

**Przebudowa drogi gminnej Nr 114024N
do msc. Jarzeń, gmina Lelkowo
– przedmiar robót**

DROG – MAR

mgr inż. MAREK PIECZYŃSKI
14 – 500 BRANIEWO UL. Moniuszki 13A
Tel. Kom. 660495177

PRZEDMIAR ROBÓT

ZADANIE : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 114024N
DO MSC. JARZEŃ Gmina Lelkowo
(dokumentacja km 0+000 do km 0+560)

INWESTOR : GMINA LELKOWO, 14-521 LELKOWO, LELKOWO 21

CPV 45100000-8, 45233000-9, 45230000-8

Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Data i podpis
Opracował	mgr inż. Marek Pieczyński	uprawniony projektant w zakresie dróg nr 1636/EL/91	marzec 2016 r.

1. Charakterystyka terenu (stan istniejący)

Droga na odcinku przewidzianym do przebudowy posiada nawierzchnię brukową . Początek drogi stanowi granica działki nr 190/2 . Koniec odcinka znajduje się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1324N Młynowo – Jarzeń . Skrzyżowanie to w obrębie pasa drogi powiatowej przebuduje ZDP w Braniewie . Stanowi to osobne opracowanie . Droga przebiega w terenie lekko falistym o różnicy wzniesień wynoszącym około 10,0 m. Otoczenie drogi na całym odcinku stanowią pola uprawne , łąki i pastwiska . Szerokość pasa drogowego na początkowym odcinku długości kilkudziesięciu metrów wynosi około 20m , na pozostałym zasadniczo 11,0 m . Szerokość jezdni brukowej 3,5 m . Na całym odcinku przy jezdni znajduje się gruntowe pobocze . Z uwagi na zniszczoną i zdeformowaną nawierzchnię jezdni konieczne jest wzmocnienie poprzez ułożenie warstwy wyrównawczej z kruszywa łamanego oraz na to warstwy bitumicznej. Jezdnia drogi jest w poziomie przyległego terenu . W km 0+361 pod drogą przechodzi przepust prowadzący wodę istniejącego cieku . Przepust jest w złym stanie technicznym i wymaga remontu. Odcinkiem drogi przewidzianym do przebudowy odbywa się ruch samochodowy i sprzętu rolniczego mieszkańców Jarzenia oraz Głębocka . Wzdłuż drogi , poza jezdnią biegnie po lewej stronie na długości 70m sieć wodociągowa. W dwóch miejscach przecina drogę w poprzek kanalizacja deszczowa. Przy robotach ziemnych , zwłaszcza wykopach , należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu ich w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych.

2. Zakres opracowania

Opracowana dokumentacja stanowi branżę drogową . W ramach zadania na omawianym odcinku przewiduje się :

- Wykonanie poboczy z mieszanki optymalnej
- Ułożenie warstwy wyrównawczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- Ułożenie warstwy nawierzchni bitumicznej
- Poprawienie odwodnienia

3. Stan projektowany (przebieg trasy)

A. Parametry techniczne

- Klasa techniczna drogi D
- Prędkość projektowa $V_p = 30$ km/h
- Przekrój poprzeczny drogowy :
 - Szerokość jezdni – 3,5 m
 - Szerokość poboczy – 0,75 m
- Kategoria ruchu - ruch KR1
- Obciążenie 80 kN/oś

A. Zakres prac

Na odcinku istniejącej nawierzchni brukowej położona zostanie warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego ze skały litej stabilizowanego mechanicznie, a na niej warstwa bitumiczna SMA16 gr. 5 cm. Pobocza zostaną uzupełnione z mieszanki optymalnej. Zadanie obejmuje też wykonanie prac związanych z poprawą odwodnienia. Polegać to będzie na odcinkowym odtworzeniu rowu przydrożnego wraz z remontem istniejącego przepustu pod drogą. Dla umożliwienia wymijania się pojazdów zostanie wykonana mijanka

B. Niweleta

Niweleta jezdni na całym odcinku zostanie wyniesiona o grubość warstwy wyrównawczej i ścieralnej. Pochylenie niwelety na tym odcinku maksymalnie dopasowane do istniejącej.

C. Przekrój poprzeczny

Jezdnia drogi na całym odcinku, w przekroju poprzecznym zachowa istniejącą szerokość nawierzchni i spadki poprzeczne (po wyrównaniu nierówności kruszywem).

Na całym odcinku obustronne pobocza szerokości 0,75 m. Na odcinku mijanki szerokość jezdni będzie wynosiła 5,5 m, o spadku w kierunku pobocza.

4. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Dla drogi w uzgodnieniu z inwestorem przyjęto następującą konstrukcję:

Na odcinku jezdni o nawierzchni brukowej

- warstwa ścieralna gr. 5 cm z SMA 16
- warstwa wyrównawcza śr. gr. 15 cm z kruszywa łamanego 0/31,5 ze skały litej stabilizowanego mechanicznie
- istniejąca nawierzchnia brukowa

Na mijance:

- warstwa ścieralna gr. 5 cm z SMA 16
- warstwa wiążąca gr. 5 cm z betonu asfaltowego (AC 16 W)
- warstwa podbudowy gr. 15 cm z kruszywa łamanego 0/31,5 ze skały litej stabilizowanego mechanicznie
- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm

Na zjazdach:

- warstwa ścieralna gr. 5 cm z SMA 16
- warstwa podbudowy gr. 15 cm z kruszywa łamanego 0/31,5 ze skały litej stabilizowanego mechanicznie

5. Zakres ilościowy robót

- warstwa podbudowy gr 15 cm z kruszywa łamanego ze skały litej
0/31,5 stabilizowanego mechanicznie - 118,0 m²
- warstwa wyrównawcza śr gr 15 cm z kruszywa łamanego ze skały litej
0/31,5 stabilizowanego mechanicznie - 2.021,0 m²
- ułożenie warstwy ścieralnej gr. 5 cm z SMA 16 - 2.071,0 m²
- pobocza śr. gr 15 cm z mieszanki optymalnej - 804,0 m²
- warstwa odsączająca gr 15 cm z piasku - 61,0 m²
- przepust o średnicy 60 cm - 8,0 mb
- wykopy - 118,2 m³

ZAŁĄCZNIK DO PRZEDMIARU ROBÓT

1. Roboty pomiarowe
 - 0,560 km
2. Rozbiórka istniejącej nawierzchni z bruku nad przepustem z wywozem
 - 7,0 m²
3. Rozbiórka istniejącego przepustu pod drogą z wywozem materiału z rozbiórki
 - 11,0 mb
4. Roboty ziemne (wykopy) z profilowaniem skarp i dna , w grunt kat. III z wywozem
 - pod zjazdy $8 \times [(5,0\text{m} + 7,0\text{m}) \times 1,0\text{ m} \times 0,5] \times 0,2\text{ m} = 9,6\text{ m}^3$
 - usunięcie poboczy $0,1\text{ m} \times 0,75\text{ m} \times 1072,0\text{ m} = 80,4\text{ m}^3$
 - przepust pod drogą 16,0 m³
 - pod mijankę $61,0\text{ m}^2 \times 0,2\text{ m} = 12,2\text{ m}^3$
 - Razem: 118,2 m³
5. Wykonanie ławy fundamentowej żwirowej pod przepust pod drogą
 - 8,0 m x 0,8 m x 0,2 m = 1,28 m³
6. Ułożenie przepustu z rur Polietylenowych pod drogą średnicy 60 cm
 - 8,0 mb
7. Zasypanie przepustu z zagęszczeniem warstwami (wraz z pozyskaniem i dostarczeniem materiału)
 - $11,6\text{ m}^3 - 2,26\text{ m}^3 = 9,34\text{ m}^3$
8. Obrukowanie wlotu i wylotu przepustu
 - 2 szt
9. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod konstrukcję zjazdów, na mijance i w miejscu zdjętych poboczy
 - $48,0\text{ m}^2 + 61,0\text{ m}^2 + 804,0\text{ m}^2 = 913,0\text{ m}^2$
10. Ułożenie warstwy odsączającej gr. 15cm z piasku pod mijankę
 - 61,0 m²
11. Ułożenie podbudowy gr. 15cm z kruszywa łamanego 0/31,5 ze skały litej granitowej stabilizowanego mechanicznie na zjazdach , mijance nad przepustem
 - $8 \times 6,0\text{ m}^2 + 61,0\text{ m}^2 + 9,0\text{ m}^2 = 118,0\text{ m}^2$
12. Ułożenie warstwy wyrównawczej śr. gr. 15cm z kruszywa łamanego 0/31,5 ze skały litej granitowej stabilizowanego mechanicznie na odcinku brukowym
 - $560,0\text{ m} \times 3,6\text{ m} + 5,0\text{ m}^2 = 2.021,0\text{ m}^2$

ZAŁĄCZNIK DO PRZEDMIARU ROBÓT

13..Oczyszczenie nawierzchni przed ułożeniem w-wy wyrównawczej i ścieralnej

$$- 2.016,0 \text{ m}^2 + 5,0\text{m}^2 + 61,0 \text{ m}^2 + 48,0 \text{ m}^2 + 1.960,0\text{m}^2 + 5,0\text{m}^2 + 58,0 \text{ m}^2 + 48,0 \text{ m}^2 = 4.201,0 \text{ m}^2$$

14 Ułożenie w-wy wiążącej gr.5 cm z betonu asfaltowego AC 16W z dowozem (mijanka)

$$- 58,0 \text{ m}^2$$

15. Ułożenie w-wy ścieralnej gr.5 cm z SMA 16 z dowozem (trasa zasadnicza , mijanka , zjazdy)

$$- 560,0 \text{ m} \times 3,5 \text{ m} + 5,0 \text{ m}^2 + 58,0 \text{ m}^2 + 48,0 \text{ m}^2 = 2.071,0 \text{ m}^2$$

16. Wykonanie poboczy śr. gr. 15 cm z mieszanki optymalnej

$$- 560,0 \text{ m} \times 0,75 \text{ m} \times 2 - 48,0 \text{ m} \times 0,75 \text{ m} = 804,0 \text{ m}^2$$

PRZEDMIAR ROBÓT

Pozycja STWiORB	L.p.	Obliczenie wielkości	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5
01.00.00		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE CPV 45100000-8		
01.01.01	1.	Wytyczenie trasy oraz pomiary w okresie trwania robót Pozycja nr 1 załącznika do przedmiaru	km	0,560
01.02.04	2	Rozbiórka istniejącej nawierzchni z bruku nad przepustem z wywozem Pozycja nr 2 załącznika do przedmiaru	m ²	7,0
01.02.04	3	Rozbiórka istniejącego przepustu pod drogą z wywozem materiału z rozbiórki Pozycja nr 3 załącznika do przedmiaru	mb	11,0
02.00.00		ROBOTY ZIEMNE CPV 45100000-8		
02.01.01	4.	Wykopy w gruncie kat. III z profilowaniem skarp i dna oraz wywozem Pozycja nr 4 załącznika do przedmiaru	m ³	118,2
03.00.00		ODWODNIENIE PASA DROGOWEGO CPV 45230000-8		
03.06.01	5	Wykonanie ławy fundamentowych żwirowych pod przepust pod drogą Pozycja nr 5 załącznika do przedmiaru	m ³	1,28
03.06.01	6	Ułożenie przepustów z rur Polietylenowych pod drogą średnicy 60 cm Pozycja nr 6 załącznika do przedmiaru	mb	8,0
03.06.01	7	Zasypanie przepustu z zagęszczeniem warstwami (wraz z pozyskaniem i dostarczeniem materiału) Pozycja nr 7 załącznika do przedmiaru	m ³	9,34
03.06.01	8	Obrukowanie wlotu i wylotu przepustu Pozycja nr 8 załącznika do przedmiaru	szt	2
04.00.00		PODBUDOWY CPV 45233000-9		
04.01.01	9	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne Pozycja nr 9 załącznika do przedmiaru	m ²	913,0
04.02.01	10	Ułożenie warstwy odsączającej gr. 15cm z piasku pod mijką Pozycja nr 10 załącznika do przedmiaru	m ²	61,0
04.04.02	11	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 ze skały litej granitowej stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm Pozycja nr 11 załącznika do przedmiaru	m ²	118,0
04.04.02	12	Warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0/31,5 ze skały litej granitowej stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm Pozycja nr 12 załącznika do przedmiaru	m ²	2021,0
04.03.01	13	Oczyszczenie nawierzchni przed ułożeniem w-wy wyrównawczej i ścieralnej Pozycja nr 13 załącznika do przedmiaru	m ²	4.201,0
05.00.00		NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9		
05.03.05	14	Ułożenie w-wy wiążącej gr.5 cm z betonu asfaltowego AC 16W z dowozem Pozycja nr 14 załącznika do przedmiaru	m ²	58,0
05.03.27	15	Wykonanie warstwy ścieralnej gr. 5 cm z SMA 16 z dowozem Pozycja nr 15 załącznika do przedmiaru	m ²	2071,0
06.00.00		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE CPV 45100000-8		
06.03.01	16	Uzupełnienie poboczy mieszanką optymalną gr. 15 cm Pozycja nr 16 załącznika do przedmiaru	m ²	804,0