

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

„BEMARK”

WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 514 143 760.

EGZ.2.

PROJEKT BUDOWLANY

**BUDOWA DROGI DLA ROWERÓW NA TERENIE
KOSI – GMINA RZGÓW.
ODCINEK W m. SŁAWSK.**

Adres: m. SŁAWSK,
Dz. Nr:69, 70/3, 377, 397, 925, 70/4, 942/3.

Inwestor: GMINA RZGÓW.
62-586 RZGÓW
UL. KONIŃSKA 8..

Projektant:

Branża: DROGI:

Marek Kuśmierczyk
upr. nr. 11/04/ZG
spec. drogowa.

Marek Kuśmierczyk
Uprawnienia nr 11/04/ZG
do projektowania spec. drogowej

Lubsko, grudzień 2017

TECZKA ZAWIERA:

1/. STRONA TYTUŁOWA	1,
2/. SPIS TREŚCI	2 ,
3/. UPR. BUD.+LOIIB	3 – 6,
4/. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7 – 12,
5/. OPIS TECHNICZNY	13 – 17,
6/. INFORMACJA BIOZ	18 – 20,
7/. KOSZTORYS ŚLEPY	21 – 29,
11/. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	30 – 32,
12/. PRZEKRÓJ NORMALNY	31,
15/. RYSUNKI KONSTRUKCYJNE	32.

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

„ BEMARK ”

WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 514 143 760.

- UPRAWNIENIA,**
- IZBA BUDOWLANA,**
- OŚWIADCZENIA.**

Zielona Góra dnia 25 maja 2004r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14, ust.1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz.2016z późn.zm.*) oraz §5 ust.3a pkt 1, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu **Markowi KUŚMIERCZYKOWI**
technikowi drogowemu
urodzonemu dnia 21 kwietnia 1951r. w Lubsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 11/04/ZG

do projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji

Pouczenie

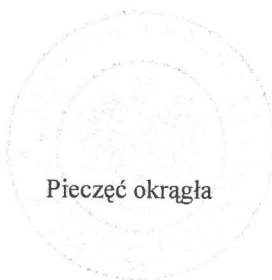
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Tadeusz Wawrzyniak

2. Jan Sękowski

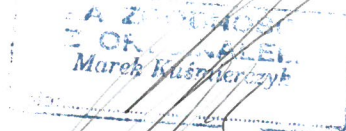
3. Tadeusz Glapa



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Lubuskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
w Zielonej Górze
Tadeusz Glapa

Otrzymują:

1. Pan **Marek Kusmierczyk**
zam. 68-800 Lubsko, ul. Budowlanych 4
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-I1F-CZE-SK9 *

Pan Marek Kuśmierczyk o numerze ewidencyjnym LBS/BD/1287/02
adres zamieszkania ul. Budowlanych 4, 68-300 Lubsko
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-12 roku przez:

Andrzej Cegiełnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)



* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Marek Kuśmierczyk

Lubsko, dn 20. 12. .2017 r.

68 – 300 Lubsko

Ul. Budowlanych 4

11/04/ZG - 25 maja 2004 r.

LOIIB Zielona Góra

O Ś W I A D C Z E N I E

Ja niżej podpisany, jako projektant:

Rodzaj obiektu, projektu pt: „REMONT NAWIERZCHNI DROGI POWIATOWEJ NR: 3096P W m. SŁAWSK – GMINA RZGÓW.

DZIAŁKI NR EWID:

OBRĘB SŁAWSK – 69, 70/3, 377, 397, 925, 70/4, 942/3.

Oświadczam, że projekt budowlany ww. obiektu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Marek Kuśmierczyk
Uprawnienia nr ew. 11/04/ZG
z zakresu specjalności
drogowej

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

„BEMARK”

WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 514 143 670.

**PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA
TERENU.**

I. STAN ISTNIEJĄCY:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany na przebudowę ciągu pieszego na ciąg pieszo — rowerowy zlokalizowany w pasie drogi powiatowej nr: 3096P w m. Sławsk.

