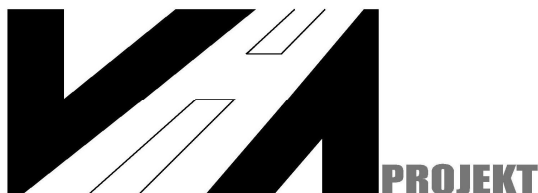


VIA PROJEKT Lech Marciniak, ul. Kraszewskiego 8,
63-300 Pleszew, NIP: 6172052753, REGON: 301993034



PROJEKT BUDOWLANY

1. NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Utwardzenie (tłucznem) drogi powiatowej nr 4313P w m. Orlina Duża

2. ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

działka nr 147, AM-2, jedn. ewid. Gizalki, obręb ewid. Orlina Duża, Powiat pleszewski

3. INWESTOR:

Zarząd Dróg Powiatowych w Pleszewie

ul. Gen. Hallera 54

63-300 Pleszew

4. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Strona tytułowa, Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia, Projekt, Opis techniczny, Część rysunkowa

DATA WYKONANIA	Czerwiec 2013r.	NR EGZ.	
FUNKCJA	OSOBA / UPRAWNIENIA	PODPIS	
PROJEKTANT B. DROGOWA	Mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. Bud. nr 51/Pw/99		
ASYST. PROJ. B. DROGOWA	Mgr inż. Lech Marciniak		

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany:

Utwardzenie (tłuczniem) drogi powiatowej nr 4313P w m. Orlina Duża

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

DATA WYKONANIA	Czerwiec 2013r.	NR EGZ.	
FUNKCJA	OSOBA / UPRAWNIENIA	PODPIS	
PROJEKTANT B. DROGOWA	Mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. Bud. nr 51/Pw/99		
ASYST. PROJ. B. DROGOWA	Mgr inż. Lech Marciniak		

UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA



Poznań, dnia 18 sierpnia 1999 roku

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Nr uprawni. 51/PW/99

DECYZJA o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 pkt. 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pan **Tomasz KUBIAK**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

syn Franciszka i Kazimiery

urodzony 23 listopada 1970 r. w Pleszewie

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania **bez ograniczeń** w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Pan **Tomasz Kubiak**

jest uprawniony do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania państwowego nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.

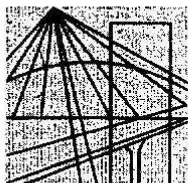


Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki



ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO WOIB PROJEKTANTA



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Poznań, **2012-12-28**

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Tomasz Kubiak**
..... **ul. Prokopowska 63**
miejsce zamieszkania
63-300 Pleszew

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/2596/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2013-01-01**
do dnia **2013-12-31**

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stronisz

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

PROJEKT BUDOWLANY - OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany zadania inwestycyjnego – Utwardzenie (tłuczniem) drogi powiatowej nr 4313P w m. Orlina Duża.

Projektowane utwardzenie rozpoczyna się w km 0+000,00 a kończy w km 2+254,83

Ogółem długość odcinka projektowanego utwardzenia drogi to: 2254,83m.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt został wykonany na podstawie:

- Umowa, z zamawiającym,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r.),
- Aktualną mapę do celów projektowych
- Wytyczne projektowania dróg (WPD-1) - GDDP, Warszawa 1995r.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane”,
- Ogólne specyfikacje techniczne,
- Aktualne normy i katalogi,
- Pomiary sytuacyjne.

3. STAN ISTNIEJĄCY

W miejscu projektowanego utwardzenia znajdują się obecnie drogi gruntowe. W żaden sposób nie wyodrębniony jest pas drogowy. Nawierzchnia gruntowa jest w złym stanie (nie wyrównana) z licznymi dołami utrudniającymi przejazd pojazdów

4. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Dane odkrywkowe gruntu wykazały że występują proste warunki gruntowe – nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne. W miejscu projektowanego utwardzenia występują następujące grunty: piaski średnie mało wilgotne do głębokości 1.50 m W/w. grunty odznaczają się dobrymi parametrami dla spełnienia zarówno I jak i II stanu

granicznego. Układ warstw gruntu jest poziomy. Podczas odkrywek nie do głębokości 1,5m nie znaleziono poziomu wody. Dopuszczalne naprężenia na grunt wynosi 250-285 KN/m².

W wyniku powyższych faktów stwierdzam, że w/w grunt spełnia wymogi do wykonania planowanej inwestycji

W wypadku wystąpienia innych warunków geotechnicznych należy o tym powiadomić projektanta w celu przeprojektowania przewidzianych robót.

5. STAN PROJEKTOWANY

5.1. PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe parametry techniczne, jakie przyjęto w uzgodnieniu z inwestorem, dla projektowanej drogi:

- klasa drogi – D,
- kategoria ruchu – KR1,
- podłoże – G1,
- prędkość projektowa – 40 km/h,
- przekrój poprzeczny – 1x2,
- szerokość jezdni – 4,00m

5.2. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

W ramach budowy - przebudowy przewiduje się:

- roboty przygotowawcze (wytyczenie obiektu, rozbiórki istniejących przeszkód)
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni,
- wykonanie pełnej konstrukcji zaprojektowanej jezdni.

5.3. PLAN SYTUACYJNY

Plan sytuacyjny przedstawiono w części rysunkowej

Parametry osi projektowanych osi jezdni:

- Linia trasowania:

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	0+000.000	5672520.547	3789346.308
Koniec:	0+224.879	5672571.479	3789565.344
<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	224.879	Kierunek:	N 76° 54' 35.1916" E

<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	0+224.879	5672571.479	3789565.344
PP:		5671597.464	3789791.829
KŁK:	0+236.220	5672573.985	3789576.405
<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	00° 38' 59.3201"	Typ:	W PRAWO
Promień:	1000.000		
Długość:	11.341	Styczna:	5.671
Strzałka:	0.016	Sieczna:	0.016
Cięciwa:	11.341	Kierunek:	N 77° 14' 04.8517" E
<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	0+236.220	5672573.985	3789576.405
Koniec:	0+417.196	5672612.971	3789753.131
<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	180.976	Kierunek:	N 77° 33' 34.5117" E
<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	0+417.196	5672612.971	3789753.131
PP:		5673589.492	3789537.707
KŁK:	0+421.258	5672613.854	3789757.096
<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	00° 13' 57.8047"	Typ:	W LEWO
Promień:	1000.000		
Długość:	4.062	Styczna:	2.031
Strzałka:	0.002	Sieczna:	0.002
Cięciwa:	4.062	Kierunek:	N 77° 26' 35.6093" E
<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	0+421.258	5672613.854	3789757.096
Koniec:	0+532.535	5672638.267	3789865.662
<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	111.277	Kierunek:	N 77° 19' 36.7070" E
<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	0+532.535	5672638.267	3789865.662
PP:		5673613.905	3789646.274
KŁK:	0+545.836	5672641.272	3789878.619
<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość

Kąt delta:	00° 45' 43.5186"	Typ:	W LEWO
Promień:	1000.000		
Długość:	13.301	Styczna:	6.651
Strzałka:	0.022	Sieczna:	0.022
Cięciwa:	13.301	Kierunek:	N 76° 56' 44.9477" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	0+545.836	5672641.272	3789878.619
Koniec:	0+685.169	5672673.645	3790014.139

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	139.333	Kierunek:	N 76° 33' 53.1884" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	0+685.169	5672673.645	3790014.139
PP:		5673646.278	3789781.793
KŁK:	0+698.294	5672676.778	3790026.884

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	00° 45' 07.1118"	Typ:	W LEWO
Promień:	1000.000		
Długość:	13.124	Styczna:	6.562
Strzałka:	0.022	Sieczna:	0.022
Cięciwa:	13.124	Kierunek:	N 76° 11' 19.6325" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	0+698.294	5672676.778	3790026.884
Koniec:	0+948.621	5672738.131	3790269.576

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	250.327	Kierunek:	N 75° 48' 46.0766" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	0+948.621	5672738.131	3790269.576
PP:		5672253.381	3790392.121
KŁK:	0+969.683	5672742.862	3790290.099

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	02° 24' 48.8631"	Typ:	W PRAWO
Promień:	500.000		
Długość:	21.062	Styczna:	10.533
Strzałka:	0.111	Sieczna:	0.111
Cięciwa:	21.061	Kierunek:	N 77° 01' 10.5081" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
------	----------	----------------	------------------

Początek: 0+969.683 5672742.862 3790290.099
 Koniec: 1+191.348 5672788.091 3790507.100

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	221.665	Kierunek:	N 78° 13' 34.9397" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	1+191.348	5672788.091	3790507.100
PP:		5677682.898	3789486.873
KŁK:	1+218.765	5672793.759	3790533.925

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	00° 18' 51.0091"	Typ:	W LEWO
Promień:	5000.000		
Długość:	27.416	Styczna:	13.708
Strzałka:	0.019	Sieczna:	0.019
Cięciwa:	27.416	Kierunek:	N 78° 04' 09.4351" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	1+218.765	5672793.759	3790533.925
Koniec:	1+305.458	5672811.914	3790618.696

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	86.694	Kierunek:	N 77° 54' 43.9306" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	1+305.458	5672811.914	3790618.696
PP:		5672616.348	3790660.578
KŁK:	1+331.824	5672815.722	3790644.766

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	07° 33' 11.9626"	Typ:	W PRAWO
Promień:	200.000		
Długość:	26.366	Styczna:	13.202
Strzałka:	0.434	Sieczna:	0.435
Cięciwa:	26.347	Kierunek:	N 81° 41' 19.9119" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	1+331.824	5672815.722	3790644.766
Koniec:	1+493.076	5672828.470	3790805.514

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	161.252	Kierunek:	N 85° 27' 55.8932" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
------	----------	----------------	------------------

PŁK:	1+493.076	5672828.470	3790805.514
PP:		5672678.940	3790817.373
KŁK:	1+540.413	5672824.767	3790852.508

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	18° 04' 52.5024"	Typ:	W PRAWO
Promień:	150.000		
Długość:	47.337	Styczna:	23.867
Strzałka:	1.863	Sieczna:	1.887
Cięciwa:	47.140	Kierunek:	S 85° 29' 37.8556" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	1+540.413	5672824.767	3790852.508
Koniec:	1+648.689	5672799.404	3790957.772

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	108.276	Kierunek:	S 76° 27' 11.6044" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	1+648.689	5672799.404	3790957.772
PP:		5672945.231	3790992.908
KŁK:	1+675.227	5672795.497	3790983.986

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	10° 08' 12.5591"	Typ:	W LEWO
Promień:	150.000		
Długość:	26.538	Styczna:	13.304
Strzałka:	0.587	Sieczna:	0.589
Cięciwa:	26.504	Kierunek:	S 81° 31' 17.8839" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	1+675.227	5672795.497	3790983.986
Koniec:	1+792.129	5672788.544	3791100.681

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	116.902	Kierunek:	S 86° 35' 24.1635" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	1+792.129	5672788.544	3791100.681
PP:		5672938.278	3791109.603
KŁK:	1+821.149	5672789.622	3791129.636

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	11° 05' 05.1977"	Typ:	W LEWO
Promień:	150.000		
Długość:	29.020	Styczna:	14.555

Strzałka:	0.701	Sieczna:	0.705
Cięciwa:	28.975	Kierunek:	N 87° 52' 03.2377" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	1+821.149	5672789.622	3791129.636
Koniec:	1+928.245	5672803.924	3791235.773

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	107.096	Kierunek:	N 82° 19' 30.6389" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	1+928.245	5672803.924	3791235.773
PP:		5672655.268	3791255.805
KŁK:	1+941.210	5672805.099	3791248.680

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	04° 57' 07.6224"	Typ:	W PRAWO
Promień:	150.000		
Długość:	12.965	Styczna:	6.486
Strzałka:	0.140	Sieczna:	0.140
Cięciwa:	12.961	Kierunek:	N 84° 48' 04.4501" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	1+941.210	5672805.099	3791248.680
Koniec:	2+005.590	5672808.157	3791312.987

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	64.380	Kierunek:	N 87° 16' 38.2613" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	2+005.590	5672808.157	3791312.987
PP:		5672957.988	3791305.861
KŁK:	2+031.100	5672811.525	3791338.243

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	09° 44' 38.8977"	Typ:	W LEWO
Promień:	150.000		
Długość:	25.510	Styczna:	12.786
Strzałka:	0.542	Sieczna:	0.544
Cięciwa:	25.479	Kierunek:	N 82° 24' 18.8124" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	2+031.100	5672811.525	3791338.243
Koniec:	2+101.846	5672826.797	3791407.320

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	70.746	Kierunek:	N 77° 31' 59.3636" E
<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	2+101.846	5672826.797	3791407.320
PP:		5672680.334	3791439.702
KŁK:	2+116.574	5672829.266	3791421.835
<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	05° 37' 33.3539"	Typ:	W PRAWO
Promień:	150.000		
Długość:	14.729	Styczna:	7.370
Strzałka:	0.181	Sieczna:	0.181
Cięciwa:	14.723	Kierunek:	N 80° 20' 46.0405" E
<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	2+116.574	5672829.266	3791421.835
Koniec:	2+254.827	5672845.733	3791559.103
<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	138.253	Kierunek:	N 83° 09' 32.7175" E

5.4. PROJEKTOWANA NIWELETA

Przekrój podłużny projektowanej trasy przedstawiono w części rysunkowej.

Projektowaną niweletę dostosowano do istniejących warunków tj. istniejącego terenu.

Parametry osi projektowanych niwelet osi jezdni:

- Linia trasowania:

Punkt przecięcia stycznych	Pikietaż	Rzędna (m)	Nachylenie wyjściowe (%)	Długość łuku (m)
1	0+000.000	97.840	0.316 %	0.000
2	0+060.577	98.031	-1.675 %	19.910
3	0+113.487	97.145	0.914 %	25.887
4	0+182.268	97.774	0.359 %	0.000
5	0+312.701	98.242	-0.565 %	9.246
6	0+417.196	97.652	1.864 %	24.288
7	0+455.003	98.356	-0.685 %	25.484
8	0+516.327	97.936	0.015 %	0.000
9	0+593.558	97.948	0.464 %	8.994
10	0+711.326	98.494	-0.133 %	11.948

11	0+955.778	98.169	0.514 %	16.180
12	1+021.426	98.506	-0.961 %	14.755
13	1+072.447	98.016	0.970 %	19.310
14	1+152.487	98.792	0.338 %	0.000
15	1+236.284	99.075	-0.577 %	9.146
16	1+311.108	98.644	-0.941 %	0.000
17	1+402.320	97.786	0.421 %	27.235
18	1+518.435	98.275	0.097 %	0.000
19	1+605.812	98.360	-1.097 %	11.938
20	1+670.251	97.653	-0.500 %	0.000
21	1+753.783	97.235	-0.280 %	0.000
22	1+835.494	97.006	1.141 %	28.433
23	1+909.917	97.855	1.327 %	0.000
24	1+972.703	98.689	-1.193 %	25.207
25	2+063.184	97.609	1.174 %	23.668
26	2+097.259	98.009	-0.445 %	16.184
27	2+232.679	97.407	2.076 %	25.204
28	2+254.827	97.866		

5.5.PRZESKROJE NORMALNE

Przekroje normalne wraz z podanymi konstrukcjami nawierzchni przedstawiono w części rysunkowej.

5.5.1. Parametry geometryczne

- droga - przekrój uliczny 1 x 1, szerokość 4,00m, pochylenie poprzeczne jednostronne – 4,00 %,

5.5.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (kruszywo granitowe 0/31,5) - gr. 8cm - wykonane w kolejnym etapie robót,
- warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm, (projektuje się wykonać podbudowę w dwóch warstwach:
10cm - kruszywo łamane 0/63mm

5cm - kruszywo łamane 0/31,5mm

5.5.3. Pobocza

Projektuje się wykonanie poboczy gruntowych - z gruntu pochodzącego z wykopów robót ziemnych.

5.6. ROBOTY ZIEMNE

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach budowy dróg polega na wykonaniu zasadniczych robót ziemnych - wykopów pod warstwy konstrukcyjne jezdni.

Nadmiar gruntu z robót ziemnych należy zutylizować.

5.7. ODWODNIENIE

- Wody opadowe i roztopowe z obrębu pasa drogowego powierzchniowo

6. ORGANIZACJA RUCHU

Projekt organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

7. WPŁYW NA ŚRODOWISKO:

Docelowa eksploatacja drogi nie spowoduje uciążliwości środowiskowych, tj.:

FUNKCJA	OSOBA / UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	Mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. Bud. nr 51/Pw/99	
ASYSTENT PROJEKTANTA	Mgr inż. Lech Marciniak	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem inwestycji jest: Utwardzenie (tłucznim) drogi powiatowej nr 4313P w m. Orlina Duża

Przed rozpoczęciem robót budowlanych na terenie lokalizacji obiektu należy wyznaczyć oś oraz krawędzie jezdni, chodników i zjazdów na posesje

- 1.1. obsługa geodezyjna przez cały czas trwanie robót,
- 1.2. Po wytyczeniu należy przystąpić do wykonywania wykopów i nasypów,
- 1.3. Do wykonania prac w wykopie stosować zgodnie z wymogami BHP odpowiednich zabezpieczeń oraz używać sprzętu i narzędzi odpowiednich do danego rodzaju robót.
- 1.4. wykonanie konstrukcji oraz nawierzchni jezdni
- 1.5. prace wykończeniowe
- 1.6. Wszystkie otwory prawidłowo zabezpieczyć.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren budowy został zlokalizowany w pasie drogowym drogi gminnej

W obszarze budowy na etapie realizacji znajdować się będzie:

- istniejąca droga,

3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- cały obszar drogi w zakresie ruchu samochodowego,
- elementy infrastruktury podziemnej

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

4.1. Roboty ziemne

- zawalenie się ścian wykopu
- wpadnięcie pracownika lub innej osoby do wykopu

4.2. Wykonywanie robót pod ruchem

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- 5.1. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

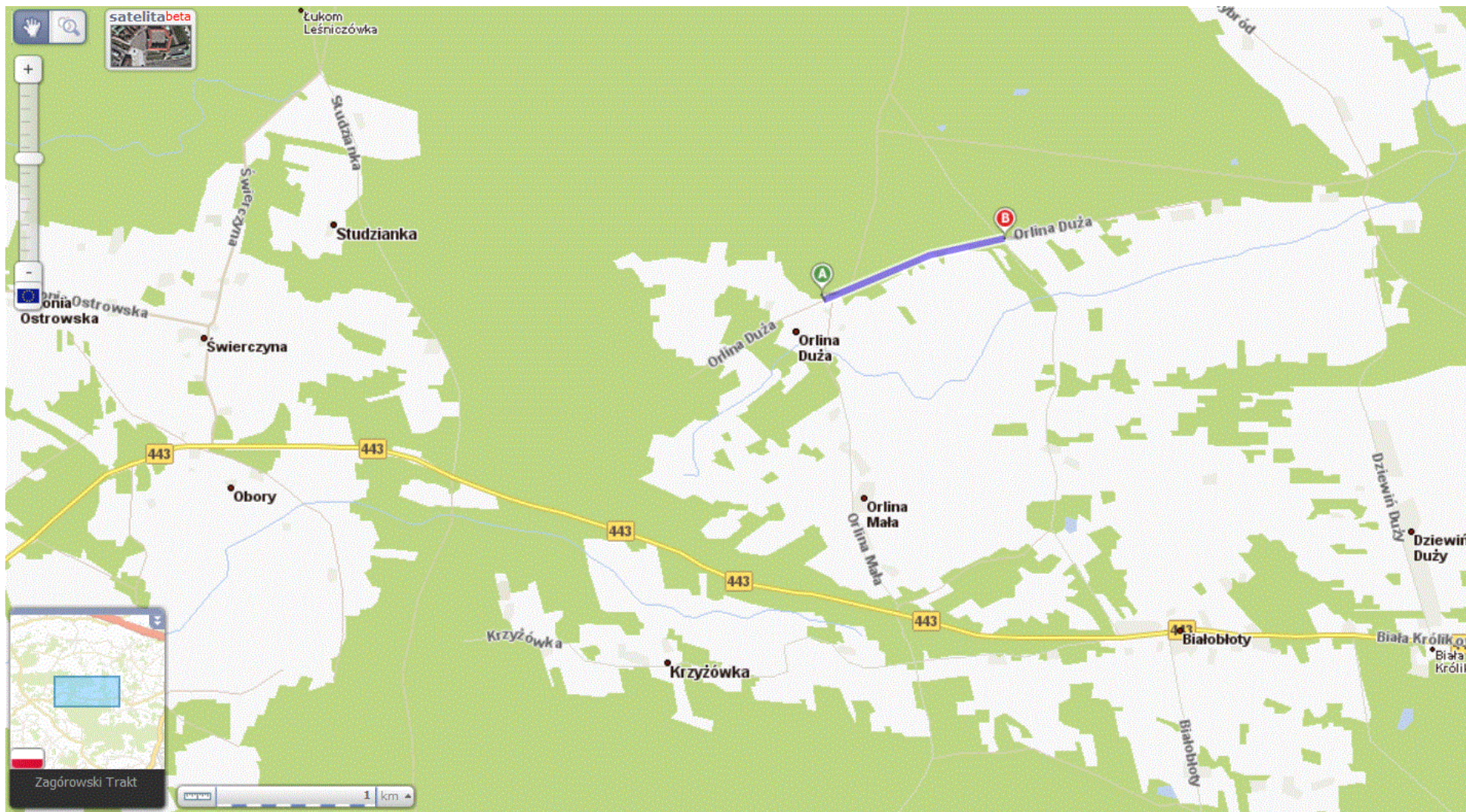
- 5.2. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.
- 5.3. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- 5.4. Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót szczególnie niebezpiecznych pracodawca jest zobowiązany:
 - zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków i czynności,
 - sposobem wykonania pracy,
 - poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz zasadach ochrony przed zagrożeniami,
 - dostarczyć środki ochrony indywidualnej,
 - określić zasady powiadomienia i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,
 - wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielania pierwszej pomocy

Uwaga:

Żaden pracownik nie posiadający przeszkolenia w zakresie BHP nie może zostać dopuszczony do prowadzenia prac budowlano-montażowych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- 6.1. roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami i wymaganiami Prawa Budowlanego,
- 6.2. roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie,
- 6.3. w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, bhp oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami w szczególności:
 - miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami,
 - używać okulary ochronne, rękawice ochronne, itp.,
 - używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia,
 - oznaczyć i zapewnić drogi ewakuacji,
 - zorganizować stały nadzór.
- 6.4. W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustalenia zawarte w planie bioz

FUNKCJA	OSOBA / UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	Mgr inż. Tomasz Kubiak Upr. Bud. nr 51/Pw/99	
ASYSTENT PROJEKTANTA	Mgr inż. Lech Marciniak	



Utwardzenie (tłucznim) drogi powiatowej nr 4313P w m. Orlina Duża

Plan orientacyjny