

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW



WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 511 974 726.

OPIS TECHNICZNY

I. STAN ISTNIEJĄCY:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie przebudowy drogi powiatowej nr. 1071F w m. Brzeźnica na odcinku 234,32 mb. Przebudowa jest kontynuacją robót wykonanych 2014 r. Nawierzchnia istniejąca – bitumiczna na podbudowie z tłucznia, o szerokości 4,00 m. Po stronie prawej szerokie pobocze gruntowe, po stronie lewej na odcinku 0+000,00 – 0+029,00 chodnik z betonowej kostki brukowej. Dalej pobocze gruntowe o szerokości do 1,5 m. Od km: 0+035,00 rów przydrożny. Stan nawierzchni zły – ubytki w nawierzchni, spękania, a przede wszystkim wąska jezdnia. Z drogą krzyżują się 5 dróg gminnych. Obiekt zlokalizowany na działce numer 48, 795, 26/25. Teren znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej, oraz poza obrębem szkód górniczych..

II. STAN PROJEKTOWANY:

2.1. PLAN SYTUACYJNY:

Początek opracowania – punkt 0+000,00 przyjęto w miejscu zakończenia w 2014 r nawierzchni z betonu asfaltowego. Trasa posiada jedno załamanie w planie w prawo. Przyjęto poszerzenie jezdni po stronie prawej do szerokości 6,00 m. Jezdnia w km: 0+000,00 posiada szerokość 5,50 m. Zmiana szerokości po stronie prawej poprzez projektowane skrzyżowanie z drogą gminą. W kilometrze 0+1 do kilometra 0+2 , strona lewa zaprojektowano parking przy Urzędzie Gminy na 15 miejsc postojowych, w tym 2 dla osób niepełnosprawnych.

Trasa w planie przedstawia się następująco:

0+000,00 – 0+000,42	prosta o $L = 0,42$ m,
0+000,42 – 0+034,62	łuk poziomy(P), o $R = 140,00$,
0+034,62 – 0+234,32	prosta o $L = 199,70$ m.

Przekrój jezdni półuliczny. Po stronie lewej chodnik o szerokości 1,50 m. Głębokość parkingu 4,50 m, szerokość miejsc postojowych 2,30, dla osób niepełnosprawnych 3,60 m. Z parkingiem chodnik o szerokości 1,10 - 1,28 m. Poszerzenie jezdni średnia szerokość 1,93 m strona prawa. Łuki skrzyżowań z drogami gminnymi wyokrąglono promieniami o $R = 5,00$ m. Zaprojektowano wjazdy do wszystkich przyległych posesji. Istniejący rów przydrożny po stronie lewej przewidziany do regulacji tj. pogłębienia i wyskarpowania tak by pomiędzy lewą krawędzią jezdni a krawędzią rowu mógł być wykonany chodnik o szerokości 1,50 m.

2.2. PRZEKRÓJ NORMALNY:

Zaprojektowaną następującą konstrukcję jezdni na poszerzeniu:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego C8S50/70, o grubości 5 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego C11W50/70, o grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego C16P50/70, grubości 7 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego o grubości 20 cm,
- warstwa odcinająca z piasku o grubości 15 cm.

Istniejącą nawierzchnię dostosować do potrzeb podbudowy poprzez frezowanie, profilowanie tłuczniem i masą mineralno – asfaltową. Na wyprofilowanej nawierzchni istniejącej ułożyć warstwę wiążącą i ścieralną jak na poszerzeniu.

Nawierzchnia parkingu:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej, czerwona, o grubości 8 cm,
- podsypka z grys kamionnego 0-5 mm, o grubości 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego o grubości 15 cm.

Chodnik:

- betonowa kostka brukowa, szara o grubości 6 cm,
- podsypka z grys kamionnego 0-5 mm o grubości 5 cm.

Po stronie lewej krawężnik betonowy 100 x 30 x15 na ławie z betonu C10/15 z oporem. Chodnik zamknięty obrzeżem betonowym 100 x 30 x 8.

Spadek poprzeczny nowej nawierzchni daszkowy o $i = 2\%$, spadek chodnika oraz nawierzchni parkingu – do jezdni o $i = 2\%$.

3. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY:

Przekrój dostosowany do istniejącej nawierzchni bitumicznej. Przyjęto następujące spadki podłużne:

0+000,00 - 0+149,50	$i = 0,54\%$,
0+149,50 – 0+206,50	$i = 0,30\%$,
0+206,50 – 0+234,32	$i = 0,50\%$.

5. ODPROWADZENIE WÓD POWIERZCHNIOWYCH:

Przebudowa drogi nie zmienia istniejącego systemu odprowadzenia wody opadowej. Kosztorys inwestorski uwzględnia regulację istniejącego rowu przydrożnego po stronie lewej i wykonanie ścieków pochodnikowych. Po stronie prawej woda poprzez spadki poprzeczne i podłużne odprowadzana jest jak do chwili obecnej poza koronę drogi.

6. ROBOTY ZIEMNE:

Roboty ziemne(wykopy) obejmują wykonanie koryta pod nową konstrukcję nawierzchni na poszerzeniu. Część urobku przenieść na nasyp pod projektowany chodnik i pobocza gruntowe.

- wykop całkowity 168,02 m³
- nasyp całkowity 131,03 m³
- do odwiezienia 55,60 m³

Kategoria gruntu III.

Odległość transportu ziemi przyjęto 5 km.

7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

▪ Powierzchnia chodnika naw. bet. kostki bruk.	414,50 m ² ,
▪ Powierzchnia zjazdów na posesje	348,75 mb
▪ krawężnik betonowy	330,10 mb
▪ krawężnik najazdowy	42,00 mb,
▪ Obrzeża betonowe 100x30x8	239,00 mb
▪ Warstwa ścieralna	1.400,42 m ²
▪ Warstwa odcinająca na poszerzeniu	577,62 m ² ,
▪ Podb. POM. Z kruszywa łamanego	544,41 m ² ,
▪ Podb. Zasadnicza z bet. Asf.	510,97 m ²
▪ Nawierzchnia parkingu	185,50 m ² .

8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO.

Obiekt nie stwarza negatywnego wpływu na środowisko.

A/. Ochrona przed hałasem i wibracją – zagrożenie nie występuje.

B/. Ochrona wód i powierzchniowych otworów geologicznych – nie będą występowały zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych.
Z uwagi na nizinny charakter nie zachodzi możliwość erozyjnego oddziaływania spływu wód opadowych. W sąsiedztwie nie występują ujęcia wody pitnej.

C/. Ochrona powietrza – zagrożenie nie występuje.

D/. Ochrona przyrody, krajobrazu, gruntów leśnych i rolnych:

Nie występuje.

E/. Ochrona środowiska kulturowego:

Nie występuje.

F/. Zagospodarowanie terenów zielonych:

Nie występuje.

9. WYCINKA DRZEW:

Zachodzi konieczność wycinki i szt. Drzewa – stosownie do załączonej decyzji..

10. URZĄDZENIA ZABEZPIELAJĄCE:

Nie dotyczy.

11. OBIEKTY MOSTOWE I PRZEPUSTY:

Nie występuje..

12. OZNAKOWANIE:

Nie dotyczy.

13. WYWŁASZCZENIA:

Roboty w istniejącym pasie drogowym.

14. URZĄDZENIA OBCE:

Nie występuje.

15. MAŁA ARCHITEKTURA:

Nie dotyczy.

[Signature]
Marek Kusznierczyk
Pracownia Projektowa i Inżynierska
Budowlana Sp. z o.o.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA(bioz).**

**Inwestycja: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR: 1071F
W m. BRZEZNICA.**

Lokalizacja: m. BRZEŻNICA.

Branża: drogowa.

Inwestor: POWIAT ŻAGAŃSKI.

Zgodnie z §2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. nr. 120, poz. 1126) w związku z art. 20. ust. 1, pkt 1b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr. 156, poz. 1118) kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu BIOZ w oparciu o niniejszą informację.

1/. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

Opracowanie dotyczy przebudowy odcinka drogi powiatowej nr: 1071F na długości 234,32 mb w m. Brzeźnica. Przebudowa obejmuje wykonanie koryta na poszerzeniu, wykonaniu nowej podbudowy z kruszywa łamanego i wykonaniu nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni z betonu asfaltowego. Po stronie lewej wykonanie chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej w krawężnikach betonowych i obrzeżach. Przy posesji Urzędu Gminy, strona lewa parking o głębokości 4,50 m na 15 miejsc postojowych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Pogłębienie istniejących rowów przydrożnych.

2/. Informacja dotycząca przewidywanych zagrożeń:

- praca maszyn budowlanych na terenie budowy i przebywanie osób w ich zasięgu, ruch drogowy.
- dostawa materiałów na teren budowy i manewry środków transportowych przy ich za i wyładunku.
- możliwość przechodzenia przez teren budowy osób tam niepracujących, w szczególności dzieci, dlatego też wszystkie prace muszą być prowadzone przy pełnej obserwacji terenu budowy oraz przez kierownika i pracujących tam ludzi.
- zagrożenia występujące z powodu nie stosowania indywidualnych ochron takich jak rękawice, nakolanniki, obuwie i odzież robocza.

3/. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:

- miejsce prowadzenia robót budowlanych w pasie drogowym należy odpowiednio oznakować i wprowadzić czasową organizację ruchu.
- miejsca robót nie zakończonych wynikających z przerw technologicznych itp. należy dodatkowo wygrodzić zaporami oraz oświetlić.

4/. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- rozpoczęcie robót należy poprzedzić sprawdzeniem czy zostały przez geodetę namierzone urządzenia(gazociąg, sieć energetyczna, linie kablowe).
- szczególną uwagę należy zachować przy wykonywaniu robót ziemnych w wykopie oraz przy zagęszczeniu gruntu i warstw podbudowy.

