

**PROJEKT BUDOWLANY**  
robót drogowych nie wymagających pozwolenia na budowę

NAZWA OBIEKTU:

**PRZEBUDOWA – MODERNIZACJA DROGI DOJAZDOWEJ  
DO GRUNTÓW ROLNYCH W MIEJSCOWOŚCI MAJDAN  
LEŚNIEWSKI  
od km 0+004 do km 0+628 (dz. nr 1012)**

BRANŻA: **DROGOWA**

INWESTOR: **GMINA LEŚNIEWICE**

PROJEKTANT : **inż. FRANCISZEK DOBRUK**  
**upr. proj. nr 724/CH/88**

**Chełm, maj 2014**

## **SPIS ZAWAROŚCI OPRACOWANIA**

### **Przebudowa -modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Majdan Leśniowski na odcinku od km 0+004 do km 0+628**

#### **I. CZĘŚĆ OPISOWA I DOKUMENTACYJNA**

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości pracowania,
3. Oświadczenie projektanta
4. Uzgodnienie geometrii drogi w Majdanie Leśniowskim na planie sytuacyjnym, przez Wydz. Infrastruktury Starostwa Powiatowego w Chełmie, z dn. 07.05.2014 r
5. Uzgodnienie przebudowy-modernizacji w zakresie kolizji z siecią telekomunikacyjną – pismo: znak TODDKLU/DK.215-23619/14 z dn. 07.05.2014 Orange Polska
6. Opis techniczny
7. Wykaz zjazdów
8. Uprawnienia projektowe projektanta
9. Zaświadczenie o przynależności do LOIIB w Lublinie projektanta
10. Informacja BIOZ

#### **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Mapka orientacyjna w skali 1:10000              | rys. nr 1 |
| 2. Plan sytuacyjny w skali 1:1000                  | rys. nr 2 |
| 3. Przekroje poprzeczne-konstrukcyjne w skali 1:50 | rys. nr 3 |
| 4. Szczegóły zjazdu w skali 1:50 i 1:10            | rys. nr 4 |

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r z późn. zm., niniejszym oświadczam, że **projekt do zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę pn. Przebudowa – modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Majdan Leśniowski na odcinku od km 0+004 do km 0+ 628 w gm. Leśniowice(dz.nr 1012)** został opracowany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz normami i zostaje wydany Zamawiającemu, w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Chełm, maj 2014-05-05

inż. Franciszek Dobruk

## OPIS TECHNICZNY

### DO PROJEKTU PRZEBUDOWY- MODERNIZACJI DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W MIEJSCOWOŚCI MAJDAN LEŚNIEWSKI na odcinku od km 0+004 do km 0+ 628

#### A. STAN ISTNIEJĄCY

Odcinek drogi gminnej o długości L-624 m zakwalifikowano do przebudowy-modernizacji, z uwagi na złą jakość nawierzchni betonowo-żużlowej.

Aktualna nawierzchnia drogi o szerokości 3,0m- , wykonana ze stabilizacji gruntu cementem. Na całym odcinku powstały wyboje i liczne zniekształcenia spadków w przekroju poprzecznym i podłużnym.

Projektowany do przebudowy-modernizacji odcinek drogi przebiega przez wieś – Majdan Leśniewski. Po obydwu jej stronach położone są zabudowania gospodarskie i grunty rolne.

Obecny stan techniczny tego odcinka drogi utrudnia bezpieczny ruch pojazdów i sprzętu rolniczego i dlatego dla poprawy jego funkcjonalności konieczna jest przebudowa- modernizacja polegająca na wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni.

Początek projektowanego odcinka drogi w km 0+004 ( punkt A) znajduje się we wsi Majdan Leśniewski w miejscu zakończenia zjazdu utwardzonego kostką betonową, z drogi powiatowej nr 1863L Alojzów-Rakołupy, o nawierzchni asfaltowej. Koniec projektowanego odcinka znajduje się w punkcie B – km 0+628 na granicy działki nr 1056 ( budynek nr 18)

Teren po którym przebiega projektowany do przebudowy-modernizacji odcinek drogi uzbrojony jest w sieć wodociągową z przyłączami do budynków, sieć telekomunikacyjną kablową z trzema przejściami poprzecznymi , w km 0+255 , 0+ 477 i 0+602 oraz w km 0+455 - do km 0+477 o długości L=22,0 m ( wzdłuż krawędzi jezdni), a także napowietrzną sieć energetyczną.

#### B. STAN PROJEKTOWANY

##### a. Plan sytuacyjny ( rys. nr 2)

Początek odcinka drogi w km 0+004 (pkt A) dowiązано do istniejącej nawierzchni zjazdu z kostki betonowej w miejscowości Majdan Leśniewski, a koniec odcinka drogi w km 0+628 (pkt B) usytuowany jest na krawędzi działki nr 1056 ( budynek nr 18).

Na projektowanym do przebudowy-modernizacji odcinku drogi występuje osiem załamań osi trasy tj.

Krawędź jezdni asfaltowej	km 0+000	$\angle \alpha = 88^{\circ}30'$	
Początek trasy - pkt. A.	km 0+004		
W <sub>1</sub>	km 0+010	$\angle \alpha_1 = 7^{\circ}10'$	ze skrętem w lewo
W <sub>2</sub>	km 0+033	$\angle \alpha_2 = 7^{\circ}00'$	ze skrętem w lewo
W <sub>3</sub>	km 0+136	$\angle \alpha_3 = 90^{\circ}00'$	ze skrętem w prawo
W <sub>4</sub>	km 0+200	$\angle \alpha_4 = 4^{\circ}30'$	ze skrętem w lewo
W <sub>5</sub>	km 0+362,40	$\angle \alpha_5 = 15^{\circ}30'$	ze skrętem w prawo
W <sub>6</sub>	km 0+452,50	$\angle \alpha_6 = 7^{\circ}40'$	ze skrętem w lewo
W <sub>7</sub>	km 0+507,50	$\angle \alpha_7 = 7^{\circ}00'$	ze skrętem w prawo
W <sub>8</sub>	km 0+567,50	$\angle \alpha_8 = 7^{\circ}30'$	ze skrętem w prawo
Koniec trasy - pkt. B.	km 0+628		

<u>Dane łuku W<sub>3</sub></u>		<u>Dane łuku W<sub>5</sub></u>	
km 0+136	PŁ = km 0+114	km 0+362,40	PŁ = km 0+342
$\angle \alpha_3 = 90^{\circ}00'$	SŁ = km 0+131,28	$\angle \alpha_5 = 15^{\circ}30'$	SŁ = km 0+362,29
R = 22,00 m	KŁ = km 0+148,56	R = 150,00 m	KŁ = km 0+382,58
T = 22,00 m		T = 20,40 m	
B = 9,11 m		B = 1,38 m	
Ł = 34,56 m		Ł = 40,58 m	
i <sub>0</sub> = 2 %		i = i <sub>0</sub> = 2 %	

b. zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych (rys. nr 2)

Przed przystąpieniem do czynności związanych z przebudową - modernizacją nawierzchni odcinka drogi należy wykonać osłonę na kable telekomunikacyjne z rur PE dwudzielnego typu AROTA  $\varnothing$  75 mm :

- w km 0+255 o długości L=5,0 m (przejście poprzeczne - przyłącze do budynku)
- w km 0+455 - do km 0+477 o długości L=22,0 m ( wzdłuż krawędzi jezdni)
- w km 0+477 o długości 4,0 m (przejście poprzeczne
- w km 0+602 o długości 4,0m (przejście poprzeczne – przyłącze do budynku)

**UWAGA !**

Zwraca się uwagę, aby przy wykonywaniu robót nad urządzeniami uzbrojenia podziemnego oraz przy zbliżeniach do tych urządzeń zachować szczególną ostrożność dokładnie zapoznając się z planem ich usytuowania i przebiegu w terenie.

**Należy również przestrzegać zaleceń i uwag podanych przez branżowych użytkowników tych urządzeń.**

c. przekroje poprzeczne - konstrukcja jezdni (rys. nr 3) Klasa drogi – D

Konstrukcję jezdni przyjęto dla ruchu lekkiego KR1, z obciążeniem 100 kN/oś i przy szybkości projektowej V<sub>p</sub> = 30 km/h, podłoże G-1 , o szerokości jezdni 3,00 m z betonu asfaltowego żwirowo- grysowego AC8S i poboczy ziemnych 2 x 0,75 m.

Zaprojektowano następujące warstwy nawierzchni:

- na odcinku prostym
  - warstwa ścieralna szerokości 3,0m i grubości 5,0 cm, z betonu asfaltowego żwirowo – grysowego zamkniętego, o uziarnieniu AC8S,,
  - górna warstwa podbudowy o szerokości 3,2 m i grubości warstwy 5 cm, z niesortu kamiennego o frakcji 0-31,5 mm
  - dolna warstwa podbudowy o szerokości 3,2 m i grubości 15 cm, z tłucznia kamiennego o frakcji 25-40 mm
  - pobocza ziemne 2x0,75m na odcinkach: od km 0+004 do km 0+025 i od km 0+115 do km 0+628
  - pobocza utwardzone 2x0,5 niesortem kamiennym o frakcji 0-31,5 mm na odcinku od km 0+025 do km 0+115
  - spadek poprzeczny jezdni daszkowy – 7 %
  - spadek poprzeczny poboczy – 5 %.
- Na odcinku projektowanym do przebudowy-modernizacji zaprojektowano dwie mijanki o długości po 25,0m, z klinami: najazdowym i wyjazdowym o długości po 10,0m, w km 0+161 i 0+398 o konstrukcji nawierzchni jak na odcinku prostym

– na łuku z wierzchołkiem  $W_3$  w km 1+136 i na łuku  $W_5$  w km 0+362,4 zaprojektowano, warstwy konstrukcyjne analogicznie jak na odcinku prostym.

Na łuku  $W_3$  występuje spadek poprzeczny jezdni jednostronny 2% wraz z poszerzeniem jezdni na długości łuku 4,0-5,0 m.

Na odcinku o długości 90,0 m tj. od km 0+025 do km 0+115 projektuje się obustronne umocnienie poboczy 2x0,5m niesortem kamiennym o frakcji 0-31,5 mm i grubości warstwy 10 cm.

Niweletę odcinka drogi o długości 624 m podniesiono o 25 cm w stosunku do istniejącej nawierzchni betonowo-żuźlowej

d. odwodnienie

Wody opadowe z jezdni zostaną odprowadzone poprzez spadki podłużne i poprzeczne na przyległe pobocza ziemne.

e. zjazdy (rys. nr 2)

Na planie sytuacyjnym pokazano lokalizację projektowanych do przebudowy 17 zjazdów z drogi gminnej w km :

1	0+013,5	L
2	0+031,5	P
3	0+082,5	L
4	0+130	L
5	0+156	L
6	0+185,5	L
7	0+185,5	P
8	0+247,5	L
9	0+272	L
10	0+301,5	L
11	0+319,5	P
12	0+334,5	L
13	0+363	P
14	0+383	P
15	0+386	L
16	0+593	P
17	0+593	L

Projektuje się utwardzenie zjazdów o następujących parametrach :

- szerokość nawierzchni: 4,0m ze skosami 1,0m x 1,0m
- szerokość poboczy ziemnych : 2x 0,75m

Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni zjazdów z niesortu kamiennego o frakcji 0-31,5 mm, o grubości 15 cm po zagęszczeniu

Podczas wykonywania warstw konstrukcyjnych nawierzchni zjazdu publicznego projektuje się wykonanie koryta z uformowaniem poboczy ziemią pochodzącą z wykopu.

f. organizacja ruchu

Stała organizacja ruchu drogowego ujęta została w odrębnym opracowaniu.

Opracował:  
inż. Franciszek Dobruk

Chełm, maj 2014 r.

## WYKAZ ZJAZDÓW

### PRZEBUDOWA –MODERNIZACJA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W MAJDANIE LEŚNIEWSKIM OD KM 0+004 DO KM 0+628

Lp	Lokalizacja strona	Szerokość zjazdu (m)	Długość zjazdu (m)	Pow. skosów (m <sup>2</sup> ) Σ	Pow. utwardzona (m <sup>2</sup> )
1	km 0+013,5 L	4,00	1,0	1,0	5,0
2	km 0+031,5 P	4,00	1,0	1,0	5,0
3	km 0+082,5 L	4,00	1,0	1,0	5,0
4	km 0+130 L	4,00	3,0	1,0	13,0
5	km 0+156 L	4,00	1,5	1,0	7,0
6	km 0+185,5 L	4,00	2,0	1,0	9,0
7	km 0+185,5 P	4,00	1,0	1,0	5,0
8	km 0+247,5 L	4,00	3,0	1,0	13,0
9	km 0+272 L	4,00	2,5	1,0	11,0
10	km 0+301,5 L	4,00	3,0	1,0	13,0
11	km 0+319,5 P	4,00	2,0	1,0	9,0
12	km 0+334,5 L	4,00	3,0	1,0	13,0
13	km 0+363 P	4,00	3,0	1,0	13,0
14	km 0+383 P	4,00	2,0	1,0	9,0
15	km 0+386 L	4,00	3,0	1,0	13,0
16	km 0+593 P	4,00	2,0	1,0	9,0
17	km 0+593 L	4,00	1,0	1,0	5,0
<b>Σ</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>17,0</b>	<b>157,00</b>

**INFORMACJA**  
**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres obiektu budowlanego

**Przebudowa- modernizacja drogi dojazdowej  
do gruntów rolnych w miejscowości Majdan Leśniowski  
na odcinku od km 0+004 do km 0+628**

**Branża:                   Drogowa**

**Inwestor:               Gmina Leśniowice**

**Projektant             inż. Franciszek Dobruk  
upr. proj. nr 724/ch/88**

**Chełm, maj 2014**



## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót obejmuje przebudowę - modernizację drogi dojazdowej do gruntów rolnych miejscowości Majdan Leśniowski, polegającą na wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni, z uwagi na bardzo złą jakość istniejącej nawierzchni wykonanej ze stabilizacji gruntu cementem i brak warstwy ścieralnej. Przebudowa-modernizacja obejmuje również wykonanie dwóch mijanek o długości 25 m i szerokości 2,0m w km 0+161 i 0+398, w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu i wykonanie zjazdów do przyległych działek i gospodarstw.

#### Kolejność wykonywania robót:

- 1) wytyczenie osi, krawędzi jezdni na odcinku prostym i na łukach
- 2) zabezpieczenie kabla telekomunikacyjnego przez założenie przepustów z rur PE  $\varnothing$  75, dwudzielnych typu AROTA
- 3) wykonanie wykopów i nasypów
- 4) wykonanie dolnej warstwy podbudowy grubości 15 cm i szerokości 3,2m z tłucznia kamiennego o frakcji 25 -40 mm
- 5) wykonanie górnej warstwy podbudowy o grubości 5 cm i szerokości 3,2m z niesortu kamiennego o frakcji 0-31,5 mm
- 6) wykonanie warstw j.w na mijankach i łukach
- 7) wykonanie warstwy ścieralnej grubości 5,0 cm, z betonu asfaltowego żwirowo-grynowego zamkniętego o uziarnieniu AC8S na odcinku prostym, mijankach i łukach
- 8) obustronne uzupełnienie poboczy ziemnych o szerokości 2x 0,75m na odcinkach od km 0+004 do km 0+025 i od km 0+115 do km 0+628
- 9) obustronne umocnienie poboczy ziemnych na odcinku 90,0 m tj. od km 0+025 do km 0+115 niesortem kamiennym o frakcji 0-31,5 mm
- 10) wyprofilowanie i uporządkowanie przyległego terenu wraz z obsianiem trawą

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

Teren po którym przebiega projektowany do przebudowy-modernizacji odcinek drogi dojazdowej uzbrojony jest:

- w sieć wodociągową z przyłączami do budynków,
- sieć telekomunikacyjną kablową z trzema przejściami poprzecznymi , w km 0+255 , 0+ 477 i 0+602 oraz w km 0+455 - do km 0+477 o długości L=22,0 m ( wzdłuż krawędzi jezdni),
- napowietrzną sieć energetyczną.

W fazie realizacji przedmiotowej inwestycji nie wystąpią kolizje z istniejącym zastrzeżeniem.

**3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi:**

- ruch samochodów osobowych i sprzętu rolniczego odbywający się w obrębie przebudowy
- uzbrojenie podziemne jak w pkt-cie 2.
- obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem
- rozładunek i składowanie materiałów budowlanych
- transport kołowy.

**4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:**

Specyfika projektowanych do budowy zadań wymaga sporządzenia przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126).

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia będzie podstawą do prowadzenia robót budowlano montażowych przedmiotowego zadania w sposób bezpieczny i zgodny z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca będzie postępował zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401)
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. nr 118, poz. 1263).

**5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

- a) wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót budowlanych powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP,
- b) przed przystąpieniem do robót wymienionych w pkt. 1, kierownik budowy powinien każdorazowo przeprowadzić ustne szkolenie wszystkich pracowników związanych z tymi robotami, kładąc szczególny nacisk na zachowanie ostrożności przy wykonywaniu robót w pobliżu urządzeń i obiektów stwarzających szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia. Przeprowadzenie szkolenia należy udokumentować wpisem do dziennika budowy, a w książce szkoleń fakt szkolenia potwierdzić przez szkolonych pracowników.

## **6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom:**

W celu zachowania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapobieżenia zagrożeniom podczas realizacji inwestycji należy:

- a) zorganizować socjalne zaplecze budowy dla pracowników fizycznych oraz na potrzeby magazynu na narzędzia i drobny sprzęt, z uwzględnieniem warunków bhp i ppoż.
- b) należy zapewnić podstawowy sprzęt do udzielenia pierwszej pomocy, oraz środki techniczne do powiadamiania służb ratowniczych w razie wystąpienia zagrożenia (sprawny telefon),
- c) należy bezwzględnie wykonać czasowe oznakowanie miejsca robót wg Rozporządzenia 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 zał. do Dz.U.220 poz.2181 z dn.23.12.3003,
- d) zwraca się uwagę aby przy wykonywaniu robót nad urządzeniami uzbrojenia podziemnego, oraz przy zbliżeniach do tych urządzeń zachować szczególną ostrożność dokładnie zapoznając się z planem ich usytuowania i przebiegu w terenie. Należy również przestrzegać zaleceń i uwag podanych przez branżowych użytkowników tych urządzeń,
- e) transport , rozładunek i składowanie materiałów odbywać się będzie zgodnie z wytycznymi producentów i przepisami BHP.
- f) roboty budowlane przedmiotowego zadania wykonywane będą zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej.
- g) sprzętem będą posługiwać się jedynie uprawnione i przeszkolone ku temu osoby, mogące się okazać odpowiednimi zaświadczeniami.

Chełm, maj 2014r.

Opracował:  
inż. Franciszek Dobruk