

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projekt budowlany budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Biała Kopiec obejmująca przejście pod torami kolejowymi linii nr 181 Herby Nowe – Oleśnica w km 72,453 na działce nr 120/5 obręb 0008 Biała Kopiec, Gmina Biała będącej zarządzie PKP PLK S.A.

Zakładu Linii Kolejowych w Ostrowie Wielkopolskim na terenie zamkniętym oraz na terenach kolejowych dz. nr 120/4, 120/3, 120/2 – obręb 0008 Biała Kopiec.

1. Przedmiot i zakres zamierzenia inwestycyjnego.

Przedmiotem opracowania jest Projekt budowlany budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Biała Kopiec obejmującej przejście pod torami kolejowymi linii nr 181 Herby Nowe – Oleśnica w km 72,453 na działce nr 120/5 obręb 0008 Biała Kopiec, Gmina Biała będącej zarządzie PKP PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Ostrowie Wielkopolskim na terenie zamkniętym oraz tereny kolejowe dz. nr 120/4, 120/3, 120/2 – obręb 0008 Biała Kopiec.

Celem projektowanej kanalizacji sanitarnej jest uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej na terenie gminy Biała poprzez odbiór ścieków z budynków mieszkalnych położonych na terenie objętym opracowaniem projektowym I etapu kanalizacji Gminy Biała, tj.: Kopydłów, Klapka, Biała Rządowa, Biała Parcela, Biała Pierwsza, Biała Druga, Biała Kopiec i Łyskornia. Dzięki projektowanej kanalizacji sanitarnej zebrane ścieki bytowo – gospodarcze z terenu objętego projektem zostaną odprowadzone do zaprojektowanej oczyszczalni ścieków odrębnym opracowaniem.

By móc spełnić powyższy cel niezbędne jest utrzymanie ciągłości przepływu – stąd nastąpiła konieczność przejścia projektowaną kanalizacją sanitarną pod torami kolejowymi linii nr 181 Herby Nowe – Oleśnica w km 72,453 na działce nr 120/5 obręb 0008 Biała Kopiec, Gmina Biała będącej zarządzie PKP PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Ostrowie Wielkopolskim na terenie zamkniętym oraz na terenach kolejowych dz. nr 120/4, 120/3, 120/2 – obręb 0008 Biała Kopiec.

Zakres opracowania obejmuje:

- projekt budowlany kanalizacji sanitarnej, tj. przejście pod torami kolejowymi linii nr 181 Herby Nowe – Oleśnica w km 72,453 na działce nr 120/5 obręb 0008 Biała Kopiec, Gmina Biała będącej zarządzie PKP PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Ostrowie Wiel-

kopolskim na terenie zamkniętym oraz na terenach kolejowych dz. nr 120/4, 120/3, 120/2 – obręb 0008 Biała Kopiec,

- dokumentację geotechniczną,
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót,
- kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Kanalizację sanitarną projektuje się w pasie drogi powiatowej przechodzącej przez działkę terenu kolejowego (dz. nr ewid. 120/4, obr. Biała Kopiec) i przez przejście pod torami kolejowymi linii nr 181 Herby Nowe – Oleśnica w km 72,453 (dz. nr ewid. 120/5, obręb Biała Kopiec – teren zamknięty), będącej zarządzie PKP PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Ostrowie Wielkopolskim. W celu utrzymania ciągłości przepływu projektowanej kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej po terenach działek prywatnych usytuowanych wzdłuż linii PKP zaszła również konieczność przejścia przedmiotowej inwestycji po terenach kolejowych dz. nr ewid. 120/4, 120/3, 120/2 – obręb Biała Kopiec.

