

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA**  
**Załącznik do zgłoszenia**  
dla przedsięwzięcia :

*„REMONT DROGI GMINNEJ nr 364015T WIERZBIE – DRUGNIA –  
ZALESIE odcinek w miejscowości WIERZBIE od km 0+000 do km  
0+993,88” w GMINIE PIERZCHNICA .*

**BRANŻA DROGOWA**

**SPIS TREŚCI:**

**I. OPIS TECHNICZNY**

**II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **SPIS TREŚCI:**

<b>1. Podstawa opracowania .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Uprawnienia projektanta i zaświadczenie o przynależności do okręgowej izby inżynierów .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Charakterystyka obiektu budowlanego .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1. Rodzaj obiektu budowlanego .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2. Lokalizacja obiektu budowlanego .....</b>	<b>9</b>
<b>3.3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu .....</b>	<b>9</b>
<b>3.4. Stan istniejący .....</b>	<b>9</b>
<b>3.5. Stan projektowany .....</b>	<b>10</b>
<b>4. Wpływ inwestycji na środowisko .....</b>	<b>12</b>
<b>5. Informacje o obszarze oddziaływania .....</b>	<b>12</b>
<b>6. Zabytki oraz obszary zabytkowe .....</b>	<b>12</b>
<b>7. Inwentaryzacja istniejącej zieleni .....</b>	<b>12</b>
<b>8. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....</b>	<b>14</b>

## **1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

- [1.] Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Gminą Pierzchnica
- [2.] Mapa zasadnicza w skali 1:1 000,
- [3.] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2016 poz. 290).
- [4.] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury zmieniające Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w Sprawie Warunków Technicznych, Jakim Powinny Odpowiadać Drogi Publiczne i Ich Usytuowanie zamieszczone w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Dz. U. 2019 poz. 1643
- [5.] Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r.
- [6.] Polskie Normy powołane w przepisach techniczno – budowlanych, w tym:
  - a) PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg,
  - b) PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- [7.] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych 1997 r.,
- [8.] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. Ust. Nr 63).
- [9.] Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229);
- [10.] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Tekst jednolity z DZ.U. z 2001 r. nr 62, poz. 627).
- [11.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego.

## OŚWIADCZENIE – KLAUZULA KOMPLETNOŚCI

Oświadczam, że dokumentacja została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć .

### Autorzy dokumentacji projektowej:

Lp.	Branża	Imię i nazwisko/ nr uprawnień	Funkcja	Data	Podpis
1.	Drogowa	Krzysztof Borkiewicz KL- 318/94	Projektant	kwiecień 2022 r.	
2.	Drogowa	mgr inż. Zbigniew Ciepliński - 45/85	Opracowujący	kwiecień 2022 r.	

## **2. Uprawnienia projektanta i zaświadczenie o przynależności do okręgowej izby inżynierów**

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w KIELCACH  
Wydział Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego

Kielce-1994-11- 30

Nr ewid. K1-318/94

14

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 2 ust.2 pkt 2, § 13 ust.1 pkt 3 lit.b  
§ 5 ust.1 pkt 2 i ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 3 lit.b rozpo-  
rządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46 - z później-  
szymi zmianami/ stwierdza się, że

PAN BORKIEWICZ KRZYSZTOF  
TECHNIK DROGOWY

urodzony dnia 22 lipca 1953r. w Warszawie posiada przygotowa-  
nie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej  
funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specja-  
lności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg.

PAN BORKIEWICZ KRZYSZTOF jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotnisko-  
wych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych  
rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu  
technicznego w zakresie budowli dróg i nawierzchni  
lotniskowych oraz typowych przepustów i mostów - o powszech-  
nie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymuje:

Pan Krzysztof Borkiewicz  
Os. Słoneczne Wzgórze 26/3  
25-435 Kielce



Z up. WOJEWODY  
mgr inż. arch. Włodzisław Kowalski  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I NADZORU BUDOWLANEGO

jz

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM:

PROJEKTOWANIE I NADZÓR  
BUDOWNICTWA DROGOWEGO  
mgr inż. Zbigniew Ciepiński  
25-421 Kielce, ul. G. Morcinka 25 C  
tel. 41-315-48-05  
REGON 290478573 NIP 657-172-47-40



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 11 styczeń 2022

## Zaświadczenie

*Pan(i) **Borkiewicz Krzysztof***

*miejsce zamieszkania:*

***ul. Zapolskiej 29/3***

***25-435 Kielce***

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym: **SWK/BD/2369/02***

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-01-2022 do 31-12-2022***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. **Wiesława Sobańska***  
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czyteln: wtorek - od 10:00 do 16:00

Województwo, Archiwizacja  
i Nadzór Budowlany  
ul. Al. D. Wieków 8  
Nr ewid. 45/85.

