

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe
DOMED
ul. Tęczowa 32, 53-602 Wrocław

PROJEKT BUDOWLANY

**PRZEKROCZENIE KANALIZACJI SANITARNEJ,
PRZEZ DROGĘ KRAJOWĄ ORAZ LOKALIZACJA
KANALIZACJI SANITARNEJ W GRANICACH
PASA DROGOWEGO DROGI KRAJOWEJ NR 57
W MIEJSCOWOŚCI BIESOWO, GM.BISKUPIEC**

w ramach zadania:

*„Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami,
przepompownią ścieków oraz biologiczną oczyszczalnią ścieków
wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną
w miejscowości Biesowo, gm. Biskupiec”*

Inwestor: **Gmina Biskupiec, ul. Niepodległości 2, 11-300 Biskupiec**

Stadium: **Projekt budowlany**

Lokalizacja: **dz.nr 5 BIESOWO, GM.BISKUPIEC**

- w km 35+435 (przekroczenie kanalizacji sanitarnej)
- w km 35+545 (przekroczenie kanalizacji sanitarnej)
- w km 35+740 (przekroczenie kanalizacji sanitarnej)
- w km od 35+825 do 35+870 (lokalizacja kanalizacji sanitarnej w granicach pasa drogowego)
- w km 35+870 (przekroczenie kanalizacji sanitarnej)
- w km 36+000 (przekroczenie kanalizacji sanitarnej)

Niniejszą dokumentację sporządzono zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanym i i normami oraz kompletna z punktu widzenia celowi, któremu ma służyć.			
Funkcja (specj.-zakres opracow.):	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant : (spec.inst.w zakresie sieci,instalacji i urządzeń kanalizacyjnych)	inż. Magdalena Kucharska	241/DOS/06	
Sprawdził Projektant: (spec.inst.w zakresie sieci,instalacji i urządzeń kanalizacyjnych)	mgr inż. Piotr Peregudowski	426/94/UW	
Niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaganiami ustawy oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20, ust.1 pkt.1 Prawo Budowlane z 7 lipca 1994r., z późniejszymi zmianami)			

Wrocław, marzec 2009r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

STR.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Wykorzystane materiały	3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	4
4. Stosunki własnościowe	4
5. Informacja o ochronie zabytków	4
6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren	5
7. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko	5
8. Opis techniczny	5
9. Badania geologiczne	6
10. Wytyczne realizacyjne	7
11. Warunki dotyczące wykonawstwa	7
12. Warunki BHP	7
13. Roboty geodezyjne	8
14. Informacja o planie BiOZ	10

ZAŁĄCZNIKI

<u>Nr 1</u> Decyzja nr 17/08 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ZBI-7331-9-/08	11-17
<u>Nr 2</u> Decyzja nr 12/2008 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia ZBA.7624-20/08-09	18-26
<u>Nr 3</u> Uzgodnienie Energa nr ZAG/582/2008	27
<u>Nr 4</u> Uzgodnienie Telekomunikacja Polska 68738/2008 z 2.09.2008	28
<u>Nr 5</u> Warunki techniczne projektowania PWiK w Biskupcu z dnia 6.08.2008	29
<u>Nr 6</u> Uzgodnienie projektu budowlanego przez PWiK w Biskupcu z dnia 28.04.2009	29A
<u>Nr 7</u> Uzgodnienie z drogami krajowymi GDDKiA-O.OL:Z-3w-435-366/08	30-39
<u>Nr 8</u> Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków IZAR(it)-4210/9-14/08	40
<u>Nr 9</u> Opinia ZUDP nr 274/2009	41-44
<u>Nr 10</u> Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego	45-48
<u>Nr 11</u> Zaświadczenia o przynależności do izby	49-50
<u>Nr 12</u> Oświadczenie z wykonaniu projektu zgodnie z zasadami wiedzy technicznej	51

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Orientacja	
2. Projekt zagospodarowania terenu	rys.1-2
3. Profile podłużne przekroczeń	rys.3-7
4. Studzienka inspekcyjna Tegra600 z włączami klasy A15-D400	rys.8

1. Przedmiot inwestycji

Powyższe opracowanie jest elementem prac projektowych, które ma na celu uzyskanie pozwolenia na budowę dla przekroczeń projektowanej kanalizacji sanitarnej oraz lokalizację kanalizacji sanitarnej w granicach pasa drogowego drogi krajowej nr 57 w Biesowie, gm. Biskupiec.

Całość inwestycji obejmuje: „*Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, przepompownią ścieków oraz biologiczną oczyszczalnią ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Biesowo, gm. Biskupiec*”.

Projektuje się 5 przekroczeń poprzecznych oraz lokalizację kanalizacji sanitarnej w graniach pasa drogowego na odcinku ok.43m.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Biskupiec, ul. Niepodległości 2, 11-300 Biskupiec.

1.1. Podstawa opracowania

Opracowanie stanowi element prac projektowych realizowanych w ramach umowy zawartej z inwestorem

Podstawą opracowania były:

- zlecenie inwestora;
- obowiązujące normy i przepisy;
- umowa;
- uzgodnienia branżowe;
- Dokumentacja geotechniczna dla potrzeb projektu wykonawczego w miejscowości Biesowo
- wizja lokalna;

1.2. Wykorzystane materiały

Decyzje, postanowienia, przepisy prawne i opracowania.

1. Decyzja nr 17/08 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ZBI-7331-9-/08
2. Decyzja nr 12/2008 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia ZBA.7624-20/08-09
3. Uzgodnienie Energa nr ZAG/582/2008
4. Warunki techniczne projektowania PWiK w Biskupcu z dnia 6.08.2008
5. Uzgodnienie z drogami krajowymi decyzja nr GDDKiA-O.OL:Z-3w-435-366/08
6. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków IZAR(it)-4210/9-14/08
7. Uzgodnienie Telekomunikacja Polska 68738/2008 z 2.09.2008
8. Opinia ZUDP nr 274/2009
9. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r, z późniejszymi zmianami.
10. RMI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
11. RMSWiA z dnia 24.09.1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z późniejszymi zmianami.
12. RMI z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
13. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z późn.zm.
14. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami.
15. Dokumentacja geotechniczna dla potrzeb projektu wykonawczego w Biesowie
16. Inne,.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na powyższym terenie występuje zabudowa jednorodzinna. Budynki podłączone są do istniejącej gminnej sieci wodociągowej. Ścieki sanitarne odprowadzane są do przydomowych

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, przepompownią ścieków z przyłączem energetycznym oraz biologiczną oczyszczalnią ścieków wraz z jej niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Biesowo, gm. Biskupiec

zbiorników bezodpływowych. Wody opadowe odprowadzane na tereny nieutwardzone na posesjach.

Teren uzbrojony jest w następujące sieci:

- sieć telekomunikacyjna – nadziemna i podziemna
- sieć energetyczna – nadziemna

Drogi na terenie inwestycji to drogi gminne częściowo asfaltowe. Przez teren inwestycji przebiega droga krajowa nr 57 oraz droga powiatowa nr 1487N oraz przepływa potok Biesówka.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się sumarycznie 5 przekroczeń poprzecznych przez drogę krajową nr 57. Projektuje się również zlokalizowanie kanalizacji sanitarnej wzdłuż drogi w granicach pasa drogowego drogi krajowej. W Biesowie na działce nr 5 stanowiącej granicę pasa drogowego drogi krajowej nr 57 projektuje się 5 przekroczeń kanalizacją sanitarną metodą bezwykopową metodą przecisku w rurach ochronnych stalowych. Projektuje się przekroczenia poprzeczne:

- **w km 35+435** (przekroczenie kanalizacji sanitarnej)
- **w km 35+545** (przekroczenie kanalizacji sanitarnej)
- **w km 35+740** (przekroczenie kanalizacji sanitarnej)
- **w km 35+870** (przekroczenie kanalizacji sanitarnej)
- **w km 36+000** (przekroczenie kanalizacji sanitarnej)

oraz jedną lokalizację kanalizacji sanitarnej na odcinku ok. 43m wzdłuż drogi w granicach pasa drogowego od studni S56 do S53 tj. **km od 35+825 do 35+870**. Kanalizacja sanitarna lokalizowana wzdłuż drogi zostanie również wykonana przeciskiem rurami TS Wavin do bezpośredniego wykonania przecisku rurą przewodową.

Sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana równolegle do drogi krajowej nr 57, lecz poza pasem drogowym drogi krajowej została uzgodniona z zarządcą drogi decyzją GDDKiA-O.OL:Z-3w-435-366/08.