Powierzchnie przeznaczone pod zabudowę stanowi obecnie chodnik z betonowej kostki brukowej o szerokości 1 m, oraz pas zieleni pomiędzy jezdnią a chodnikiem o szerokości 0,90 m. Skrzyżowania z drogami gminnymi o nawierzchni bitumicznej.. Projektowany ciąg pieszo — rowerowy stanowi element drogi równoległy do istniejącej nawierzchni jezdni. Teren w połowie z zabudową zagrodową, w połowie pola uprawne. W pasie przeznaczonym pod zabudowę brak drzew do wycinki, Teren poprzez który przebiega projektowana trasa pieszo — rowerowa znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej i poza obszarem szkód górniczych. Obiekt mieści się w pasie w/w drogi powiatowej.

II. STAN PROJEKTOWANY:

2.1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Projekt przewiduje wykonanie ciągu pieszo - rowerowego na długości 1+670,60 +118 mb. Początek opracowania odcinka pokazano na planie zagospodarowania terenu. W opracowaniu przyjęto tzw. „kilometraż roboczy”. Ścieżka przebiega bezpośrednio przy krawędzi jezdni ze względu na małą szerokość korony drogi oraz ze względu na istniejące rowy przydrożne. W części rysunkowej pokazano wymianę istniejących krawężników betonowych, lecz Inwestorem tego elementu robót będzie Zarządca drogi tj. Starostwo Powiatowe w Koninie. Projektowany ciąg pieszo — rowerowy jest elementem drogi równoległym do istniejącej drogi powiatowej i jej punktem odniesienia w planie jest jej krawędź.

Szerokość trasy pieszo — rowerowej wynosi 2140 m, pobocza gruntowe 015 m. Szerokość dostosowano do istniejącej szerokości ścieżki rowerowej na dalszym odcinku.

Zaprojektowano wjazdy do wszystkich przyległych posesji — od krawędzi jezdni — do granicy pasa drogowego- Szerokość wjazdów 4,00 m. Skosy 1:1.

2.2. PRZEKRÓJ NORMALNY:

CIĄG PIESZO ROWEROWY:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC5Ś50/70, o grubości 6 cm,
- podbudowa z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm,

- warstwa odcinająca stabilizowana cementem o gr. 15 cm

- WJAZDY NA POSESJĘ:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC5Ś50/70 0 grubości 6 cm,
- - podbudowa z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm.
- warstwa odcinająca stabilizowana cementem o gr. 15 cm

SKRZYZOWANIA Z DROGAMI GRUNTOWYMI:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC5Ś50/70 0 grubości 6 cm.
- podbudowa z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm,
- warstwa odcinająca stabilizowana cementem o gr. 15 cm

W miejscach gdzie ścieżka przylega do krawędzi jezdni, ograniczenie z tej strony stanowi krawężnik betonowy 100 x 30 XI 5 posadowiony na ławie z betonu CI 0\15. Od strony zewnętrznej ograniczenie stanowi obrzeże betonowe 100 x 30 x 8, także posadowione na ławie z betonu. Na odcinkach gdzie trasa odbiega od krawędzi jezdni ograniczenia stanowią obustronne obrzeż na ławie z betonu. Krawężniki ustawić o wysokości w granicach 14 cm w stosunku do istniejących nawierzchni bitumicznych.

Szerokość ciągu — pieszo — rowerowego 2,40 m - pobocze o szerokości 0,5 m. Spadki poprzeczne $i = 2\%$, zazwyczaj ukierunkowane do jezdni. Zdarzają się jednak miejsca gdzie są trudności z odprowadzeniem wody z jezdni i wówczas spadki mogą być odwrotne(patrz plan zagospodarowania terenu).

Marek Kłisiewicz
Uprawnienia nr ew. 11/04/ZG
do projektowania specjalności
drogowej

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

„BEMARK”

WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 514 143 670.

OPIS TECHNICZNY.

