

STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW KOMUNIKACJI
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ ODDZIAŁ W LUBLINIE
20-026 Lublin ul. F. Chopina 8/20A, tel. 81 534 73 45, fax 81 534 73 44
e-mail: pracownia@sitk.lublin.pl
Bank PEKAO S.A. Lublin nr 59 1240 5497 1111 0000 5001 1199

Nr rej. 12/12

TYTUŁ OPRACOWANIA:

Projekt drogi gminnej w miejscowości Pawłów

MATERIAŁY PRZETARGOWE
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Kod CPV

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

Branża: *drogowa*

Zleceniodawca: *Gmina Tłuszcz, ul. Warszawska 10, 05-240 Tłuszcz*

Obiekt: *droga gminna, od km 0+023 do km 0+917*

Adres obiektu: *miejscowość Pawłów, gmina Tłuszcz, powiat wołomiński, województwo mazowieckie*

Nr działek: *1052, 1031 obręb Miąse, 248 obręb Pawłów,
5 obręb Stasinów*

UMOWA: *nr. 272.21.2012.2 z dnia 20.06.2012 r.*

Lublin, październik 2012 r.

Funkcja	Imię i nazwisko, Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Sławiński upr. LUB/0153/POOD/09	
Weryfikator:	mgr inż. Zbigniew Mitura upr. WZDP 2m/2040/200/66	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Strona tytułowa	str. 1
Spis zawartości projektu	str. 2
A. CZĘŚĆ OPISOWA	
1. Uprawnienia i zaświadczenia PIIB projektanta i sprawdzającego	str. 3
2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 8
3. Opis techniczny	str. 9
1. Podstawa opracowania	str. 9
2. Lokalizacja opracowania, nazwa Inwestora i jednostki proj.	str. 9
3. Przedmiot inwestycji	str. 10
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 10
5. Stan projektowany	str. 10
4. Informacja BIOZ	str. 13
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
1. Plan orientacyjny	str. 19
2. Projekt zagospodarowania terenu	str. 20
3. Przekrój normalny	str. 21
4. Przekrój podłużny	str. 22
5. Przekroje poprzeczne	str. 23
C. UZGODNIENIA I OPINIE	
1. Wypis z ewidencji gruntów	str. 25
2. Decyzja lokalizacji celu publicznego	str. 26
3. Uzgodnienie z Urzędem Gminy Tłuszcz	str. 27
4. Uzgodnienie ze Starostwem Powiatowym w Wołominie	str. 28

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Uprawnienia i zaświadczenia PIIB projektanta i sprawdzającego



Lublin, dnia 8 grudnia 2009 r.

LOIIB.OKK.7131/17/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, § 12 pkt. i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 /, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że:

Pan Krzysztof Leszek SŁAWIŃSKI

magister inżynier

urodzony dnia 9 kwietnia 1967 r. w Lublinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. LUB/0153/POOD/09

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperek

Członek

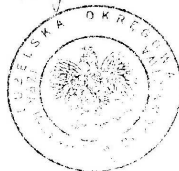
mgr inż. Jerzy Ekiert

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczopolski

Otrzymują:

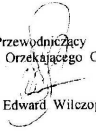
1. Pan Krzysztof Sławiński
ul. Araszkiewicza 88,
20-834 Lublin
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Pan Krzysztof Leszek SŁAWIŃSKI

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- a) **projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,**
 - b) **sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń**
- II. Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
- 1) **droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;**
 - 2) **droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.**
 - 3) **sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK

mgr inż. Edward Wilczopolski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-XDS-1KF-KHH *

Pan Krzysztof Leszek Sławiński o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0108/10
adres zamieszkania ul. F. Araszkiewicza 88, 20-834 Lublin
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-05-01 do 2013-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-03-27 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WOJEWÓDZKI
ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
w LUBLINIE

Nr. WZDP.2m/2040/200/66.

- Kopia -
Lublin, dnia 15 września 1966 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46), oraz § 14 zarządzenia Nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa Nr 23, poz. 73).

Obywatel mgr.inż. Zbigniew M i t u r a s. Jana

urodzony dnia 13 lutego 1941 r. kol. Dąbrowica

o t r z y m u j e

w specjalności d r ó g

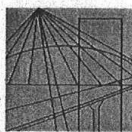
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi zgodnie z § 6 ust. 1 pkt. 1 i 3 w/w Zarządzenia.



Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Krzysztof Sławiński
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
Nr ewid.: LUB/0153/POOD/09

DYREKTOR WZDP



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej
**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia **2011-11-08**

ZAŚWIADCZENIE

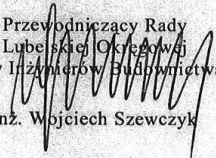
Pan **Mitura Zbigniew** nr ewidencyjny **LUB/BD/1248/01**

adres zamieszkania **20-628 Lublin ul. Skrzetuskiego 4/13**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2012-01-01** do **2012-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

inż. Wojciech Szewczyk

2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Zgodnie z art. 20 Ustawy „Prawo Budowlane” Dz.U. Nr 89, poz.414 z późniejszymi zmianami) oraz z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 202, poz. 2072) Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej Oddział w Lublinie oświadcza, że praca projektowa pn.:

„Projekt drogi gminnej we wsi Pawłów”

w stadium projektu budowlanego branży drogowej jest wykonana zgodnie z umową nr 272.21.2012.1 z dnia 20.06.2012 r. zawartą pomiędzy Gminą Tłuszcz, a Stowarzyszeniem Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej Oddział w Lublinie oraz z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi i normami. Zamawiającemu zostaje wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz została sprawdzona.

.....
Projektant branża drogowa

.....
Sprawdzający branża drogowa

3. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

- a) Zlecenie inwestora - umowa z dnia 20.06.2012,
- b) Mapa do celów projektowych w skali 1:1000,
- c) Badania podłoża gruntowego (Opinia Geotechniczna),
- d) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r (Dz.U. 2000 Nr 103 , poz. 1126 z późniejszymi zmianami) , wraz z przepisami wykonawczymi,
- e) Ustawa o drogach publicznych (Dz.U. 1985 Nr 14 , poz. 60, z późniejszymi zmianami),
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w Sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 Nr 43 , poz. 430),
- g) Ustawa Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (Tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 58, poz. 515 z późniejszymi zmianami),
- h) Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr 170 poz. 1393),
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. Nr 117, poz. 1729),
- j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181 wraz z załącznikami 1-4).
- k) „Wytyczne projektowania dróg VI i VII klasy technicznej WPD-3”, GDDP 1995.
- l) „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, IBDiM Warszawa 2002.
- m) WT-1 Wymagania techniczne – Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach publicznych,
- n) WT-2 Wymagania techniczne – Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych.
- o) Decyzja lokalizacji celu publicznego.

2. Lokalizacja inwestycji , nazwa Inwestora i jednostki projektowania.

Adres inwestycji.

Projektowana droga zlokalizowana jest w gminie Tłuszcz, powiat wołomiński, województwo mazowieckie.

Inwestycja, w części którego dotyczy niniejsze opracowanie, zlokalizowana jest na działkach gminny Tłuszcz, o numerach: 1052 obręb Miąse, 248 obręb Pawłów, 5 obręb Stasinów oraz na działce należącej do Powiatu Wołomińskiego o nr 1031 obręb Miąse.

Nazwa Inwestora.

Gmina Tłuszcz, ul. Warszawska 10, 05-240 Tłuszcz.

Nazwa jednostki projektowej.

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej Oddział w Lublinie ul. F. Chopina 8/20a, 20-029 Lublin.

Projektant: Krzysztof Sławiński, upr. nr LUB/0153/POOD/09

Weryfikator: Zbigniew Mitura, upr. nr WZDP.2m/2040/ 200/66

3. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej nr 430944W, o nawierzchni bitumicznej i długości 894 m.

Początek robót określono w miejscu końca istniejącej nawierzchni bitumicznej, przy skrzyżowaniu projektowanej drogi gminnej z drogą powiatową nr 4330W.

W zakres opracowania nie wchodzi przebudowa skrzyżowania projektowanej drogi z drogą powiatową nr 4330W.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

4.1. Droga gminna nr 430994W

Istniejąca droga posiada nawierzchnię bitumiczną przy skrzyżowaniu z drogą powiatową. Na pozostałym odcinku, aż do końca opracowania, posiada nawierzchnię gruntową ulepszoną kruszywem. Na końcu opracowania projekt nawiązuje do istniejącej nawierzchni bitumicznej w miejscowości Pawłów.

Droga w stanie istniejącym posiada częściowo rowy odwadniające.

Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi ok. 8 m.

Tereny w sąsiedztwie drogi to tereny leśne, dosyć słabo zalesione.

Przy drodze nie występują istniejące zabudowania, z wyjątkiem końca opracowania gdzie jest jedno gospodarstwo po lewej stronie.

Na odcinku projektowanej drogi gminnej występują ślady zjazdów do sąsiednich działek. W tych miejscach zaprojektowano zjazdy.

4.2. Droga powiatowa nr 4330W

Istniejąca droga powiatowa nr 4330 przy skrzyżowaniu z projektowaną drogą gminną, posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6,0 m. Odwodnienie stanowią przydrożne rowy.

5. Stan projektowany.

5.1. Podstawowe parametry techniczne projektowanej drogi

Podstawowe parametry techniczne projektowanej drogi:

- klasa techniczna: L
- prędkość projektowa: 40 km/h
- szerokość pasów ruchu: 2x2,50 m
- szerokość poboczy gruntowych: 2x0,75m
- kategoria ruchu: KR1
- nośność nawierzchni: 100 kN/oś
- spadek nawierzchni w przekroju poprzecznym, na prostej: daszkowy 2%
- odwodnienie powierzchniowe.

5.2. Elementy planu sytuacyjnego

Na projektowanym odcinku zaprojektowano 10 łuków poziomych o promieniach od 30 do 500 m. W zależności od projektowanej prędkości na łuku (ograniczenie znakiem) zastosowano przechyłki na łukach poziomych o wartościach od 3% do 7%. Przy łukach z przechyłkami zastosowano proste przejściowe.

5.3. Projektowana niweleta

Niweletę drogi zaprojektowano wpisując się maksymalnie w istniejący przebieg drogi, mając na uwadze ograniczenia wynikające z szerokości istniejącego pasa drogowego. Zaprojektowano spadki niwelety od 0,3% do 1,17%. Ponieważ różnica spadków w punktach załamania niwelety nie przekracza 1%, zrezygnowano ze stosowania łuków pionowych.

5.4. Warunki gruntowo - wodne i grupa nośności podłoża

Warunki gruntowo-wodne i grupę nośności podłoża określono na podstawie Opinii Geotechnicznej.

Zwierciadło wody gruntowej w okresie wykonywania odwiertów badawczych kształtowało się na poziomie od 1,6 do 1,7 m poniżej poziomu terenu, co w porównaniu z poziomem spodu projektowanej konstrukcji nawierzchni, na podstawie katalogu pozwala na kwalifikację warunków wodnych jako przeciętne.

Podłoże gruntowe z uwagi na obecność gruntów wątpliwych (piaski pylaste), oraz biorąc pod uwagę przeciętne warunki wodne zakwalifikowano do grupy nośności **G2**.