Wszystkie przekroczenia należy wykonać na warunkach określonych przez zarządcę drogi.

Elementami proj. zagospodarowania terenu będą:

- kanalizacja sanitarna prowadzona podterenowo
- studzienki kanalizacyjne stanowiące uzbrojenie proj. sieci-elementy podziemne

Komora startowa oraz odbiorcza do wykonania przekroczenia drogi asfaltowej metodą bezwykopową będzie wykonywana poza zakresem objętym niniejszą dokumentacją.

Rzędne terenu zostały przyjęte na podstawie interpolacji liniowej istniejących rzędnych na mapach.

4. Stosunki własnościowe

Przekroczenia oraz lokalizacja została uzgodniona z właścicielem drogi.

5. Informacja o ochronie zabytków

Teren inwestycji znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Zgodnie z opinią Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków nr IZAR(it)-4210/9-14/08 oraz decyzją nr 17/08 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na terenie realizacji przedsięwzięcia mogą występować nawarstwienia kulturowe związane z osadnictwem pradziejowym i średniowiecznym oraz inne zabytki archeologiczne. Z uwagi na ich występowanie inwestycja musi być objęta stałym nadzorem archeologicznym celem zabezpieczenia dokumentacji struktur i nawarstwień, które zostaną ujawnione w trakcie wykonywania prac ziemnych.

Ścisłe przestrzegać warunków określonych w opinii nr IZAR(it)-4210/9-14/08 oraz decyzji nr 17/08 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren

Nie dotyczy. Inwestycja zlokalizowana jest poza granicami terenu górniczego.

7. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko

Powyższa inwestycja umożliwi zlikwidowanie istniejących zbiorników bezodpływowych, wyeliminowane zostaną źródła nieprzyjemnych zapachów i zanieczyszczeń środowiska.

Inwestycja nie będzie wywierać negatywnego oddziaływania na środowisko w wyniku zastosowania technologii, urządzeń i materiałów, które zapewniają ograniczenie oddziaływania przedsięwzięcia na stan środowiska w okresie realizacji i eksploatacji. W trakcie eksploatacji w pasie po 2m z każdej strony projektowanej sieci nie będzie można lokalizować innych obiektów budowlanych.

Szczelnie ułożone i wykonane podterenowo kanały sanitarne nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska. Studnie kanalizacyjne zapewnią stały dostęp przez służby wod-kan. do projektowanej sieci i w razie konieczności usunięcia awarii. Zastosowanie do budowy studni prefabrykowanych kręgów z dnem, preparatów uszczelniających, uniemożliwi ekfiltrację zanieczyszczeń do gruntu oraz infiltrację. Zastosowanie rur z PVC z kielichami łączonymi przez uszczelki gumowe przy prawidłowym montażu, wyeliminuje nieszczelności sieci związane z eksfiltracją lub infiltracją.

Zastosowanie metod bezwykopowych spowoduje że ingerencja w środowisko będzie znikoma, bez naruszania krajobrazu i w przypadku dróg bez wstrzymywania ruchu.

Uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlano-montażowych można minimalizować poprzez skracanie czasu wykonania poszczególnych cykli prac montażowych do niezbędnych wymagań wynikających z konieczności technologicznych na określonych odcinkach realizowanych robót. Nie wolno dopuszczać do nadmiernego rozciągania frontu robót ponad niezbędne minimum. Po zakończeniu robót budowlanych należy teren doprowadzić do stanu pierwotnego, zwłaszcza odbudować drogi i ciągi piesze. Należy również ograniczać emisję zanieczyszczeń pyłowych w trakcie prowadzenia robót budowlanych, prowadzić prace ze szczególną ostrożnością, by wykluczyć zanieczyszczenia wód gruntowych (np. wycieki paliwa i olejów).

Projektowana inwestycja jest usytuowana na terenie ustanowionego Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Symsarny. Dlatego też istnieje konieczność respektowania warunków wynikających z warunków jego funkcjonowania określonych w Rozporządzeniu Nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r. (Dz.Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 52, poz. 725).

W niniejszym projekcie budowlanym zostały spełnione wszystkie warunki zawarte decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia , decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w przedłożonych uzgodnieniach, decyzjach i pozwoleniach.

8. Opis techniczny

Przyjęto minimalne spadki kanałów:

- dla kolektorów PVC 200 – $i_{\min} = 0,5\%$,

Przewody kanalizacyjne należy wykonać z rur i kształtek PVC 200x5,9mm oraz TS Wavin 225x20,5mm.

Przekroczenia pod drogami asfaltowymi w rurach ochronnych stalowych zgodnie z profilami podłużnymi. Przy lokalizowaniu kanalizacji sanitarnej wzdłuż drogi w granicach pasa drogowego drogi krajowej należy kanalizację ułożyć metodą bezwykopową przeciskiem rurą Wavin TS (Total security) bez konieczności układania rur ochronnych.

Uzbrojenie kolektorów głównych grawitacyjnych stanowić będą głównie studnie Tegra 600mm oraz Tegra 1000mm. Studnie Tegra i betonowe będą przykryte włazami żeliwnymi ϕ 600mm. Zwieńczenia zgodnie z normą PN-EN124:2000.

Komory przeciskowe lokalizowane poza pasem drogowym drogi.

Wszystkie rurociągi należy prowadzić na rzędnych podanych na profilach oraz projektach zagospodarowania terenu.

Wszystkie rury i kształtki powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski zgodnie z Prawem Budowlanym.

9. Badania geologiczne

W celu rozpoznania warunków geotechnicznych dla projektowanej inwestycji wykonano 17 otworów do maksymalnej głębokości 6,0m. Badania geologiczne wykonane przez zakład geologiczny „Geol” z Olsztyna w I’2009r.

Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do pięciu warstw geologicznych.

Warstwa geologiczna I: wilgotne piaski gliniaste z żużlem (grunty słabonośne) oraz wilgotne pospółki z kamienia w stanie średniozagęszczonym.

Warstwa geologiczna II: wilgotne gliny humusowe (grunty słabonośne)

Warstwa geologiczna III: wilgotne torfy, namuły piaszczyste oraz gytia (grunty słabonośne)

Warstwa geologiczna IV: różny stopień wilgotności piasków drobnoziarnistych, humusowych przewarstwionych namulem piaszczystym, piaski pylaste, piaski średnioziarniste, żwir z humusem w stanie średniozagęszczonym. Do tej warstwy zaliczono również wilgotne gliny pylaste przewarstwione pyłem, pyły, gliny piaszczyste przewarstwione piaskiem drobnoziarnistym, gliny pylaste z humusem oraz gliny humusowe w stanie twardoplastycznym i plastyczny.

Warstwa geologiczna V: wilgotne gliny piaszczyste w tym przewarstwione piaskiem drobnoziarnistym i piaskiem średnioziarnistym oraz piaski gliniaste, w stanie twardoplastycznym i plastyczny oraz o różnym stopniu wilgotności piaski drobnoziarniste, piaski średnioziarniste z kamieniami i żwirem w stanie średniozagęszczonym.

Podział na warstwy przeprowadzono zgodnie z normą PN-81/B-03020.

We wszystkich otworach oprócz nr 3 nawiercono wodę gruntową o zwierciadle swobodnym, napiętym oraz w postaci sączeń w obrębie gruntów spoistych i organicznych. Woda gruntowa stabilizuje się na głębokości od 0,3 do 1,7 m. Jednakże poziom ten w zależności od okresu może ulec wahaniom o ok.0,5m.

Do gruntów słabonośnych zaliczono holoceniskie nasypy niekontrolowane, gleby i grunty organiczne – warstwy geotechniczne Ia, Iia, IIIa.

Warstwa geotechniczna Ia: wilgotne piaski gliniaste z żużlem (grunty słabonośne)

Warstwa geotechniczna Ib: wilgotne pospółki z kamienia w stanie średniozagęszczonym ($I_d=0,5$)

Warstwa geotechniczna Iia: wilgotne gliny humusowe (grunty słabonośne)

Warstwa geotechniczna IIIa: wilgotne torfy, namuły piaszczyste oraz gytia (grunty słabonośne)

Warstwa geotechniczna IVa,IVb,IVc: różny stopień wilgotności piasków drobnoziarnistych, humusowych przewarstwionych namulem piaszczystym, piaski pylaste, piaski średnioziarniste, żwir z humusem w stanie średniozagęszczonym ($I_d=0,4$)

Warstwa geotechniczna IVd,IVe: wilgotne gliny pylaste przewarstwione pyłem, pyły, gliny piaszczyste przewarstwione piaskiem drobnoziarnistym, gliny pylaste z humusem oraz gliny

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, przepompownią ścieków z przyłączem energetycznym oraz biologiczną oczyszczalnią ścieków wraz z jej niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Biesowo, gm. Biskupiec

humusowe w stanie twardoplastycznym i plastycznym. Stopień plastyczności $IL=0,25$ oraz $IL=0,4$.