Na wszystkie działki biorące udział w przedmiotowej inwestycji otrzymano pisemne zgody. Uzbrojenie terenu po trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej stanowią:

- tory kolejowe i kabel energetyczny – na terenie zamkniętym (dz. nr ewid. 120/5, obr. Biała Kopiec), gdzie kanalizację sanitarną tłoczną projektuje się metodą bezwykopową w rurze ochronnej Hobas zabezpieczającej przed prądami błądzącymi. W związku z tym, że jest to teren kolejowy zamknięty to zgodnie z uzgodnieniami przejdziemy projektowaną kanalizacją przewiertem, na kablu energetycznym nie będzie zakładana rura ochronna. Przejście przedmiotowej inwestycji przez teren kolejowy dz. nr ewid. 120/4, obr. Biała Kopiec będący również w ciągu drogi powiatowej będzie wykonane tak samo jak opisano powyżej, tutaj nie występuje żadne uzbrojenie terenu.
- nie występuje uzbrojenie terenu na terenie kolejowym (dz. nr ewid. 120/3, 120/2, obr. Biała Kopiec) przy lokalizacji kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej. Jedynie na trasie projektowanego przyłącza sanitarnego do budynku byłego dworca PKP (obecnie zamieszkują go dwie rodziny) następuje skrzyżowanie z wodociągiem w90 i przyłączem wodociągowym w32. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy wykonać wykopy kontrolne celem dokładniejszego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia. Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością i w obecności administratora danej sieci.

Generalnie, teren w obrębie którego będą wykonywane prace należy doprowadzić do stanu pierwotnego zgodnie z uzyskanymi uzgodnieniami (w załączeniu).

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

- Ogólny opis.

Teren, na którym powstanie inwestycja, zlokalizowany jest w rejonie miejscowości Biała Kopiec.

Niniejsze opracowanie obejmuje skrzyżowanie kanalizacji sanitarnej z linią kolejową nr 181 Herby Nowe – Oleśnica.

Inwestycja projektowana jest na działkach:

Kanalizacja sanitarna tłoczna:

Lp	Działka nr	Obręb	Powierzchnia zajęta pod pozostawione uzbrojenie w m ²
1	120/5, 120/4	0008 Biała Kopiec	50
2	Razem		50 mb

Powyższe opracowanie obejmuje odcinek przejścia kanalizacją sanitarną w miejscowości Biała Kopiec Gmina Biała – przejście pod torami kolejowymi linii nr 181 Herby Nowe – Oleśnica w km 72,453 na działce nr 120/5, obręb 0008 Biała Kopiec, na terenie kolejowym zamkniętym i dalej przechodzącym w teren kolejowy dz. nr 120/4, obręb 0008 Biała Kopiec.

Projektuje się przejście pod torami kolejowymi metodą przewiertu rurą przewiertową (ochronną) z rur osłonowych Hobas nr 2 \varnothing DN350 mm o długości wyprowadzoną powyżej 10mb poza skrajną szynę torów zewnętrznych. Powyższe odległości uwidoczniono na profilu.

Projektowane pochylenie rury dla ułożenia kanalizacji sanitarnej przedstawione są na załączonych rysunkach. Odległość posadowienia osi rury od główki szyny przedstawiono na załączonych profilach przejścia pod torami. Skrzyżowania zaprojektowane zostały pod kątem 50° w stosunku do osi toru kolejowego linii kolejowej nr 181 Herby Nowe – Oleśnica (Rys. nr 2, 3, 5).

W celu skanalizowania dawnego dworca PKP i okolicznych budynków mieszkalnych projektuje się również kanał sanitarny grawitacyjny PCV \varnothing 200 z przyłączami – zakres terenu kolejowego stanowią działki o numerach ewidencyjnych 120/2 i 120/3, obr. Biała Kopiec, który obejmują rysunki nr 4 i 6.

Szczegółowy opis projektowanego zagospodarowania terenu zawiera opis techniczny będący integralną częścią przedmiotowego projektu (II część opisowa).

- **Warunki gruntowo – wodne.**

W opisie technicznym projektu budowlanego (II część opisowa) podano szczegółowe warunki geologiczne oraz poziom wód gruntowych – pkt. 5.

Według normy PN-B-06050 kategorię urabialności gruntów określa się na: 1 i 3 lub 4, przy zwiększonej ilości frakcji żwirowej lub dla twardoplastycznych glin zwałowych.

