

Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. ZAKRES PRZEDMIOTU INWESTYCJI.....	5
1.1 ZAKRES OPRACOWANIA	5
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
3. CHARAKTERYSTYCZNE DANE O PRZYDATNOŚCI GRUNTU DO CELÓW BUDOWY	6
4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.....	6
4.1 JEZDNIA	7
4.2 CHODNIKI	7
4.3 ZJAZDY DO POSESJI	7
4.4 KONSTRUKCJE I NAWIERZCHNIE DROGOWE	7
4.5 ODWODNIENIE DROGI	9
4.6 PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ	10
5. WARUNKI BHP	12
6. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I LUDZI	13

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Plan sytuacyjny | - skala 1:500 |
| 2. Przekroje konstrukcyjne | - skala 1:25 |
| 3. Profil podłużny drogi gminnej Nr 104421 O | - skala 1:1000/100 |
| 4. Profil podłużny drogi gminnej wewnętrznej dz. nr 261 | - skala 1:1000/100 |
| 5. Profil podłużny drogi gminnej Nr 104452 O | - skala 1:1000/100 |
| 6. Profil podłużny drogi gminnej Nr 104454 O | - skala 1:1000/100 |
| 7. Profil podłużny drogi gminnej Nr 104449 O | - skala 1:1000/100 |
| 8. Profil podłużny kanalizacji deszczowej odc. D1-D4 | - skala 1:200/100 |
| 9. Profil podłużny kanalizacji deszczowej odc. D1.1-D1.9 | - skala 1:200/100 |
| 10. Schemat wpustu ulicznego | |
| 11. Schemat studni kanalizacyjnej śr, 1000 mm | |
| 12. Schemat hydrantu podziemnego | |
| 13. Schemat wykopu na skrzyżowaniu z przewodami ee, t. | |

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres przedmiotu inwestycji

1.1 Zakres opracowania

Inwestycja przewiduje przebudowę dróg gminnych w Makowicach, które stanowią drogi dojazdowe do zabudowy zagrodowej i mieszkalnej niskiej intensywności.

ZAKRES RZECZOWY INWESTYCJI

Zakres branży drogowej:

➤ jezdnię utwardzoną kostką betonową , gr. 8,0 cm	–	2664,70 m ² ,
➤ jezdnię utwardzoną kostką kamienną 15/17 cm	–	1185,70 m ² ,
➤ chodniki (opaski) utwardzone kostką betonową, gr. 8,0 cm	–	21,10 m ² ,
➤ zjazdy utwardzone kostką betonową, gr. 8,0 cm	–	215,80 m ² ,
➤ tereny zielony	–	1207,90 m ² ,
➤ ścieki z elementów prefabrykowanych KS74/II	–	49,50 mb,
➤ ścieki z elementów prefabrykowanych KS75	–	19,50 mb.

Zakres branży sanitarnej:

➤ kanalizacja deszczowa z PVC 315	–	353,10 m,
➤ przykanaliki wpustów ulicznych z PVC 200	–	28,70 m,
➤ studnie kanalizacji deszczowej śr. 1000 mm	–	11 szt.,
➤ wpusty uliczne	–	11 szt.,
➤ hydranty wodociągowe podziemne	–	2 szt.

Zakres branży elektroenergetycznej:

➤ demontaż linii napowietrznej nn	–	615,0 m,
➤ demontaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	–	1 szt.,
➤ demontaż słupa żelbetowego linii nn rozkracznego	–	2 szt.,
➤ montaż słupa pojedynczego wirowanego „E”	–	2 szt.,
➤ montaż linii napowietrznej nn	–	615,0 m,
➤ montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	–	1 szt.

Teren wchodzący w zakres opracowania obejmuje obszar dróg gminnych, usytuowanych na obszarze miejscowości Makowice, gm. Skoroszyce.

Inwestycja realizowana będzie jednoetapowo, z wykonaniem wszystkich elementów objętych zakresem rzeczowym.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren wchodzący w zakres opracowania, zaznaczony jest na rysunku projektu zagospodarowania terenu linią przerywaną. Przebudowywane drogi usytuowane są na obszarze zabudowy zagrodowej i mieszkalnej niskiej intensywności w miejscowości Makowice. Teren inwestycji wyposażony jest w sieć wodociągową, sieć elektroenergetyczną niskiego napięcia zasilania budynków oraz oświetlenia drogowego, sieć telekomunikacyjną. Przebudowywane drogi gminne posiadają powiązanie komunikacyjne z drogą wojewódzką Nr 401, przebiegającą

przez miejscowość Makowice.

Dla przedmiotowego terenu gmina Skoroszyce posiada opracowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, uchwalony przez Radę Gminy Skoroszyce, uchwałą nr XXI/112/04 z dnia 13.08.2004r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce, w części dotyczącej wsi Makowice.

Przyjęty sposób zagospodarowania dróg gminnych zgodny jest z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA:

- utwardzona droga wojewódzka, o nawierzchni bitumicznej,
- utwardzone drogi gminne, o nawierzchni tłuczniowej i kamiennej,
- sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia zasilania budynków,
- sieć elektroenergetyczna oświetlenia drogowego,
- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność prawną i materialną za stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz za ewentualne uszkodzenia istniejących urządzeń, sieci czy budynków. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w rezultacie realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

Dla przedmiotowej inwestycji opracowano projekt docelowej organizacji ruchu (PDOR). Przewiduje się wprowadzenie docelowej organizacji ruchu, zgodnie z zatwierdzonym przez Zarządcę drogi PDOR.

3. Charakterystyczne dane o przydatności gruntu do celów budowy

Szczegółowy opis warunków gruntowo-wodnych zawarto w załączonej opinii geotechnicznej wykonanej przez Pana Kamila Okrutę dla potrzeb wykonania projektu przebudowy dróg gminnych w Makowicach (opinia w załączeniu).

4. Projektowane rozwiązania techniczne

Przyjęte parametry techniczne drogi gminnej, zgodnie z wytycznymi Zamawiającego:

- Klasa drogi: D,
- Droga: jednojezdniowa, jednopasowa, dwukierunkowa
- Nawierzchnia: jezdnia z kostki betonowej
- Szerokość pasa ruchu: średnio 2,25 m
- Kategoria obciążenia ruchem: KR 1

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności wymiarów podanych na opisach i w części graficznej, wątpliwości należy wyjaśnić z Inspektorem Nadzoru lub Projektantem.

4.1 Jezdnia

W ramach przebudowy dróg gminnych projektuje się jezdnię o szerokości 4,5 m, z miejscowymi zwężeniami, wykonaną z prostopadłościenną kostki betonowej koloru szarego, gr. 8,0 cm, z obustronnym krawężnikiem drogowym najazdowym 22x30 cm, na ławie betonowej oraz kostki kamiennej 15/17 cm, z obustronnymi krawężnikami kamiennymi 15x22 cm na ławie betonowej.

Łączna teoretyczna długość odcinka drogi gminnej objętego opracowaniem wynosi $566,56+83,26+45,88+119,85+55,81 = 871,40$ m.

4.2 Chodniki

W ramach przebudowy dróg gminnych projektuje się chodniki (opaski) stanowiące dojścia do nieruchomości. Chodniki wykonane zostaną z prostopadłościenną kostki betonowej koloru grafitowego, gr. 8,0 cm.

4.3 Zjazdy do posesji

W ramach przebudowy drogi gminnej projektuje się zjazdy na posesje zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi. Zjazdy wykonane zostaną z prostopadłościenną kostki betonowej koloru grafitowego, gr. 8,0 cm.

4.4 Konstrukcje i nawierzchnie drogowe

Dla kategorii obciążenia ruchem KR-1, w oparciu o uzgodnienie z Inwestorem przewiduje się nawierzchnię jezdni drogi gminnej z kostki betonowej.

Konstrukcje i nawierzchnie:

Konstrukcja jezdni z kostki betonowej		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni KR-1	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego	8 cm
2.	podsyпка grysowa (kruszywo bazaltowe lub szarogłaz)	3 cm
3.	warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 kl.I, gat.I wnoś>120% stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 (mieszanka niezwiązana wg normy PN-EN 13285) (E2=80 MPa)	20 cm
4.	warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym zgodnie z WT-5 2010	30 cm
Razem konstrukcja nawierzchni		61 cm

Konstrukcja jezdni z kostki kamiennej		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni KR-1	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	warstwa ścieralna z kostki kamiennej 15/17 cm	16 cm
2.	podsyпка grysowa (kruszywo bazaltowe lub szarogłaz)	3 cm
3.	warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 kl.I, gat.I wnoś>120% stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 (mieszanka niezwiązana wg normy PN-EN 13285) (E2=80 MPa)	12 cm
4.	warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym zgodnie z WT-5 2010	30 cm
Razem konstrukcja nawierzchni		61 cm

Konstrukcja zjazdów, chodników, opasek		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego i grafitowego	8 cm
2.	podsyпка piaskowo – cementowa (3:1)	3 cm
3.	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102; frakcja 0/31,5 mm	15 cm
4.	warstwa mrozochronna z piasku średnioziarnistego o Wp > 35 wg PN-EN 13242	10 cm
Razem konstrukcja nawierzchni		36 cm

Szczegóły konstrukcji nawierzchni podano na przekrojach typowych, a zakres stosowania poszczególnych rodzajów nawierzchni podano na planie sytuacyjnym dróg w skali 1:500 poprzez wprowadzenie odpowiedniej kolorystyki.

Roboty ziemne związane z przebudową drogi gminnej dotyczyć będą robót, związanych z przygotowaniem istniejącej konstrukcji drogi do wykonania warstw nawierzchni, które obliczono metodą przekrojów poprzecznych.

Zwraca się uwagę Wykonawcy, że przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych winien on posiadać aktualną planszę uzbrojenia terenu. W przypadku natrafienia na uzbrojenie w sieci elektroenergetyczne, teletechniczne, itp. winien je prowizorycznie zabezpieczyć, dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy i niezwłocznie zgłosić ten fakt zainteresowanej instytucji, a następnie pod nadzorem jej przedstawiciela dokonać właściwego ich zabezpieczenia. Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane

w nasyp lub przewiezione na odkład. O ile Inspektor Nadzoru dopuści czasowe składowanie odspojonych gruntów, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem.

W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odspajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych.

Badania gruntu i opinia geologiczna nie wykazały występowania wody gruntowej, na głębokości prowadzonych robót, nie ma więc konieczności stosowania odwodnienia wykopów.

W przypadku napływu wód gruntowych podczas realizacji inwestycji, Wykonawca winien uzgodnić metodę odwodnienia i termin rozpoczęcia pompowania z Inspektorem Nadzoru biorąc pod uwagę głębokość wykopów, rodzaj gruntu, efektywność i postęp robót oraz warunki pogodowe.

W przypadku wystąpienia zalania wykopów wodą opadową Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Jeżeli wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi, na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Inwestora za te czynności jak również za dowieziony grunt.

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi przez administratorów sieci, dróg oraz właścicieli działek.

Nie wyklucza się odmiennej lokalizacji uzbrojenia terenu niż ujawniona na mapie do celów projektowych. W przypadku kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanymi sieciami należy w uzgodnieniu z Projektantem, Inspektorem Nadzoru oraz Inwestorem ustalić sposób rozwiązania kolizji.

Przed rozpoczęciem robót demontażowych i ziemnych Wykonawca dokona oceny stanu technicznego budynków (sprawdzenie czy nie ma pęknięć, rys itp.) położonych w odległości mniejszej niż 8 m. Wykonawca będzie prowadził dokumentację fotograficzną dla ustalenia stanu przed i po wykonaniu inwestycji.

4.5 Odwodnienie drogi

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się realizację:

- sieci kanalizacji deszczowej z rur PVC 315 mm,
- przykanalików kanalizacji deszczowej z rur PVC 200 mm,
- prefabrykowanych koryt betonowych KS74/II i KS75,

Grawitacyjne kolektory kanalizacji deszczowej projektuje się z rur kanalizacyjnych i kształtek z PVC-U śr. 315 i 200 mm łączonych za pomocą złącza kielichowego na wcisk.

Wymagane parametry rur – min. sztywność obwodowa 8 kN/m², lita ścianka, kielichy wraz z uszczelkami gumowymi, min. 50 letni okres eksploatacji, odporność na korozję wewnętrzną i zewnętrzną, duża odporność chemiczna, duża odporność na eksfiltrację ścieków i infiltrację wód gruntowych, współczynnik tarcia $k=0,4$ mm.

Kształtki do sieci kanalizacyjnej z PVC-U wykonane zgodnie z PN-EN 1401-1 i ISO 4435, o średnicy DN/OD 315 i 200 mm.

Studzienki kanalizacyjne

Na grawitacyjnej kanalizacji deszczowej zaprojektowano **studnie rewizyjne Ø 1000 mm**. Włazy należy wykonać jako żeliwne o wytrzymałości D 400.

Kontrola związana z wykonaniem zbiorczej grawitacyjnej sieci kanalizacji powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1610.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegoś badania wymaganego w specyfikacji technicznej, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

4.6 Przebudowa sieci elektroenergetycznej

Podstawę opracowania stanowi uzgodnienie rozwiązań projektowych z UG Skoroszyce w oparciu o W.P. Tauron Dystrybucja oraz zgodności z wymogami norm:

- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa;
- P SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne nn. Ochrona przeciwporażeniowa;
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa;
- N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne, projektowanie i budowa;
- PN-E-05100 Elektroenergetyczne linie napowietrzne, projektowanie i budowa;
- PKN-CEN/TR 13201-1 Oświetlenie dróg. Część 1: Wybór klas oświetlenia;
- PN-EN 13201-2 Oświetlenie dróg. Część 2: Wymagania oświetleniowe;
- PN-EN 13201-3 Oświetlenie dróg. Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych,
- PN-EN 13201-4 Oświetlenie dróg. Część 4: Metody pomiarów parametrów oświetlenia;
- PN-HD 60364-4-41 „Ochrona przeciwporażeniowa” .

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość w cm	
		Pionowa przy skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu

1	Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe do 1 kV kablami 1 kV lub z kablami sygnalizacyjnymi	15	5*
2	Kable sygnalizacyjne i kable oświetleniowe z kablami tego samego przeznaczenia.	5	Mogą się stykać
3	Kable telekomunikacyjne	50	50
4	Rurociągi wodociągowa ściekowe, ciepłe, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu
5	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	25 + średnica rurociągu**	25 + średnica rurociągu**
6	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi	200 i wg PN-91/M-34501 [18]	
7	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka)	-	40
8	Ściany budynków i inne budowle, np.: przyczółki.	-	50***

*) Mogą się stykać :

Kable sygnalizacyjne z sygnalizacyjnymi, sygnalizacyjne z kablami do 1 kV przyłączonymi do tego samego odbiornika, kable jednożyłowe stanowiące jedną linię wielożyłową oraz kable oświetleniowe.

**) Należy uzgodnić z właścicielem rurociągu.

***))Dopuszcza się zmniejszenie odległości po uzgodnieniu z użytkownikiem obiektu.

Podstawę opracowania stanowi uzgodnienie rozwiązań projektowych z UM Nysa w oparciu o warunki usunięcia kolizji Tauron Dystrybucja oraz umowę z p. J Kluską zawartą przez Tauron Dystrybucja jak też zgodności z wymogami norm:

- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa;
- P SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa;
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa;
- PN-HD 60364-4-41 „Ochrona przeciwporażeniowa” .

W związku z kolizjami istniejące słupy rozkracne RN10/ZN pokazane na planie zagospodarowania terenu o nr 156 i 158 zostaną wymienione na "E" o wysokości 10,5 m i sile wierzchołkowej 12 kN . Przyłącza ze słupa 158 które po przebudowie będą za krótkie zostaną wymienione na izolowane o ilości żył i przekroju jak istniejące. Na słupie 158 wymienianym na

"E" zostanie zabudowany wysięgniki W0-5 a istniejąca oprawa przełożona. Ustoje przyjęto jak dla gruntu średniego, całość wykonać zgodnie z katalogami typizacyjnymi sygnowanymi przez PTPiRE. Osprzęt stosować należy ocynkowany metodą płomiennikową (ogniowo) a wszystkie stosowane elementy łączeniowe winny być fabrycznej długości. Zabrania się cięcia gwintów, ponownego gwintowania itp.

Powyższe należy wykonać po zawarciu porozumienia pomiędzy Inwestorem Gminą Skoroszyce, a właścicielem infrastruktury TAURON Dystrybucja SA o/Opole po spisaniu notatki i wyłączeniu urządzeń.

Zakresy rzeczowe do wykonania:

- Demontaż słupa żelbetowego linii NN rozkracznego
- Demontaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku
- Demontaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie
- Demontaż odcinka linii NN przez przyłączy
- Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju 70 i 35mm² linii NN
- Montaż i stawienie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych o dł.10,5 m i sile 12 kN
- Montaż przyłącza typu AsXSn ze słupa 156, 158
- Montaż nowego wysięgnika i zabezpieczenia oraz przełożenie oprawy

5. Warunki BHP

a) w okresie wykonawstwa

Wszystkie roboty związane z przebudową nawierzchni dróg gminnych, winny być przeprowadzane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót montażowych, ziemnych, rozbiórkowych, transportowych i obsługi sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401),
- Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977 r. nr 7, poz. 30),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000 r. nr 26, poz. 313 z późn. zm.),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118, poz. 1263),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997 r. nr 129, poz. 844 z późn. zm.).

b) w okresie eksploatacji

Eksploatacja dróg nie wymaga obsługi. Obsługa będzie mieć charakter doraźny i polegać będzie na bieżącym utrzymaniu oraz remontach częściowych.

Pracownicy dokonujący czynności przeglądu i konserwacji winni być przeszkoleni

pod względem ogólnych przepisów BHP oraz w zakresie ratownictwa i udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

Przystępujący do pracy winni posiadać odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej.

Obowiązujące przepisy dotyczące BHP przy eksploatacji projektowanych urządzeń:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. z 1993 r. nr 96 poz. 437),
- Kodeks Pracy art. 226.

Inne informacje dotyczące ochrony zdrowia znajdują się w opracowaniu „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

6. Wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze i ludzi

Realizacja inwestycji musi uwzględniać ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu oraz stosunków wodnych. Inwestycję należy realizować zgodnie z wymogami określonymi w przepisach art. 75 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008 r. nr 25, poz. 150). Prace ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystywaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów, na terenach zieleni lub zadrzewieniach, muszą być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom. Przy realizacji inwestycji planuje się wycinkę krzewów porastających rowy przydrożne.

Inwestycja nie zmieni funkcji obiektów. Obiekty wykonane zostaną z materiałów i elementów nie mających szkodliwego wpływu na środowisko. Na etapie realizacji inwestycji uciążliwość stanowić będzie głównie praca sprzętu ciężkiego. Może dojść do chwilowego wzrostu hałasu i emisji spalin uciążliwego dla mieszkańców istniejącej zabudowy skupionej wokół placu budowy. Prawidłowa organizacja robót ograniczy negatywne skutki na etapie realizacji.

Biorąc pod uwagę spodziewane korzyści społeczne po zrealizowaniu inwestycji, w stosunku do ewentualnych negatywnych skutków dla środowiska naturalnego, należy stwierdzić, że inwestycja powinna zostać zrealizowana. Budowa nowych nawierzchni projektowanych dróg, w końcowym efekcie spowoduje zmniejszenie emisji hałasu do środowiska.

Wszystkie niekorzystne wpływy na etapie realizacji zadania będą tymczasowe i ujemny efekt ustanie w krótkim czasie po zakończeniu realizacji inwestycji.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi wykorzystanie zasobów naturalnych.

Planowane przedsięwzięcie nie oddziałuje na tereny związane z ochroną obszaru Natura 2000.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków inwestycji na środowisko naturalne w stosunku do stanu obecnego.

Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Inwestycja, ma na celu poprawę warunków użytkowania i zmniejszenie uciążliwości na środowisko.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wg odrębnego opracowania.

II CZĘŚĆ GRAFICZNA