Kielce, 1985 - 02 - 04

9

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL CIEPLIŃSKI ZBIGNIEW  
MAGISTER INŻYNIER BUDOWNICTWA

urodzony dnia 28 kwietnia 1954 r. w Kielcach

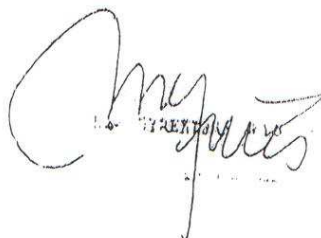
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg.

OBYWATEL CIEPLIŃSKI ZBIGNIEW jest upoważniony do :

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów budowli nie będących budynkami.

Otrzymuje :

Ob. Zbigniew Ciepliński  
ul. Czarnowska 7/2  
25-504 Kielce





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
SWK-J9C-JNM-EID \*

Pan Zbigniew Ciepliński o numerze ewidencyjnym SWK/BD/0079/01  
adres zamieszkania ul. G. Morcinka 25C, 25-421 Kielce  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-30 roku przez:

Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





### **3. Charakterystyka obiektu budowlanego**

#### **3.1. Rodzaj obiektu budowlanego**

Dokumentacją objęta jest „Remont drogi gminnej *NR 364015T Wierzbie – Drugnia - Zalesie*” polegająca na remoncie nawierzchni tej drogi w miejscowości Wierzbie na odc. od km 0+000 do km 0+993,88 (jest to kilometr roboczy przyjęty na potrzeby Opracowania) w miejscowości Wierzbie.

Zadaniem planowanej inwestycji komunikacyjnej jest poprawienie bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego poprzez remont nawierzchni na całej szerokości nawierzchni drogi przez wykonanie nakładki z betonu asfaltowego na istniejącej nawierzchni. Istniejąca nawierzchnia drogi gminnej nr 364015T wykonana jest jako nawierzchnia z betonu asfaltowego o szerokości 5,00 m.

#### **3.2. Lokalizacja obiektu budowlanego**

Remontowana droga gminna nr 364015T w miejscowości Wierzbie znajduje się w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego, powiat kielecki, gmina Pierzchnica. Początek remontu drogi gminnej znajduje się w km 0+000 na krawędzi skrzyżowania z drogą powiatową, a kończy się w km 0+993,88 na tej drodze.

Zarządcą drogi jest Gmina Pierzchnica.

#### **3.3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu**

Obiektem jest droga na odcinku od km 0+000 do km 0+993,88 położona w terenie zabudowanym. Jest to droga o przekroju daszkowym o szerokości jezdni 5,00 m oraz poboczu gruntowym prawostronnym o szerokości 1,00 m. Po stronie lewej usytuowany jest chodnik o różnej szerokości (do 1,50 m) oddzielony od nawierzchni drogi krawężnikiem betonowym o wym. 15 x 30 cm.

Funkcją obiektu jest obsługa komunikacyjna miejscowości Wierzbie i gminy Pierzchnica oraz poprawienie bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez wykonanie nakładki z betonu asfaltowego na istniejącej nawierzchni drogi na szerokości 5,00 m.

#### **3.4. Stan istniejący**

##### **3.4.1 Ukształtowanie w planie sytuacyjnym**

Opisywana inwestycja na odcinku od km 0+000 do km 0+993,88 przebiega w terenie zabudowanym. Droga w planie składa się z odcinków prostych. Droga na danym odcinku łączy się z terenem przyległym poprzez skrzyżowanie z drogą publiczną – drogą powiatową.

##### **3.4.2 Ukształtowanie wysokościowe**

Remontowana droga, znajduje się w terenie płaskim lekko pagórkowatym, gdzie różnica rzędnych nie przekracza 3%. Korpus drogowy na całej długości dostosowany jest wysokościowo do terenu przyległego z lokalnymi wyniesieniami bądź obniżeniami terenu przyległego.

##### **3.4.3 Istniejąca nawierzchnia**

Na całym odcinku drogi nawierzchnia jest wykonana z betonu asfaltowego. Według kryteriów systemu oceny stanu nawierzchni jest ona w stanie technicznym złym. Posiada ona nierówności podłużne i poprzeczne oraz w niektórych miejscach zaniżenia oraz pęknięcia.

#### 3.4.4 Istniejące odwodnienie drogi

Wody opadowo roztopowe odprowadzana są poprzez spadki podłużne i poprzeczne na tereny zielone w obrębie działki drogi gminnej nr 364015T na działce o nr ewid. 165

#### 3.4.5 Istniejące obiekty inżynierskie

Na danym odcinku pod korpusem drogi nie występują obiekty inżynierskie .

#### 3.4.6 Istniejące infrastruktura techniczna

W ciągu drogi, znajduje się następująca infrastruktura uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć energetyczna nadziemna

Ze względu na to, że nie występują kolizje z sieciami inne niż istniejące nie przewiduje się zabezpieczenia tych sieci .

### **3.5. Stan projektowany**

#### 3.5.1 Ogólne zamierzenia projektowe

Opracowanie remontu drogi gminnej nr 364015T w miejscowości Wierzbie na danym odcinku wynika z konieczności poprawy warunków technicznych i ruchowych ruchu drogowego .

#### Założenia projektowe remontu drogi :

Długość odcinka **993,88 m**,

Obciążenie ruchem – 80 kN/oś,

Kategoria ruchu – KR1,

Klasa drogi - droga gminna

Prędkość projektowa  $V_p$  – 40 km,

Liczba jezdni – 1,

Liczba pasów ruchu - 1,

Szerokość nawierzchni drogi (jezdni) – **5,00 m**

Pobocze gruntowe – min 0,75 m,

Pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe o spadku **2%**,

Pochylenie poprzeczne pobocza prawostronnego o spadku 8%

#### 3.5.2 Przebieg w planie sytuacyjnym:

Droga będzie przebiegać **istniejącym śladem** zgodnie z istniejącym przebiegiem drogi gminnej i zgodnie z planem sytuacyjnym. Pochylenia uwarunkowane są wymaganiami w zakresie pochyłeń poprzecznych oraz w zakresie uzyskania korzystniejszych warunków odprowadzenia wód opadowych. Droga z terenem przyległym będzie skomunikowana jak w stanie istniejącym tj. poprzez skrzyżowanie zwykłe z drogą powiatową .

#### 3.5.3 Ukształtowanie wysokościowe

Projektowana niweleta remontowanej drogi jest dostosowana do istniejącej niwelety uwzględniając jej spadki podłużne. Na całym odcinku projektowana niweleta drogi ulegnie zmianie przez podniesienie niwelety o **4 cm** poprzez wykonanie nakładki z betonu asfaltowego (warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S o grubości 5 cm i warstwa wyrównawcza o grubości średniej 2 cm) na wyfrezowanej nawierzchni z betonu asfaltowego na głębokość 3 cm .

#### 3.5.4 Odwodnienie

Remontowany odcinek drogi ma zapewnione odwodnienie powierzchniowe poprzez założone spadki podłużne oraz poprzeczne z odprowadzeniem na tereny zielone w obrębie działki drogi gminnej .

#### 3.5.5 Skrzyżowania

Droga na danym odcinku krzyżuje się z drogą publiczną – drogą powiatową , poprzez skrzyżowania zwykłe . Wewnętrzne krawędzie pasa ruchu dla pojazdów skręcających w prawo i lewo pozostają jak w stanie istniejącym .

#### 3.5.6 Zjazdy

Nie przewidywane jest budowa zjazdów na posesje po stronie lewej drogi, gdyż istniejące zjazdy przez istniejący chodnik zapewniają właściwe dojazdy do posesji . Nawierzchnia zjazdów jest wykonana z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na odpowiedniej podbudowie . Natomiast po stronie prawej istniejące zjazdy przez pobocze również zapewniają dojazdy do każdej posesji .

#### 3.5.7 Konstrukcja nawierzchni

Na obszarze gdzie realizowane będzie przedsięwzięcie występują proste warunki geologiczno inżynierskie i projektowany obiekt zaliczony został do pierwszej kategorii geotechnicznej. Dla projektowanej inwestycji podłoże gruntowe charakteryzuje się grupą nośności G2 .

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano na podstawie danych wyjściowych określonych przez Zamawiającego oraz Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.

#### Konstrukcja drogi

##### Założenia wstępne:

Obciążenie ruchem – 80 kN/oś,

Kategoria ruchu – KR1

Istniejące pobocza gruntowe o szerokości 0,75 m,

Głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,

Grupa nośności podłoża – G2.

Klasa drogi D

#### **Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej nr 364015 T na szerokości 5,00 m**

##### Konstrukcja nawierzchni:

5 cm w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S

2 cm w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11W

-3 cm frezowanie na zimno istn. nawierzchni z betonu asfaltowego

---

**4 cm**

#### 3.5.8 Oznakowanie pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Istniejące oznakowanie pionowe nie przewidywane jest do uzupełnienia . Projektuje się wykonanie nowych urządzeń bezpieczeństwa ruchu poprzez uzupełnienie się oznakowania poziomego poprzez wykonanie oznakowania grubowarstwowego termoplastycznego na przejściu dla pieszych (linia P-10)

#### 3.5.9 Infrastruktura techniczna

Inwestycja nie wymaga przebudowy sieci uzbrojenia terenu. Jedynym elementem uzupełnienia infrastruktury jest zamontowanie słupa oświetlenia ulicznego (słup kompozytowy) o zasilaniu hybrydowym z dwoma oprawami oświetleniowymi typu

LED .

#### **4. Wpływ inwestycji na środowisko**

Przedsięwzięcie nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach o której mowa w art. 72 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Przedmiotowe zadanie nie zalicza się bowiem do mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U z dnia 12 listopada 2010r., Nr 213, poz. 1397).

#### **5. Informacje o obszarze oddziaływania**

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicy linii rozgraniczającej teren inwestycji (w granicach linii rozgraniczających pasa drogowego drogi gminnej nr 364015T) .

#### **6. Zabytki oraz obszary zabytkowe**

W granicach działki drogowej nie znajdują się zabytki a teren w granicach pasa drogowego nie leży na obszarze zabytkowym.

#### **7. Inwentaryzacja istniejącej zieleni**

Dla przedmiotowego zadania jest konieczne wycinka i karczowanie 4 szt. pni drzew .

Opracował:

mgr inż. Zbigniew Ciepliński

## **8. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### 8.1 Zakres robót.

Zakres robót zgodnie z dokumentacją obejmuje:

- remoncie drogi polegający na:

Wykonanie nowej nakładki nawierzchni drogi na szerokości 5,00 m,

Prace wykonywane będą etapowo w miarę postępu robót oraz zgodnie z warunkami i uzgodnieniami określonymi przez poszczególnych właścicieli obiektów budowlanych.

### 8.2 Istniejące obiekty budowlane.

W obrębie planowanej inwestycji zlokalizowane są sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego wymienione w p. 3.4.6

### 8.3 Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa.

Elementami zagospodarowania terenu mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią prowadzone prace drogowe w okolicy skrzyżowań projektowanych elementów zagospodarowania drogi z sieciami uzbrojenia terenu oraz w pobliżu linii napowietrznej elektroenergetycznej. Dodatkowo należy uważać na roboty nawierzchniowe prowadzone w pobliżu ruchu pojazdów kołowych.

### 8.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

Do przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót zaliczyć należy:

- wykonywanie prac na jezdni pod ruchem,
- prowadzenie robót w sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego i naziemnego a w szczególności w miejscach ich skrzyżowań i zbliżeń.

### 8.5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy powinni odbyć przeszkolenie na stanowisku pracy przeprowadzone przez osobę posiadającą uprawnienia do przeprowadzania takich szkoleń. Przeprowadzenie szkolenia powinno być udokumentowane. Pracownicy dopuszczeni do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych powinni zostać pozytywnie zweryfikowani w zakresie:

- ewentualnych przeciwwskazań lekarskich,
- posiadanych kwalifikacji,
- posiadanych uprawnień.

### 8.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót.

W związku z wyżej określonymi kategoriami robót niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie przygotowanie i zabezpieczenie robót by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstania wypadków i katastrof. Wykonawca przed przystąpieniem do budowy powinien sporządzić projekt zabezpieczenia i organizacji ruchu na czas budowy uwzględniający zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przeprowadzić instruktaż.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę właściwego tj. bezpiecznego jej wykonania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach. Do środków zapobiegających zagrożeniom należy również zaliczyć dobrą organizację robót

poprzez prawidłowe ich kierowanie i nadzorowanie. Roboty winna prowadzić osoba z odpowiednimi uprawnieniami do wykonywania poszczególnych rodzajów występujących robót.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 września 2003r w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Opracował:

mgr inż. Zbigniew Ciepliński

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Część rysunkowa projektu branży drogowej składa się z następujących rysunków:

- rys. nr 1. Plan sytuacyjny w skali 1:500,
- rys. nr 2 Przekrój normalno - konstrukcyjny w skali 1:50,