Warstwa geotechniczna Va,Vb: wilgotne gliny piaszczyste w tym przewarstwione piaskiem drobnoziarnistym i piaskiem średnioziarnistym oraz piaski gliniaste, w stanie twardoplastycznym i plastyczny. Stopień plastyczności $IL=0,2$ oraz $IL=0,45$.

Warstwa geotechniczna Vc,Vd: o różnym stopniu wilgotności piaski drobnoziarniste, piaski średnioziarniste z kamieniami i żwirem w stanie średniozagęszczonym ($I_d=0,5$).

Zalecenia:

- podsypka gruntem sypkim 0,2m
- obsypka gruntem sypki 0,3m ponad wierzch rury
- podsypkę i obsypkę zagęścić do wskaźnika $Is \geq 0,94$
- może wystąpić zjawisko kurzawki
- grunty spoiste w dnach wykopów chronić przed dodatkowym uplastycznieniem (pogorszenie nośności)
- strefa przemarzania 1,0m

Dla całości inwestycji polegającej na budowie „Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, przepompownią ścieków oraz biologiczną oczyszczalnią ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Biesowo, gm. Biskupiec” określamy II kategorię geotechniczną zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 września 1998 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

10. Wytyczne realizacyjne

Wszelkie prace budowlane i instalacyjne prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem MGT i OS z dnia 28.03.72. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych (Dz.u. 13/72 poz.93) oraz zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi normami, przepisami techniczno - budowlanymi i uzgodnieniami branżowymi. Roboty ziemne – wykopy otwarte wykonywać zgodnie z PN-B-10736:99

Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić pisemnie zainteresowane służby istniejących sieci podziemnych oraz pozostałych zainteresowanych wymienionych w uzgodnieniach.

Po zakończeniu prac wykonać pomiary oraz dokonać odbioru technicznego.

Prace wykonać z zachowaniem obowiązujących norm przepisów BHP.

Na etapie wykonawstwa należy uwzględnić wszystkie warunki wyszczególnione w załączonych uzgodnieniach, decyzjach oraz postanowieniach załączonych do niniejszego projektu budowlanego.

11. Warunki dotyczące wykonawstwa

Całość robót ziemnych należy realizować zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych część II, Instalacje Sanitarne i Przemysłowe rozdział 1,2,3 Oraz zgodnie z normami Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania PN-B-10736:1999, Roboty ziemne. Wymagania ogólne PN-B-06050:1999, Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne PN-B-10729:1999.

12. Warunki BHP

Przy prowadzeniu robót ziemnych i montażowych należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy wynikających z obowiązujących przepisów, a w szczególności należy się stosować do zaleceń zawartych w:

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, przepompownią ścieków z przyłączem energetycznym oraz biologiczną oczyszczalnią ścieków wraz z jej niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Biesowo, gm. Biskupiec

- „Rozporządzeniu MI z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz.U. nr 47/2003 poz. 401);
 - Rozporządzenie MGPIB z dnia 1 października 1993r. w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.U. 93/1996 poz. 437)
- Należy przestrzegać również zasad eksploatacji zgodnie z instrukcjami obsługi oczyszczalni.

13. Roboty geodezyjne

Wytyczenie trasy projektowanej sieci a także jej zinwentaryzowanie należy zlecić uprawnionemu geodecie

Projektant spr.

