie technicznym projektu budowlanego (II część opisowa) znajduje się charakterystyka ekologiczna inwestycji – pkt. 9, gdzie zostały omówione aspekty oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko.

- Urządzenia obce

Urządzenia obce zostały omówione powyżej. Przebieg trasy projektowanego kanału sanitarnego grawitacyjnego i tłocznego dostosowano do przebiegu istniejącego uzbrojenia, dzięki czemu uzyskano uzgodnienie Rady Koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Wieluniu (załączniki formalno - prawne).

- Opis prac projektowanych

Jak zaznaczono w pkt. 1 opisu Projekt budowlany przewiduje wykonanie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w zakresie przejść poprzecznych pod pasem drogowym drogi krajowej DK 74 – przejścia nr 1 – nr 9. Dzięki wykonaniu przedmiotowych przejść wszystkie zebrane ścieki bytowo – gospodarcze spłyną grawitacyjnie do projektowanej oczyszczalni ścieków (odrębne opracowanie).

Opis prac projektowych zawiera pkt. 3 niniejszego opisu.

Szczegółowy opis znajduje się w II części projektu.

4. Zestawienie powierzchni.

Nie dotyczy.

5. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z MPZP.

Teren inwestycji nie jest położony w obszarach, gdzie przewidywana jest ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków lub ochrona dóbr kultury współczesnej. Teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP.

6. Wpływ eksploatacji górniczej.

Omawiany teren nie znajduje się w granicach obszaru górniczego.

7. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska, informacja BIOZ

Podczas realizacji powyższej inwestycji będą przestrzegane podstawowe zasady wykonywania robót ziemnych i budowlanych ze szczególnym naciskiem na przywrócenie do stanu pierwotnego terenu objętego oddziaływaniem realizowanego przedsięwzięcia.

Zastosowane maszyny i urządzenia w czasie budowy będą posiadać dopuszczalne normy emisji spalin i hałasu. Do powietrza mogą zostać wprowadzone jedynie pyły powstałe z prowadzenia prac ziemnych związanych z przekształcaniem podłoża – prowadzenie wykopów, składowanie ziemi. Zasięg emisji pyłów będzie niewielki. Jedynym odpadem podczas prac związanych z budową kanalizacji może być nadmiar ziemi, który należy wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora.

Informacje wymienione w § 2,2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stanowią oddzielny załącznik projektu budowlanego – Informacja BIOZ (dołączona po załącznikach formalno – prawnych).

8. Inne charakterystyczne dane.

• **Wykonanie i odbiór przewodów z PE.**

Montaż przewodów z tworzyw sztucznych wykonać przy temperaturze otoczenia od 5° do 30° C. Opuszczanie i układanie przewodu na dnie wykopu wykonać po uprzednim przygotowaniu podłoża.

W ZAKRESIE PASA DROGOWEGO DROGI KRAJOWEJ DK74

Montaż przeprowadzić tak aby zapewnić utrzymanie kierunków i spadków. Bezpośrednio przed ułożeniem w wykopie należy sprawdzić stan techniczny rur. Prace montażowe należy wykonywać zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną przez producenta rur. Budowę kanału z tworzyw sztucznych należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych (Rozdział 3. Sieci Kanalizacyjne. Wydawnictwo: Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji. Warszawa 1996 r.) oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – Wymagania techniczne Corbi Instal (Zeszyt 9).

Wiążące są szczegółowe warunki wykonania, określone w instrukcjach montażowych producentów rur. Wszystkie zastosowane materiały powinny być wykonane zgodnie z normą i posiadać aprobatę techniczną.

Szczegółowy opis znajduje się w II części projektu.

● **Obszar oddziaływania obiektu.**

Zgodnie z definicją obszaru oddziaływania obiektu (art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego) należy stwierdzić, że obszar oddziaływania projektowanej sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami mieści się w całości na terenie działek inwestycyjnych na których został zaprojektowany, co oznacza, że nie wykracza poza obszar tych działek.

Obszar oddziaływania obiektu określono w oparciu o:

- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami): art. 5 ust. 1 oraz ogólne przepisy techniczno – budowlane, które regulują warunki lokalizacji i realizacji inwestycji,
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. z późn. zmianami – Prawo Ochrony Środowiska
- Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. z późn. zmianami – Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – Zeszyt nr 9 – Corbi Instal
- Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych rozdział 3 – Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji.
- Normę PN-B-10736/99 Roboty ziemne – wykopy pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne.