FIRMA HANDLOWO - USŁUGOWA
Projektowanie w budownictwie drogowym
„ELWER”
Weryńska Elżbieta
ul. Bolesława Chrobrego 1/58
28-300 Jędrzejów

Egz. 1

PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ
KOZŁÓW - LIPNO
POŁOŻONEJ NA Dz. Nr 253, 346, 55, 56,
w km 0+000 do km 2+700

Inwestor: Gmina Oksa

Adres budowy: Lipno

Gmina Oksa

Powiat Jędrzejów

Branża	Projektował:	Nr upraw.	data	Podpis
drogowa	inż. Ryszard Weryński	KL – 33/91	sierpień 2016	

Projekt zawiera 15 kolejno ponumerowanych stron.

Projekt zawiera:

a/ część opisowa:

1. Oświadczenie projektanta …..…….…… str. 3
2. Opis do projektu zagospodarowania terenu …… str. 4 - 5
3. Przedmiar robót …… str. 6

b/ część rysunkowa:

rys. nr 1. Orientacja, skala 1 : 25 000 …….…... str. 11
rys. nr 2. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1 : 5000 ……..……... str. 12
rys. nr 3. Profil podłużny, skala 1 : 200/2000 ……... str. 13
rys. nr 4. Przekroje poprzeczne, skala 1 : 100 …… .. str. 14
rys. nr 5. Przekrój konstrukcyjny, typowy, skala 1 : 50 ……..... str. 15

OŚWIADCZENIE

PROJEKT BUDOWLANY

„PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ
KOZŁÓW - LIPNO
POŁOŻONEJ NA Dz. Nr 253, 346, 55, 56,
w km 0+000 do km 2+700”

OPRACOWANIE PROJEKTU BUDOWLANEGO JEST ZGODNE Z USTALENIAMI OKREŚLONYMI W PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, WYMOGAMI USTAWY, PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Jędrzejów, sierpień, 2016 r

inż. Ryszard Weryński
upr. nr Kl – 33/91

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Przebudowa drogi gminnej Kozłów Lipno

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt na wykonanie przebudowy drogi gminnej, relacji Kozłów - Lipno, położonej na działkach Nr 253, 346, 55, 56, w km 0+000 do 2+700.

Przedmiotowa droga zaliczana jest do klasy „D" – dojazdowa. Dopuszczalna, minimalna szerokość jezdni takiej drogi wynosi 3,50 do 3,00 m. Szybkość projektowa dla tej klasy drogi wynosi 40 km/h.

2. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania jest:

- umowa z Urzędem Gminy Oksa;
- pomiary sytuacyjno – wysokościowe w terenie;
- wytyczne Urzędu Gminy Oksa;
- wywiad środowiskowy, badania i pomiary sytuacyjno - wysokościowe w terenie;
- wytyczna do projektowania zawarte w Dz.U. Nr 43, z dnia 14 maja 1999, poz. 430.

3. Stan istniejący.

Przedmiotowa droga łączy miejscowość Lipno z miejscowością Kozłów. W większości przebiega ona terenem leśnym. Początek został zlokalizowany w km 0+000, a koniec na granicy gmin Oksa i Kozłów. Na całej długości posiada ona nawierzchnię z kruszywa łamanego szerokości 3,00 - 3,50 oraz miejscami jedynie 2,80 m. Pas drogowy tej drogi posiada szerokość minimalną 5,50 m.

Z wykonanych sond kontrolnych wynika, że grubość nawierzchni waha się od 15 do 20 cm. Naniesione zostało błoto i ziemia. Krawędzie porosły mchem i darnią, której grubość dochodzi do 15 cm. Występują odkształcenia i zaniżenia, powodujące zastoiny wody deszczowej. Stan techniczny istniejącej nawierzchni jest tak zły, że można ją określić jedynie jako wzmocnione podłoże.

W km 0+510 i 0+810 znajdują się skrzyżowania z gruntowymi drogami leśnymi. W km 0+255 pod koroną drogi znajduje się przepust 3Ø80 na czynnym cieku melioracyjnym, długości 6,50 m. Jest on zamulony w 40%. W km 0+520 również pod korona drogi znajduje się drugi przepust Ø50, długości 5,50 m. Jest on całkowicie zamulony. Obydwa przepusty nie są objęte projektem. Ich odmulenie wiązało by się z koniecznością pogłębieniem lub odtworzeniem rowów przed wlotem i za wylotem i to na dużych odcinkach. A to z kolei powodowałoby wejście z robotami na obszar poza pasem drogowym.

Jak wspomniano wyżej, pobocza drogi są porośnięte humusem i darnią. Oprócz tego, wzdłuż drogi wyrosły gęste krzaki. Ich łączna długość wynosi 3120,00 m , szerokość średnia 2,00 m.

Brak rowów odwadniających.

4. Stan projektowy.

Ponieważ, droga zaliczona jest do klasy "D", oraz biorąc pod uwagę istniejące natężenie ruchu, zastosowano typową konstrukcję nawierzchni, wymieniona w Dz.U. Nr 43, z dnia 14 maja 1999 r, poz. 430. Na całej długości zaprojektowano jezdnię szerokości 3,50 m. Z obu stron jezdnia będzie posiadać pobocza szerokości 0,75 m.

Na istniejącej nawierzchni z kruszywa, traktowanej jako wzmocnione podłoże, zaprojektowano podbudowę z kruszywa łamanego, stabilizowaną mechanicznie, grubości średniej 22 cm. Jest to pierwszy, najważniejszy element jezdni drogi. Ponieważ, jak wynika z pomiarów wysokościowych, spadki podłużne (poza małymi wyjątkami) są bardzo małe, a szczupłość pasa drogowego nie pozawala na wykonanie rowów odwadniających, jedynym sposobem odwodnienia jezdni są spadki poprzeczne. W projekcie zaprojektowani spadki poprzeczne 2%. Należy dążyć do tego, aby były one większe, w ramach odchyłek dopuszczalnych normą. Czyli dochodzących do 2,6%. Pozwoli to na spływ wody opadowej z nawierzchni w kierunku lasu, który wchłonie ją, bez szkody dla nawierzchni drogi.

Na tak wykonanej podbudowie, zaprojektowano ułożenie warstwy profilowej z betonu asfaltowego (BA), w ilości średniej 50 kg/m^2 . Na tej warstwie zaprojektowano ułożenie warstwy ścieralnej z BA, grubości 4 cm. Biorąc pod uwagę przyległy teren leśny, nie dopuszcza się aby warstwa ścieralna miała grubość mniejszą niż 4 cm. Jest to wymóg bezwzględny.

Projekt przewiduje wykonanie KARCZOWANIA , a nie wycinki krzaków. Jest to o tyle ważne, że jeżeli nie wykarczuje się krzewów, to wystąpią odrosty, które zniszczą wykonaną nawierzchnię. Po wykonaniu karczowania, należy zdjąć warstwę humusu i darni, którą należy wbudować na miejscu.

Z obu stron nawierzchni zaprojektowano pobocza, szerokości 0,75 m. Zostaną one wykonane z kruszywa łamanego, niesortowanego, średniej grubości 25 cm. Styk pobocza i nawierzchni należy skropić asfaltem na gorąco, w celu uszczelnienia tej spoiny. Spadek poprzeczny poboczy - min 4%.

Rozwiązanie takie, jezdnia szerokości 3,50 oraz pobocza 2 x 0,75, *de facto,* pozwoli na uzyskanie utwardzonej jezdni szerokości 5,00 m. Pozwoli to swobodne minięcie się dwóch pojazdów.

Temat istniejących przepustów został omówiony w pkt. 3, niniejszego opisu.

Poziom dróg gruntowych, leśnych, należy dostosować do poziomu nowej nawierzchni, kruszywem łamanym. Co uwzględniono w przedmiarze.

5. Zestawienie projektowanych elementów drogi.

Długość projektowanej drogi - 2 700,00 mb

Powierzchnia warstwy ścieralnej, w tym włączenie na początku trasy – 9 494,00 m^2

6. Dane informujące czy teren objęty projektem jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Oksa, przedmiotowa droga, położona na działkach Nr 253, 346, 55 i 56, nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie planu zagospodarowania przestrzennego.

7. Wpływ eksploatacji górniczej.

nie dotyczy

8. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Przebudowa przedmiotowej drogi, nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz dla higieny i zdrowia użytkowników.

9. Opis do informacji OOO.

Informacja Obszaru Oddziaływania Obiektu dotyczy przebudowy drogi gminnej Kozłów - Lipno, położonej na działkach Nr 253, 346, 55 i 56, w km 0+000 do 2+700.
Obszar Oddziaływania Obiektu, wg Prawa Budowlanego, to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego, wraz z obiektami na nim występującymi.

10. Obszar Oddziaływania Obiektu.

Droga na całej długości będzie przebudowana po uszkodzeniach spowodowanych powodziami. Całość robót będzie wykonana tylko w obrębie pasa drogowego, którego szerokość wynosi min 5,50 m. Pod koroną drogi występują dwa przepusty. Przepust pierwszy 3Ø80, długości 6,50 m, jest częściowo zamulony. Przepust drugi, Ø50, długości 5,50 m, jest całkowicie zamulony, wraz z rowami na dopływie i odpływie. Nie są one objęte projektem, ponieważ należałoby pogłębić lub odtworzyć rowy i roboty te wykonywane by były na działkach leżących po za pasem drogowym.

W pobliżu pasa drogowego brak obiektów kubaturowych.

Reasumując, wszystkie roboty związane przebudową drogi gminnej Kozłów - Lipno, wykonywane będą w obrębie pasa drogowego, położonego na ww. dziełkach. W żadnym przypadku wykonywane elementy przebudowywanej drogi nie będą znajdować się w obszarze przyległych działek. Nie naruszy to prawa własności ich właścicieli i nie będzie to mieć wpływu na ewentualne, planowane budowy, rozbudowy lub przebudowy.

Sporządził:

inż. Ryszard Weryński
upr. Nr KL - 33/91

Przedmiar robót
Droga gminna, Kozłów - Lipno

Lp.	Nr SST	Opis robót i wyliczenie ilości	jedn.	Ilość
		I. Roboty przygotowawcze.		
1.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe trasy w terenie równinnym	km	2,700
2.	D-01.02.02	Zdjęcie humusu i darni na poboczach, grubości 15 cm, z wbudowaniem urobku na miejscu 2 700,00 * 2 * 1,50 m = 8 100,00 m^2	m^2	8 100
3.	D-01.02.01	Karczowanie gęstych krzaków z utylizacja na miejscu 3 120,00 * 2,00 = 6 240,00 m^2	m^2	6 240
		II. Podbudowa.		
4.	D-04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie, grubości średniej 22 cm, po zagęszczeniu 2 700,00 * 3,70 = 9 990,00 m^2	m^2	9 990
5.	D-04.04.02	Włączenie w istniejąca nawierzchnię i na drogi boczne, grubość 20 cm włączenie w km 2+700 do 2+720 20,00 * 3,70 = 74,00 m^2 drogi boczne w km 0+510 2 * 2,50 * 10,00 m = 50,00 m^2 w km 0+810 2,50 * 10 = 25,00 m^2 razem 149,00 m^2	m^2	149
		III. Nawierzchnia.		
6.	D-04.08.01	Ułożenie warstwy profilowej z betonu asfaltowego, dla ruchu KR-1, w ilości 50 kg/ m^2 0+000 - 2+710 = 2 700,00 * 3,60 = 9 720,00 m^2 9 720,00 m^2 * 0,050 t/m^2 = 486,00 t	t	486
7.	D-05.03.05	Ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego, dla ruchu KR-1, grubości 4 cm, 2 700,00 * 3,50 = 9 450,00 **m^2** włączenie na początku trasy 10,00 * 4,40 = 44,00 m^2 **razem Σ 9 494,00 m^2**	m^2	9 494
		IV. Pobocza.		
8.	D-06.03.02	Umocnienie poboczy gruntowych kruszywem łamanym, niesortowanym, grubość warstwy średnio 25 cm, styk umocnienia poboczy i jezdni zalany asfaltem na gorąco 2 700,00 * 0,75 * 2 = 4 050,00 m^2	m^2	4 050

Sporządził:

inż. Ryszard Weryński
upr. Nr KL - 33/91

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA OBIEKCIE BUDOWLANYM:

PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ
KOZŁÓW - LIPNO
POŁOŻONEJ NA Dz. Nr 253, 346, 55, 56,
w km 0+000 do km 2+700

Opracowanie zawiera:

1. Strona tytułowa ……. str. 8

2. Opis do informacji „bioz” ……. str. 9 - 10**,,**

Jędrzejów, sierpień 2016 r

:

Projektował

inż. Ryszard Weryński
upr. nr KL - 33/91

I. STRONA TYTUŁOWA

1. Obiekty planowane do wykonania:

- podbudowa i nawierzchnia drogi;
- skrzyżowania z drogami bocznymi, utwardzenie poboczy.

2. Adres budowy:

droga gminna relacji Kozłów - Lipno

3. Inwestor:

Gmina Oksa

Powiat Jędrzejów

II. OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla planowanego zadania oraz kolejność wykonywania przewidzianych elementów budowy.

Na podstawie wykonanego projektu Inwestor zgłosi wykonywanie robót związanych z przebudową drogi gminnej relacji Kozłów - Lipno, położonej na działkach 253, 346, 55, 56, w km 0+000 do 2+700.
W ramach tego zadania wykona się: podbudowę i nawierzchnię drogi. Wykona się umocnienie poboczy i wykona dowiązania wysokościowe dróg bocznych (skrzyżowania).

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W stanie istniejącym brak obiektów budowlanych. Istniejące przepusty, nie są objęte niniejszym projektem.

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

W pasie projektowanego remontu brak elementów stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określenie skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsca i czasu ich wystąpienia.

Projekt nie przewiduje wykonywania robót ziemnych.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń.

Roboty prowadzone w pasie drogowym będą oznakowane zgodnie z Instrukcją Oznakowania Robót Drogowych w Pasie Drogowym.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót związanych z przebudową drogi muszą być przeszkoleni w zakresie BHP. Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy przeprowadzi dodatkowy instruktaż bezpośrednio na budowie. Zwrócić należy uwagę na pracę robotników w kaskach ochronnych i kamizelkach ostrzegawczych.
Kierownik budowy wyznaczy osobę do bezpośredniego nadzoru nad pracami oraz wyznaczy uprawnionych pracowników do kierowania ruchem w nagłych przypadkach.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały i wyroby do wykonania przebudowy drogi, muszą być składowane zgodnie z przepisami BHP. Miejsca składowe należy tak wybrać, aby zapewnić dogodny dojazd przy rozładunku oraz dogodny i bezpieczny sposób transportu do miejsca wbudowania.
Najlepszym rozwiązaniem jest dostawa na teren budowy takiej ilości materiałów i wyrobów, która zostanie w danym dniu wbudowana. Składowanie materiałów i wyrobów nie może stwarzać zagrożenia dla ruchu.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczna i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przebudowa drogi będzie wykonywana w taki sposób, aby powodować minimalnie utrudnienia ruchu pojazdów. Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów ppoż., ponieważ jest to obszar leśny.

9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.

Niezbędna dokumentacja techniczna oraz inne wymagane dokumenty, muszą znajdować się na terenie budowy, być dostępne do wglądu dla osób upoważnionych oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich osób nieupoważnionych.

Krótka charakterystyka obiektu

Przedmiotowa droga, położona jest na dz. Nr 253, 346, 55 i 56. Szerokość pasa drogowego wynosi min 5,50 m. Posiada nawierzchnię z kruszywa łamanego, w przeważającej większości szerokość 3,00 do 3,50. Sporadycznie jej szerokość wynosi 2,80 m.

Projekt obejmuje odcinek w km 0+000 do 2+700. Prawie w całości przebiega on terenem leśnym. Na łącznej długości 3 120,00 m, licząc łącznie z obu stron, występują gęste krzaki.

W km 0+510 i 0+810, projektowana droga krzyżuje się z drogami o nawierzchni gruntowej.

Pod koroną projektowanej drogi znajdują się dwa przepusty, które nie są objęte niniejszym projektem.

Opis do informacji OOO.

Informacja Obszaru Oddziaływania Obiektu dotyczy przebudowy drogi gminnej Kozłów - Lipno, położonej na działkach Nr 253, 346, 55 i 56, w km 0+000 do 2+700.
Obszar Oddziaływania Obiektu, wg Prawa Budowlanego, to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego, wraz z obiektami na nim występującymi.

Obszar Oddziaływania Obiektu.

Droga na całej długości będzie przebudowana po uszkodzeniach spowodowanych powodziami. Całość robót będzie wykonana tylko w obrębie pasa drogowego, którego szerokość wynosi min 5,50 m. Pod koroną drogi występują dwa przepusty. Przepust pierwszy 3Ø80, długości 6,50 m, jest częściowo zamulony. Przepust drugi, Ø50, długości 5,50 m, jest całkowicie zamulony, wraz z rowami na dopływie i odpływie. Nie są one objęte projektem, ponieważ należałoby pogłębić lub odtworzyć rowy i roboty te wykonywane by były na działkach leżących po za pasem drogowym.

W pobliżu pasa drogowego brak obiektów kubaturowych.

Reasumując, wszystkie roboty związane przebudową drogi gminnej Kozłów - Lipno, wykonywane będą w obrębie pasa drogowego, położonego na ww. dziełkach. W żadnym przypadku wykonywane elementy przebudowywanej drogi nie będą znajdować się w obszarze przyległych działek. Nie naruszy to prawa własności ich właścicieli i nie będzie to mieć wpływu na ewentualne, planowane budowy, rozbudowy lub przebudowy.

Sporządził:

inż. Ryszard Weryński
upr. Nr KL - 33/91