5.5. Projektowana konstrukcje nawierzchni

5.5.1. Konstrukcje nawierzchni drogi gminnej

W nawiązaniu do wyznaczonej grupy nośności podłoża **G2**, kategorii ruchu **KR1** oraz wymaganej mrozoodporności konstrukcji (40*hz, hz=1) projektuje się następujące konstrukcje nawierzchni (patrz rys nr 1):

KONSTRUKCJA nr 1a – zasadnicza:

- **4 cm** warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
- **4 cm** warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W
- **20 cm** podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego betonowego stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm
- **12 cm** grunt stabilizowany cementem o $R_m=1,5$ Mpa (z wytwórni lub ulepszenie istn. podłoża)

RAZEM: 40 cm

KONSTRUKCJA nr 1b – na poboczach ziemnych

- **15 cm** ulepszenie poboczy - pospółka

RAZEM: 15 cm

5.5.2. Zjazdy indywidualne

Dla budowanych zjazdów projektuje się następującą konstrukcję (patrz rys. 3):

KONSTRUKCJA NR Z.1

- **20 cm** podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane betonowe stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm
- **10 cm** ulepszone podłoże – kruszywo stabilizowane cementem $R_m=1,5$ MPa

RAZEM: 30 cm

Podłoże projektowanej nawierzchni zjazdów stanowi grunt piaszczysty zakwalifikowany do kategorii **G2**.

5.6. Odwodnienie

Projektuje się odwodnienie powierzchniowe, ze spływem wody opadowej do istniejących rowów.

5.7. Zjazdy

Zaprojektowano zjazdy do sąsiednich działek, w miejscach śladów istniejących zjazdów. Zaprojektowano typowe zjazdy indywidualne, o szerokości nawierzchni 3,0 m i szerokości korony 4,5 m. Krawędzie nawierzchni zjazdów wyokrąglono łukami o promieniu 3 m.

Konstrukcję zjazdów opisano w p. 5.5.2 i pokazano na rys. 3.

5.8. Kolizje z urządzeniami obcymi

Na projektowanym odcinku nie występują kolizje z istniejącymi urządzeniami uzbrojenia terenu.

5.9. Inne roboty

Wśród innych robót należy wymienić:

1. Wykonanie (wg zatwierdzonego projektu organizacji ruchu) oznakowania poziomego i pionowego (odrębne opracowanie).
2. Wykonanie wycinki kolidujących z drogą drzew według Planu Wyrębu (oddzielne opracowanie).

Opracował: Krzysztof Sławiński

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TYTUŁ OPRACOWANIA: Projekt drogi gminnej w miejscowości Pawłów

Kod CPV

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania
nawierzchni autostrad, dróg

Branża: drogowa

Zleceniodawca: Gmina Tłuszcz, ul. Warszawska 10, 05-240 Tłuszcz

Obiekt: droga gminna, od km 0+023 do km 0+917

Adres obiektu: miejscowość Pawłów, gmina Tłuszcz, powiat wołomiński, województwo
mazowieckie.

Lublin, październik 2012 r.

Funkcja	Imię i nazwisko, Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Sławiński upr. LUB/0153/POOD/09	

INFORMACJA BIOZ

Spis treści:

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	15
2.	PRZEDMIOT, LOKALIZACJA I ZAKRES INWESTYCJI	15
3.	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.....	15
4.	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH W OBRĘBIE DRÓG PROJEKTOWANYCH	16
4.1.	<i>INFRASTRUKTURA DROGOWA</i>	16
4.2.	<i>SIECI UZBROJENIA TERENU</i>	16
5.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	16
6.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH.....	16
7.	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH.....	16
8.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANÝCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIĘDZTWIE.....	17

* * *

1. Podstawa opracowania

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami),
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401, z późn. zmianami).

2. Przedmiot, lokalizacja i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi o nawierzchni bitumicznej i długości 894 m, w miejscowości Pawłów.

Początek robót określono w miejscu końca istniejącej nawierzchni bitumicznej, przy skrzyżowaniu projektowanej drogi gminnej z drogą powiatową nr 4330W.

W zakres opracowania nie wchodzi przebudowa skrzyżowania projektowanej drogi z drogą powiatową nr 4330W.

Dla projektowanego odcinka zakładana jest klasa drogi L (lokalna), obciążenie nawierzchni 100 kN/oś oraz kategoria ruchu KR1.

Projektowana droga zlokalizowana jest w gminie Tłuszcz, powiat wołomiński, województwo mazowieckie.

Realizacja inwestycji obejmuje:

- budowę drogi o nawierzchni bitumicznej na odcinku 894 m,
- budowę zjazdów do posesji o szerokości nawierzchni 3,0 m (z kruszywa),
- wycinkę kolidujących drzew i krzewów.

3. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres i kolejność robót dla całego zamierzenia budowlanego przedstawia się następująco:

- Roboty przygotowawcze:
 - Usunięcie drzew i krzewów,
 - Zdjęcie warstwy humusu,
- Roboty ziemne – wykonywanie wykopów i nasypów z gruntu miejscowego lub z gruntu z dowozu,
- Układanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogowych,
- Plantowanie i humusowanie skarp nasypów i wykopów,
- Wykonanie zjazdów indywidualnych,
- Wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w obrębie dróg projektowanych

4.1. Infrastruktura drogowa

Do obiektów drogowych w rejonie proj. odcinka drogi powiatowej należy zaliczyć:

- Istniejącą drogę powiatową nr 4330W.

4.2. Sieci uzbrojenia terenu

W zakresie lub sąsiedztwie projektowanej inwestycji nie występują istniejące sieci uzbrojenia terenu.

5. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- Istniejące drzewa (zagrożenie przygnieceniem w razie upadku, uderzeniem w przypadku złamania lub odłamania).

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się wykonywanie robót, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- 1) **Roboty przy których występuje ryzyko przysypania ziemią** – wykopy liniowe,
- 2) **Roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m** – wycinka drzew,
- 3) **Roboty, przy których występuje ryzyko przygniecenia upadającymi ciężkimi przedmiotami** - wycinka drzew,
- 4) **Roboty przy wykonywaniu nawierzchni drogowych z udziałem ciężkiego sprzętu mechanicznego** (układarki nawierzchni, walce, samochody samowyladowcze).

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników, który powinien obejmować:

- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- Przedstawienie sposobu i podkreślenie konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- Wyznaczenie odpowiedzialnych osób i określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Instruktaż pracowników powinien obejmować:

- Szkolenie wstępne – po przyjęciu pracownika do pracy – inspektor BHP,
- Szkolenie podstawowe – w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy,
- Instruktaż stanowiskowy – przed przystąpieniem do pracy na placu budowy – kierownik lub wyznaczona osoba,
- Szkolenie okresowe – dla stanowisk robotniczych 1 raz w roku.

Na placu budowy winny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje dotyczące:

- Wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zdrowia pracowników;
- Obsługi maszyn i urządzeń technicznych;
- Postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i życia oraz z materiałami niebezpiecznymi;
- Udzielania pierwszej pomocy.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Dla zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, należy zastosować następujące środki techniczne lub organizacyjne:

- 1) Dla robót przy których występuje ryzyko przysypania ziemią** - zastosować ustalenia z rozporządzenia [3] rozdział 10 – Roboty ziemne,
- 2) Dla robót, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m** – zastosować ustalenia z rozporządzenia [3] rozdział 9 – Prace na wysokości
- 3) Dla robót, przy których występuje ryzyko przygniecenia upadającymi ciężkimi przedmiotami (wycinka drzew)** – zachowywać szczególną ostrożność podczas wycinki drzew, zwracając uwagę na należyte zabezpieczenie strefy wycinki.
- 4) Dla robót przy wykonywaniu nawierzchni drogowych z udziałem ciężkiego sprzętu mechanicznego** – wprowadzić wzajemny nadzór pracowników a ręczne prace pomocnicze prowadzić w stałym porozumieniu z operatorami sprzętu mechanicznego.

Sporządził: