

PROJEKT
BUDOWLANY - WYKONAWCZY
ROZBUDOWY DROGI POWIATOWEJ
Nr 2107B
Trzaski – Radziszewo Sieńczuch
w lok. 0+000 – 4+110,80

Inwestycja będzie realizowana na działkach Nr:

- obręb Trzaski Nr: 98, 99, 100/2, 100/3, 46/2, 45/7, 45/9, 45/5, 44/23, 44/21, 44/19, 44/17, 97/1, 30/5;
- obręb Stare Radziszewo Nr: 194/2, 107/1, 107/9, 107/11, 99/3, 98/5, 194/1;
- obręb Kobusy Nr: 6;
- obręb Radziszewo Sieńczuch Nr : 238/1, 149/12, 231; znajdujących się w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem oraz na działce prywatnej Nr 32/1 w obrębie wsi Trzaski , i działce Nr 46/5 w obrębie Radziszewo Sieńczuch oraz na działkach stanowiących własność gminy Ciechanowiec w obrębie:
- Trzaski Nr: 100/3, 100/1, 97/2;
- Stare Radziszewo Nr: 197, 198;
- Radziszewo Sieńczuch Nr: 175/1, 239.

INWESTOR: ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
W WYSOKIEM MAZOWIECKIEM

PROJEKTANT: Miroslaw Luniewski
Nr upr. proj. UAN.7342-108/94

Miroslaw Luniewski
Uprawn. proj. i kierow. budowy
Spec. konstr. inżyn. w zadr. drog.
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom. 30/06

SPRAWDZAJĄCY: Łukasz Radziszewski
Nr upr. proj. PDL/0030/POOD/11

Październik 2013 r.

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość opracowania	str. 2
3. Część opisowo - rysunkowa	str. 3
4. Opis techniczny	str. 4 - 8
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 9 - 10
6. Mapa orientacyjna w skali 1:25000	str. 11
7. Wykaz drzew do karczowania	str. 12
8. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000	str. 13 - 18
9. Opis punktów charakterystycznych	str. 19 - 24
10. Przekrój normalny w skali 1:50	str. 25 - 26
11. Profil podłużny w skali 1:100/1000	str. 27 - 29
12. Przekroje poprzeczne skala 1:20/100	str. 30 - 51
13. Część obliczeniowo – kosztorysowa	str. 52
14. Kosztorys ofertowy	str. 53 - 54
15. Przedmiar robót	str. 55 - 61
16. Tabela robót ziemnych	str. 62 - 67
17. Tabela wyrównań kruszywem łamanym	str. 68 - 73
18. Tabela plantowania skarp wykopów	str. 74 - 79
19. Tabela plantowania skarp nasypów	str. 80 - 85
20. Wykaz krzaków do karczowania	str. 86
21. Wykaz zjazdów do wykonania	str. 87 - 89
22. Zestawienie robocizny	str. 90
23. Zestawienie materiałów	str. 91
24. Zestawienie sprzętu	str. 92

CZĘŚĆ OPISOWO - RYSUNKOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania działek:

- obręb Trzaski Nr: 98, 99, 100/2, 100/3, 100/1, 46/2, 45/7, 45/9, 45/5, 44/23, 44/21, 44/19, 44/17, 97/2, 97/1, 30/5, 32/1;
 - obręb Stare Radziszewo Nr: 194/2, 107/1, 107/9, 107/11, 197, 198, 99/3, 98/5, 194/1;
 - obręb Kobusy Nr: 6;
 - obręb Radziszewo Sieńczuch Nr :175/1, 239, 238/1, 149/12, 46/5, 231;
- podczas rozbudowy drogi powiatowej Nr 2107B Trzaski – Radziszewo Sieńczuch w lok. 0+000 – 4+110,80

1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI

Celem opracowania jest przebudowa drogi powiatowej Nr 2107B Trzaski – Radziszewo Sieńczuch w lok. 0+000 – 4+110,80.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej grubości 4+4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR2 AC11 S 50/70 i AC W 50/70 wg PN-EN-13108-1
- profilowanie i wzmocnienie istniejącej nawierzchni brukowcowej kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej i wzmocnienie jej kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie
- korektę oznakowania pionowego (oddzielne opracowanie)
- budowę przepustów na zjazdach gospodarczych
- renowacje istniejących rowów przydrożnych
- wykonanie nawierzchni żwirowej na zjazdach gospodarczych
- wykonanie nawierzchni bitumicznej na drogach gminnych

2. STAN PRAWNY

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach:

- obręb Trzaski Nr: 98, 99, 100/2, 100/3, 46/2, 45/7, 45/9, 45/5, 44/23, 44/21, 44/19, 44/17, 97/1, 30/5;
- obręb Stare Radziszewo Nr: 194/2, 107/1, 107/9, 107/11, 99/3, 98/5, 194/1;
- obręb Kobusy Nr: 6;
- obręb Radziszewo Sieńczuch Nr : 238/1, 149/12, 231; znajdujących się w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem oraz na działkach prywatnych Nr 32/1 w obrębie wsi Trzaski i 46/5 w obrębie Radziszewo Sieńczuch oraz działkach stanowiących własność gminy Ciechanowiec w obrębie:
- Trzaski Nr: 100/3, 100/1, 97/2;
- Stare Radziszewo Nr: 197, 198;
- Radziszewo Sieńczuch Nr: 175/1, 239.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejąca droga powiatowa posiada klasę L

3.1. Przebieg drogi

- W/w odcinek drogi przebiega przez teren niezabudowany w lok. 0+000 – 4+110,80
- początek opracowania w km 0+000 na skrzyżowaniu z drogą powiatową Antonin – Pobikry
 - koniec opracowania w km 4+110,80 na granicy działki szkolnej we wsi Radziszewo Sieńczuch.

Długość opracowania 4+110,80 km.

3.2. Przekrój normalny

Omawiana droga posiada przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

w lok. 0+000 – 2+482,60

- nawierzchnia brukowcowa
- szerokość nawierzchni 4,50 -5,00 m
- szerokość korony 8,0 m
- szerokość pasa drogowego zmienna 14,00 - 19,50 m

w lok. 2+482,60– 4+110,80 posiada przekrój trasowy jednojezdniowy o niżej wymienionych parametrach:

- nawierzchnia bitumiczna
- szerokość nawierzchni 4,50 m
- szerokość korony 7,50 m
- szerokość pasa drogowego zmienna 12,00 - 14,00 m

3.3. Uzbrojenie techniczne

Teren na którym położony jest odcinek drogi posiada niżej wymienione uzbrojenie:

- napowietrzna linia energetyczna
- podziemny kabel telekomunikacyjny
- wodociąg
- kolektor deszczowy

3.4. Stan techniczny

Nawierzchnia na w/w odcinkach drogi jest mocno zdeformowana w przekroju podłużnym i poprzecznym.

3.5. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe do istniejącego przepustu w km 3+709,50 o \varnothing 60 cm L= 9,70 m stan przepustu dobry, przepust ze ściankami czołowymi.

3.6. Obiekty inżynierskie

Na projektowanym do rozbudowy odcinku drogi brak jest obiektów inżynierskich.

3.7. Warunki ruchowe

Warunki ruchowe samochodowe są złe.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. Przebieg trasy

Odcinek drogi zaprojektowano tak, aby oś projektowanej drogi pokrywała się z osią istniejącą w związku z tym zaprojektowano 10 załamań osi drogi o niżej wymienionych parametrach:

W-1 w km 0+041,50 $\alpha = 6,00^\circ$, $R = 200$ m, $i = 2\%$ daszkowy,

W-2 w km 0+159,90 $\alpha = 2,20^\circ$, załamanie trasy, $i = 2\%$ daszkowy,

W-3 w km 0+351,90 $\alpha = 0,80^\circ$, załamanie trasy, $i = 2\%$ daszkowy,

W-4 w km 0+671,70 $\alpha = 0,50^\circ$, załamanie trasy, $i = 2\%$ daszkowy,

W-5 w km 1+573,00 $\alpha = 1,00^\circ$, załamanie trasy, $i = 2\%$ daszkowy,

W-6 w km 1+899,90 $\alpha = 12,50^\circ$, $R = 900$ m, $i =$ daszkowy,

W-7 w km 2+175,90 $\alpha = 21,00^\circ$, $R = 140$ m, $i = 3\%$ jednostronny, PP = 25 m

W-8 w km 2+087,00 $\alpha = 6,50^\circ$, $R = 200$ m, $i = 3,5\%$ jednostronny, PP = 30 m, poszerzenie jezdni 2x0,20 m

W-9 w km 3+118,50 $\alpha = 1,00^\circ$, załamanie trasy, $i = 2\%$ daszkowy,

W-10 w km 3+476,00 $\alpha = 1,00^\circ$, załamanie trasy, $i = 2\%$ daszkowy.

Spadki podłużne niwelety mieszczą się w granicach 0,06 – 1,81%.

4.2. Skrzyżowania

Droga powiatowa na początku trasy i w km 4+067,00 krzyżuje się z drogami powiatowymi oraz z drogami gminnymi o nawierzchni gruntowej w km

- 0+009,50 str. l.;

- 1+206,00 str. p. i l.;

- 2+173,00 str. p. i l.

oraz drogami dojazdowymi do pól wg zamieszczonego wykazu zjazdów.

4.3. Projektowane elementy drogi związane z bezpieczeństwem

Na planie sytuacyjnym stałej organizacji ruchu drogowego zostały naniesione znaki projektowane pokolorowane, do likwidacji szare przekreślone.

4.4. Przekroje normalne

Na projektowanym do rozbudowy odcinku drogi projektuje się przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

w lok. 0+000 – 2+482,60

- szerokość korony drogi 8,00 m

- szerokość jezdni – 5,00 m

- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2% na odcinkach prostych, na łukach wg wykazu na przekroju normalnym i opisie topograficznym punktów charakterystycznych

- spadek poboczy gruntowych - 6%

- szerokość poboczy 2x1,50 m

- klasa drogi L

- obciążenie ruchem KR - 2

- szybkość projektowa 50 km/godz.

w km 2+482,60 – 4+110,80

- szerokość korony drogi 7,00 m

- szerokość jezdni – 5,00 m
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2% na odcinkach prostych
- spadek poboczy gruntowych - 6%
- szerokość poboczy 2x1,00 m
- klasa drogi L
- obciążenie ruchem KR - 2
- szybkość projektowa 50 km/godz.

4.6. Konstrukcja nawierzchni i podbudowy

- warstwa ścieralna grubości 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR2 AC 11 S 50/70 wg PN-EN-13108-1
- warstwa wiążąca grubości 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W 50/70 wg PN-EN-13108-1
- na odcinku o nawierzchni brukowcowej podbudowa wzmocniona kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie, grubość warstwy zgodna z profilem podłużnym.

Istniejącą nawierzchnię bitumiczną szerokości 4,50 m i grubości 4 cm należy rozebrać (sfrezować) rumosz z rozbiórki wbudować w podbudowę na jej wzmocnienie. Wzmocnić istniejącą podbudowę kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie.

Na poszerzeniach jezdni należy wykonać koryto głębokości 10 - 20 cm i szerokości 2x0,75 m po wykonaniu koryta należy wykonać podbudowę z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie.

4.7. Odwodnienie

Odwodnienie drogi powierzchniowe na dotychczasowych warunkach.

4.8. Gospodarka zielenią

Nie dotyczy

5. ROZBIÓRKI

Nie dotyczy

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- powierzchnia nawierzchni bitumicznej m^2 – 21.250,33
- powierzchnia nawierzchni bitumicznej do sfrezowania m^2 – 7.497,10
- powierzchnia podbudowy wzmocnionej kruszywem łamanym m^3/m^2 – 3941,39/25324,99
- powierzchnia nawierzchni żwirowej grub. 10 cm na zjazdach m^2 – 1452,50
- długość rur na zjazdach m – 542,50

7. TERENY CHRONIONE

Teren objęty rozbudową nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie prawnie konserwatorskiej.

8. TERENY GÓRNICZE

Nie występują

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Rozbudowa drogi będzie miała pozytywny wpływ na środowisko. W znacznym stopniu zmniejszy się zapylenie i poziom hałasu. Zdecydowanie poprawi się komfort ruchu mechanicznego. Budowa przepustów na zjazdach gospodarczych i renowacja rowów przydrożnych ułatwi spływ wód opadowych z drogi i przyległego terenu.

10. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ŚRODOWISKA

Oddzielne opracowanie (Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).

11. STAN TERENOWO – PRAWNY

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach wymienionych w pkt. 2.

12. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO

Oddzielne opracowanie

13. UZGODNIENIA

W związku z rozbudową drogi zostały przeprowadzone uzgodnienia:

- Zakład Energetyczny Białystok, Dystrybucja w Wysokim Mazowieckiem
- TP S.A. w Białymstoku
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Ciechanowcu.

Miroslaw Lupiewski
Uprawn. proj. i konstr. budowy
drog, konstr. w zakr. drog.
Up. nr GAN. 7342/33694, Lem 33/88.

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
PRZY REALIZACJI ROZBUDOWY

drogi powiatowej Nr 2107B Trzaski – Radziszewo Sieńczuch
w lok. 0+000 – 4+110,80

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt budowlany przedsięwzięcia j. w.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126)

2.0. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zakres robót budowlanych wg opracowanego projektu budowlanego na rozbudowę drogi Nr 2107B Trzaski – Radziszewo Sieńczuch w lok. 0+000 – 4+110,80 obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej grub. 4+4 cm;
- wyrównanie i wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie;
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej, wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie;
- wykonanie poszerzenia podbudowy;
- wykonanie nawierzchni bitumicznej i żwirowej na zjazdach;
- przebudowę przepustów na zjazdach gospodarczych;
- wykonanie oznakowania pionowego.

3. 0. WSKAZANIA PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

Do niebezpiecznych robót należy:

- prowadzenie robót pod odbywającym się ruchem mechanicznym
- prowadzenie robót w bezpośrednim sąsiedztwie podziemnych istniejących instalacji infrastruktury technicznej należy uzgodnić z ich Zarządcą
- w przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót ziemnych przewodów infrastruktury technicznej, należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu określenia pochodzenia tych instalacji i określić czy i w jaki sposób możliwe jest dalsze prowadzenie robót
- prace związane z wykonywaniem nawierzchni bitumicznych
- prace związane z frezowaniem nawierzchni bitumicznych
- prace związane z wykonywaniem podbudowy i wzmocnienia podbudowy
- używanie sprzętu mechanicznego podczas wykonywania, robót ziemnych, wzmocnienia istniejącej nawierzchni bitumicznej a w szczególności koparka, rozkładarka mas bitumicznych, walce statyczne, równiarka samojezdna.

W związku z tym Wykonawca robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając zagrożenia przy w/w robotach.

4. 0. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWU

Prowadzenie robót przy dopuszczeniu zewnętrznego ruchu drogowego wymaga odpowiedniej organizacji oznakowania i zabezpieczenia tego ruchu dla poszczególnych etapów rozbudowy.

Dla właściwego zabezpieczenia i organizacji ruchu drogowego winien być opracowany i zatwierdzony przez właściwy organ zarządzający ruchem drogowym „projekt organizacji ruchu drogowego na czas przebudowy drogi” – z ustawieniem odpowiednich znaków drogowych, zapór drogowych zabezpieczających plac budowy.

Mirostaw Duniewski
Uprawn. projekt. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zólk. dróg
Upr. Nr. UAN. 7342-108/04, Łom 33/86

skala 1 : 25 000



Upraw. projekt kierow! budowy
Cz. konsult. inż. w zakr. drog. Cz.
Upr. Nr. UAK 342-08/04, Łom 3345f

WYKAZ DRZEW DO KARCZOWANIA

podczas rozbudowy dr. powiatowej Nr 2107B Trzaski – Radziszewo Sieńczuch
gm. Ciechanowiec

Lp	Lokalizacja od km do km	Gatunek drzewa	Średnica drzewa cm	Ilość sztuk	Uwagi
STRONA PRAWA					
1	0+780	topola	70	1	
2	1+023	topola	60	1	
3	1+032	topola	60	1	
4	1+036	topola	60	1	
5	1+090	topola	60	1	
6	1+159	topola	60	1	
7	1+254	topola	60	1	
8	1+354	brzoza	20	1	
9	1+632	topola	60	1	
10	1+371	topola	60	1	
11	1+380	topola	60	1	
12	1+432,50	topola	60	1	
13	1+513	topola	70	1	
14	1+521	topola	70	1	
15	1+541	topola	60	1	
16	1+567	topola	60	1	
17	1+580	topola	60	1	
18	2+016	topola	60	1	
19	2+026	topola	70	1	
STRONA LEWA					
20	0+159,80	jesion	35	1	
21	1+060	brzoza	20	1	
22	1+385	topola	70	1	
23	1+520	topola	70	1	
24	1+703	topola	60	1	
25	2+816	topola	60	1	
26	2+824	topola	60	1	
27	3+462	sosna	30	1	

Razem: - drzewa o średnicy: 16 – 25 cm szt - 2
 26 - 35 cm szt - 2
 55 - 65 cm szt - 17
 66 - 75 cm szt - 6

Miroslaw Luniewski

Upraw. projekt. kierow. budowy
 Spec. konsultacji w zadr. dróg
 Upr. Nr. UAN. 7342-100194. Com 33/86