5/. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

- przed przystąpieniem do pracy każdy z pracowników powinien przejść przeszkolenie z obowiązujących przepisów BHP odnośnie stanowiska pracy jaką będzie wykonywał oraz przeszkolenie ogólne z przepisów BHP dotyczące wszystkich prac prowadzonych w trakcie realizacji zadania.
- zatrudnieni pracownicy muszą posiadać wymagane uprawnienia stosowne do stanowiska pracy oraz aktualne badania lekarskie.
- wszyscy uczestnicy procesu inwestycyjnego pracujący i poruszający się na terenie budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny (kamizelki, kaski).
- dbałość o ciągłe zabezpieczenie terenu budowy tj. aktualizacja oznakowania robót i eliminowanie zagrożeń.

Zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wymagane jest, aby sporządzony plan BIOZ został pozytywnie zaopiniowany przez rzeczoznawcę w zakresie BHP.

Zgodnie z art. 21a, ust.1, pkt.1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku. Prawo Budowlane plan BIOZ na budowie sporządza się jeżeli:

- przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.
- w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2, art. 21a w/w ustawy.

[Handwritten signature and stamp]
Dział Budownictwa
Urząd Miasta i Gminy
Władysławowo
2016

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW



WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 511 974 726.

TABELE.

TAABELA ROBÓT I LIEWNYCH **DROGA POWIATOWA 1071F W m. BRZEZNICA**

Km	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość		Objętość		Zużycie na miejscu		Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
	W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	W	N	+	-
1.	2.	3.	4.	5.	6.	8.	7.	8.	9.		10.	11.	12.	13.
0 + 000,00	0,69	0,00	0,63	0,47	91,50	43,00	57,64	43,00	43,00		14,64	0,00	14,64	0,00
0 + 091,50	0,57	0,95	0,58	0,91	58,00	52,78	33,64	52,78	33,64		0,00	19,14	0,00	4,50
0 + 149,50	0,60	0,87	0,97	0,51	23,50	11,98	22,79	11,98	11,98		10,81	0,00	6,31	0,00
0 + 173,00	1,34	0,14	1,03	0,34	37,10	12,61	38,21	12,61	12,61		25,60	0,00	31,91	0,00
0 + 210,10	0,73	0,54	0,65	0,44	24,22	10,66	15,74	10,66	10,66		4,55	0,00	36,46	0,00
0 + 234,32	0,58	0,34												
					234,32	131,03	168,02	131,03	111,89		55,60	19,14		

Marek Kusmierzyn
 Inżynier
 Lp. ew. 110
 Stawiana Specjalności

TABELA FREZOWANIA **DROGA POWIATOWA NR. 1071F W M. BRZEZNICA.**

Km	Powierzchnia	Srednia powierzchnia	Odległość	Objętość								
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	F		F			F					+	
0 + 000,00	0,00		0,00		91,50	0,00						
0 + 091,50	0,00		0,08		58,00	4,64						
0 + 149,50	0,015		0,09		23,50	2,10						
0 + 173,00	0,03		0,02		37,10	0,74						
0 + 210,10	0,00		0,01		24,22	2,42						
0 + 234,32	0,01											
						0,90						

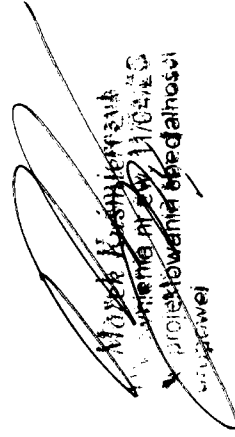
== 330,00 m2

Marek Kuśmierczyk
 Urządzenia new. 1000
 projektowania sped. 1000
 Kucowej

TABIELA PROFILOWANIA. DROGA POWIATOWA NR. 1071F W M. BRENENICA.

KILOMETRAŻ	POW. MB	POW. TL	SR. POW. MB	SR. POW. TL	ODLEGŁOŚCI	OBJĘTOŚĆ MB	OBJĘTOŚĆ TL
-0+000,00	0,15	0,00					
-0+091,50	0,12	0,23	0,14	0,12	91,50	12,81	10,98
-0+149,50	0,08	0,06	0,10	0,12	58,00	5,80	6,96
-0+173,00	0,06	0,00	0,07	0,00	23,50	1,64	0,00
0+210,10	0,18	0,47	0,12	0,24	37,10	4,45	8,90
0+234,32,00	0,16	0,30	0,17	0,39	24,22	4,12	9,45
					234,32	28,82	36,29

MB 28,82 x 2,1= 60,52 Mg
TL 36,29 x 1,8= 65,32 Mg


 Mieczysław Kucharski
 Dyrektor Nadr. 11/02/20
 Projektowanie i badanie

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW



WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL 511 974 726

KOSZTORYS ŚLEPY.

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 511 974 726.

**CZĘŚĆ
RYSUNKOWA.**