I. STAN ISTNIEJACY:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany na przebudowę ciągu pieszego na ciąg pieszo — rowerowy zlokalizowany w pasie drogi powiatowej nr: 3096P w m, Sławsk.

Powierzchnie przeznaczone pod zabudowę stanowi obecnie chodnik z betonowej kostki brukowej o szerokości 1140 m, oraz pas zieleni pomiędzy jezdnią a chodnikiem o szerokości 0,90 m. Skrzyżowania z drogami gminnymi o nawierzchni bitumicznej.. Projektowany ciąg pieszo — rowerowy stanowi element drogi równoległy do istniejącej nawierzchni jezdni. Teren w połowie z zabudową zagrodową, w połowie pola uprawne. W pasie przeznaczonym pod zabudowę brak drzew do wycinki. Teren poprzez który przebiega projektowana trasa pieszo — rowerowa znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej i poza obszarem szkód górniczych. Obiekt mieści się w pasie w/w drogi powiatowej.

II. STAN PROJEKTOWANY:

2.1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Projekt przewiduje wykonanie ciągu pieszo - rowerowego na długości 1+670,60 +118 mb. Początek opracowania odcinka pokazano na planie zagospodarowania terenu. W opracowaniu przyjęto tzw. „kilometraż roboczy”. Ścieżka przebiega bezpośrednio przy krawędzi jezdni ze względu na małą szerokość korony drogi oraz ze względu na istniejące rowy przydrożne. W części rysunkowej pokazano wymianę istniejących krawężników betonowych, lecz Inwestorem tego elementu robót będzie Zarządca drogi tj. Starostwo Powiatowe w Koninie Projektowany ciąg pieszo — rowerowy jest elementem drogi równoległym do istniejącej drogi powiatowej i jej punktem odniesienia w planie jest jej krawędź.

Szerokość trasy pieszo — rowerowej wynosi 2,40 m, pobocza gruntowe m. Szerokość dostosowano do istniejącej szerokości ścieżki rowerowej na dalszym odcinku.

Zaprojektowano wjazdy do wszystkich przyległych posesji — od krawędzi jezdni — do granicy pasa drogowego. Szerokość wjazdów 4,00 m. Skosy .

2.2. PRZEKRÓJ NORMALNY

CIĄG PIESZO-ROWEROWY:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC5Š50/70, o grubości 6 cm,
- podbudowa z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm,

- warstwa odcinająca stabilizowana cementem o gr. 15 cm

WJAZDY NA POSESJĘ:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC5Ś50/70 0 grubości 6 cm,
- podbudowa z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm.
- warstwa odcinająca stabilizowana cementem o gr. 15 cm

SKRZYŻOWANIA Z DROGAMI GRUNTOWYMI:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC5Ś50/70 0 grubości 6 cm.
- podbudowa z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm,
- warstwa odcinająca stabilizowana cementem o gr. 15 cm

W miejscach gdzie ścieżka przylega do krawędzi jezdni, ograniczenie z tej strony stanowi krawężnik betonowy 100 x 30 XI 5 posadowiony na ławie z betonu CIO\15. Od strony zewnętrznej ograniczenie stanowi obrzeże betonowe 100 x 30 x 8, także posadowione na ławie z betonu. Na odcinkach gdzie trasa odbiega od krawędzi jezdni ograniczenia stanowią obustronne obrzeż na ławie z betonu. Krawężniki ustawić o wysokości w granicach 14 cm w stosunku do istniejących nawierzchni bitumicznych.

Szerokość ciągu — pieszo — rowerowego 2,40 m pobocze o szerokości 0,5 m. Spadki poprzeczne $i = 2\%$, zazwyczaj ukierunkowane do jezdni. Zdarzają się jednak miejsca gdzie są trudności z odprowadzeniem wody z jezdni i wówczas spadki mogą być odwrotne (patrz plan zagospodarowania terenu).