Podstawę opracowania opinii geotechnicznej stanowi Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia przedmiotowego obiektu budowlanego, według którego przyjęto obiekt budowlany pierwszej kategorii geotechnicznej w korzystnych warunkach gruntowych.

Szczegółowe warunki geologiczne przedstawione są w dokumentacji geotechnicznej opracowanej przez Biuro Badawczo – Projektowe Geologii i Ochrony Środowiska „GEOBIOS”, która stanowi integralną część projektu – z którą należy zapoznać się.

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

Oddziaływania 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.

Dla całości inwestycji uzyskano Decyzję nr 25/2015 o środowiskowych uwarunkowaniach – WOŚ-I.4210.30.2015.EG.10 z dnia 22.09.2015 r. 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.

Powyższa kanalizacja sanitarna – zostanie wyposażona w nowoczesne zabezpieczenia ekologiczne polegające na użyciu najlepszych materiałów gwarantujących szczelne wykonanie kanalizacji. Szczelna kanalizacja sanitarna ze studzienkami kanalizacyjnymi i przyłączami kanalizacyjnymi, zapewni ochronę gruntu oraz wód podziemnych przed negatywnym wpływem ścieków bytowo - gospodarczych.

Powyższa inwestycja jest inwestycją pro społeczną, która poprawi jakość korzystania ze środowiska, zmniejszy zagrożenie dla środowiska i uciążliwość zapachową wynikającą z eksploataowania i opróżniania zbiorników bezodpływowych. Planowana inwestycja po jej zakończeniu nie powinna być źródłem konfliktów społecznych.

- Urządzenia obce.

Urządzenia obce zostały omówione powyżej. Przebieg trasy projektowanego kanału sanitarnego tłocznego i grawitacyjnego wraz z przyłączami po terenie kolejowym dostosowano do przebiegu istniejącego uzbrojenia, dzięki czemu uzyskano uzgodnienie Kolejowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Warszawie oraz opinię Narady Koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Wieluniu (załączniki formalno – prawne).

- Opis prac projektowanych.

Jak zaznaczono w pkt. 1 opisu Projekt budowlany przewiduje wykonanie kanalizacji w miejscowości Biała Kopiec obejmującej przejście pod torami kolejowymi linii nr 181 Herby Nowe – Oleśnica w km 72,453 na działce nr 120/5 obręb 0008 Biała Kopiec, Gmina Biała będącej zarządzie PKP PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Ostrowie Wielkopolskim na terenie zamkniętym oraz na terenach kolejowych dz. nr 120/4, 120/3, 120/2 – obręb 0008 Biała Kopiec.

Teren, na którym powstanie inwestycja, zlokalizowany jest w rejonie miejscowości Biała Kopiec. Niniejsze opracowanie obejmuje skrzyżowanie kanalizacji sanitarnej z linią kolejową nr 181 Herby Nowe – Oleśnica.

Inwestycja projektowana jest na działkach:

Kanalizacja sanitarna tłoczna:

Lp	Działka nr	Obręb	Powierzchnia zajęta pod pozo- stawione uzbrojenie w m ²
1	120/5, 120/4	0008 Biała Kopiec	50
2	Razem		50 mb

Powyższe opracowanie obejmuje odcinek przejścia kanalizacją sanitarną w miejscowości Biała Kopiec Gmina Biała – przejście pod torami kolejowymi linii nr 181 Herby Nowe – Oleśnica w km 72,453 na działce nr 120/5, obręb 0008 Biała Kopiec, na terenie kolejowym zamkniętym i dalej przechodzącym w teren kolejowy dz. nr 120/4, obręb 0008 Biała Kopiec. Projektuje się przejście pod torami kolejowymi metodą przewiertu rurą przewiertową (ochronną) z rur osłonowych Hobas nr 2 \varnothing DN350 mm o długości wyprowadzoną powyżej 10mb poza skrajną szynę torów zewnętrznych. Powyższe odległości uwidoczniono na profilu. Projektowane pochylenie rury dla ułożenia kanalizacji sanitarnej przedstawione są na