*(spec.inst.w zakresie
sieci, instalacji i
urządzeń*

kanalizacyjnych)

mgr inż. Piotr

Peregudowski

nr upr. 426/94/UW

*Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, przepompownią ścieków z przyłączem energetycznym
oraz biologiczną oczyszczalnią ścieków wraz z jej niezbędną infrastrukturą techniczną
w miejscowości Biesowo, gm. Biskupiec*

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe
DOMED
ul. Tęczowa 32, 53-602 Wrocław**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**PRZEKROCZENIE KANALIZACJI SANITARNEJ,
PRZEZ DROGĘ KRAJOWĄ ORAZ LOKALIZACJA
KANALIZACJI SANITARNEJ W GRANICACH
PASA DROGOWEGO DROGI KRAJOWEJ NR 57
W MIEJSCOWOŚCI BIESOWO, GM.BISKUPIEC**

w ramach zadania:

*„Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami,
przepompownią ścieków oraz biologiczną oczyszczalnią ścieków
wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną
w miejscowości Biesowo, gm. Biskupiec”*

Inwestor: Gmina Biskupiec, ul. Niepodległości 2, 11-300 Biskupiec

**Projektant
inż. Magdalena
Kucharska
ul.Tęczowa 32
53-602 Wrocław**

Wrocław, marzec 2009r.

14. Informacja o planie BiOZ

Zgodnie z art. 21 a, Ustawy Prawo Budowlane, z dnia 7 lipca 1994 r., kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z informacją podaną (poniżej) przez projektanta.

W/w plan należy sporządzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu „Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót, budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi” (Dz.U. 151/2002 poz. 1256) oraz „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (Dz.U. nr 120/2003 poz. 1126).

INFORMACJA:

Przedmiotowa część inwestycja obejmuje wykonanie przecisków w granicach pasa drogowego drogi krajowej nr 57 (5 przecisków i jedna lokalizacja kanalizacji wzdłuż drogi).

Przewody kanalizacyjne należy wykonać z rur i kształtek PVC 200x5,9mm oraz TS Wavin 225x20,5mm. Przekroczenia pod drogami asfaltowymi w rurach ochronnych stalowych zgodnie z profilami podłużnymi. Przy lokalizowaniu kanalizacji sanitarnej wzdłuż drogi w granicach pasa drogowego drogi krajowej należy kanalizację ułożyć metodą bezwykopową przeciskiem rurą Wavin TS (Total security) bez konieczności układania rur ochronnych.

Uzbrojenie kolektorów głównych grawitacyjnych stanowić będą głównie studnie Tegra 600mm oraz Tegra 1000mm. Studnie Tegra będą przykryte włazami żeliwnymi ϕ 600mm. Zwieńczenia zgodnie z normą PN-EN124:2000.

Zakres prac obejmuje wykonanie wykopów pod komory przeciskowe oraz wykonanie przecisków.

Przed przystąpieniem do wykonawstwa robót, kierownik robót zobowiązany jest do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Wszystkie roboty ziemne i montażowe należy prowadzić z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP, a w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, (Dz.U. nr 47, poz. 401, z dnia 18 lutego 2003). Wykonawca robót zobowiązany jest przed przystąpieniem do prac, opracować projekt organizacji ruchu dla dróg w obrębie planowanych robót, z zatwierdzeniem projektu przez odpowiednie jednostki administracyjne, oraz uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego. W przypadku konieczności zastosowania ruchu wahadłowego na odcinku prowadzonych robót, na obydwu końcach wykopów należy ustawić sygnalizację świetlną względnie oddelegować pracowników do kierowania ruchem.

Otwarte wykopy w godzinach nocnych oprócz ogrodzenia i oznakowania, powinny być oświetlone. W odległości nie większej, niż co 20 m należy wykonać zejścia do wykopów. Roboty ziemne w pobliżu innych sieci uzbrojenia podziemnego należy prowadzić w odległości określonej w projekcie i po wykonaniu przekopów kontrolnych.

Przy wykonywaniu robót z wykorzystaniem sprzętu zmechanizowanego należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy przeszkolić pracowników w zakresie bhp oraz technologii wykonawstwa robót.

Instrukcje zawierające wytyczne wykonawstwa oraz zasady bezpieczeństwa prowadzenia prac powinny być ogólnie dostępne u kierownika budowy. Pracownicy powinni być wyposażeni w niezbędny sprzęt ochronny. Na terenie prowadzonych prac powinny być ogólnie dostępne środki pierwszej pomocy. Na czas prowadzenia robót należy wytypować i przeszkolić pracownika w zakresie udzielania pierwszej pomocy i wyposażyć go w sprzęt umożliwiający powiadomienie służb ratowniczych.

O wszelkich zauważonych nieprawidłowościach należy powiadamiać kierownictwo budowy.