załączonych rysunkach. Odległość posadowienia osi rury od główki szyny przedstawiono na załączonych profilach przejścia pod torami. Skrzyżowania zaprojektowane zostały pod kątem 50° w stosunku do osi toru kolejowego linii kolejowej nr 181 Herby Nowe – Oleśnica. W miejscu startu i zakończenia przewiertu dokonać odkopu celem ułożenia kabla na właściwej niwelecie. Wykonanie przewiertów pod torami kolejowymi realizować należy przy użyciu wiertnic typu „CASE” , „GRUNDODRILL” ,DITCH WITCH lub „JET TRAC” z zastosowaniem głowicy rozwiercającej. Miejsce rozpoczęcia przewiertów zostało przedstawione na załączonych rysunkach. Realizacja przewiertu przy użyciu tej metody nie powoduje żadnych negatywnych oddziaływań na tory linii kolejowej oraz prowadzenie ruchu pociągów po torach poszczególnych linii kolejowych występujących w miejscu skrzyżowania. Na czas wykonywania robót przewiertowych, jak również układania rury zasadniczej kanalizacji sanitarnej, należy jedynie wprowadzić konieczność podawania sygnału „BACZNOŚĆ” przez wszystkie pojazdy kolejowe przejeżdżające w miejscu robót. Powyższa konieczność podawania sygnału baczność powinna być określona w Regulaminie tymczasowego prowadzenia ruchu na czas robót. Po dokonaniu przekazania placu budowy dla dokonania robót przewiertowych jak również układania rury zasadniczej z kanalizacją sanitarną należy:

- wytyczyć w terenie punkt rozpoczęcia i zakończenia przewiertu,
- dokonać w miejscu startu i zakończenia przewiertu przekopów kontrolnych celem stwierdzenia infrastruktury podziemnej,
- wykonanie przewiertu sterowanego z rury przewiertową(ochronną) z rur osłonowych Hobas nr 2 ø DN350 mm z wydłużeniem powyżej 10 mb z każdej strony toru skrajnego mierząc od skrajnej szyny,
- ułożenie taśmy ostrzegawczej,
- wykonanie ułożenia kanalizacji sanitarnej na odcinku terenu kolejowego znajdującego się na działkach PKP S.A. poza odcinkiem przewiertowym,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu.

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna:

Lp	Działka nr	Obręb	Powierzchnia zajęta pod pozostawione uzbrojenie w m ²
1	120/2, 120/3	0008 Biała Kopiec	120
2	Razem		120 mb

W celu skanalizowania dawnego dworca PKP i okolicznych budynków mieszkalnych projektuje się również kanał sanitarny grawitacyjny PCVØ200 z przyłączami – zakres terenu kolejowego stanowią działki o numerach ewidencyjnych 120/2 i 120/3, obr. Biała Kopiec. Projektowane przyłącza kanalizacyjne projektuje się z rur PCVØ160. Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna będzie wykonana za pomocą metody rozkopu ze szczególnym naciskiem przywrócenia terenu do stanu pierwotnego. Kanał sanitarny grawitacyjny należy ułożyć na podsypce piaskowej grubości 20 cm oraz obsypać warstwą piasku o grubości 20 cm. Podsypkę i obsypkę dokładnie zagęścić. W celu sprawdzenia poprawności ułożenia kanału, zachowania szczelności połączeń, odpowiednich spadków, itp. po wybudowaniu projektowany kanał sanitarny należy sprawdzić poprzez wizualizację przy użyciu kamery.

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 decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

W uzyskanym dla powyższej inwestycji wypisie z uchwały nr XV/80/03 Rady Gminy Biała – Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego zostały opisane zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. W MPZP przewidywana jest ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków ochrony konserwatorskiej dla wymienionych terenów Gminy Biała według zapisanych zasad. Jednakże przedmiotowy teren na którym zlokalizowano powyższą inwestycję nie wchodzi w zakres wymienionych terenów / stref ochrony konserwatorskiej.

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 PCV i 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. 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 tłocznej i grawitacyjnej 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 – Coboti 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.