2.3. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY:

Wszędzie tam gdzie ścieżka zaprojektowana jest przy krawędzi jezdni, przekrój podłużny trasy odpowiada spadkowi podłużnemu drogi powiatowej.

2.4. ODPROWADZANIE WODY OPADOWEJ:

Projekt nie zmienia istniejącego systemu odwodnienia drogi, W jezdni zlokalizowane są wpusty uliczne odbierające wody opadowe.

2.5. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW

■ Pow. naw.z betonu asfaltowego	4716,26 m2
- krawężnik betonowy	503.00 m2
• Obrzeże	1458,20 mb

2.6. ROBOTY ZIEMNE:

Projekt nie przewiduje robót ziemnych związanych ze zmianą niwelety. Pozyskany urobek stanowią masy ziemne z wykonania koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Bilans mas ziemi przedstawia się następująco:

W = 1.046,28 m³
N = 253,55 m³
Do odwiezienia = 792,73 m³

2.7. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO:

Obiekt nie stwarza negatywnego wpływu na środowisko i jest elementem rekreacji turystycznej w regionie. Wybudowanie ścieżki podniesie bezpieczeństwo użytkowników drogi powiatowej zwłaszcza pieszych i rowerzystów na tak bardzo ruchliwej trasie.

A/. Ochrona przed hałasem i wibracją – zagrożenie nie występuje na nowo wykonanej nawierzchni bitumicznej.

B/. Ochrona wód i powierzchniowych otworów geologicznych – nie będą występowały zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych z przyczyn j.w. 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 – ruch pieszy i rowerowy.

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

Nie występuje.

E/. Ochrona środowiska kulturowego:

Nie występuje.

F/. Zagospodarowanie terenów zielonych:

Nie występuje.

2.8.WYCINKA DRZEW:

Ne występuje.

2.8. URZĄDZENIA ZABEZPIELAJACE:

Wszędzie tam gdzie ścieżka znajduje się w wysokim nasypie, przy przepustach, w bezpośrednim sąsiedztwie głębokich rowów, zaprojektowano poręcze zabezpieczające. Poręcze wykonane z rur stalowych o średnicy 50 mm. Wysokość poręczy 1,20 m.

2.9. OBIEKTY MOSTOWE, PRZEPUSTY:

Projekt nie przewiduje budowy obiektów mostowych i przepustów.

2.10. OZNAKOWANIE:

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

2.11. WYWŁASZCZENIA:

Nie występują – **roboty mieszczą się w istniejącym pasie drogowym.**

2.12. URZĄDZENIA OBCE:

Wszystkie zawory i studnie istniejących w nawierzchni ścieżki urządzeń podziemnych należy wyregulować do poziomu projektowanej niwelety. Wszelkie roboty ziemne w obrębie urządzeń podziemnych wykonać ręcznie.. Wykonawca przed przystąpieniem do robót powiadomi poszczególnych właścicieli sieci o rozpoczęciu prac i w razie potrzeby roboty będzie wykonywał pod ich nadzorem. W przypadku natrafienia na urządzenia nie pokazane na mapie, lub uszkodzenie urządzenia stwarzające niebezpieczeństwo, natychmiast zgłosić do właściciela sieci

2.13. MAŁA ARCHITEKTURA:

Nie dotyczy.

Marek Kuśmierczyk
Upewnienia nr ew. 17004/ZG
do projektowania specjalności
drogowej

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZDROWIA(bioz).

Inwestycja: DROGA DLA ROWERÓW W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ
NR: 3096P W m. SŁAWSK, gm. RZGÓW.

Lokalizacja: J.W.

Branża: DROGOWA.

Inwestor: GMINA RZGÓW.

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 istniejącego ciągu pieszego na ciąg pieszo rowerowy. Nowa nawierzchnia z betonu asfaltowego na podbudowie z kruszywa łamanego. Wzmocnienie pobocza podsypka piaskowa lub stabilizacja cementem. Ustawienia obrzeży betonowych 100 x 30 x 8 na ławie z betonu.

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 wygradzić 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:

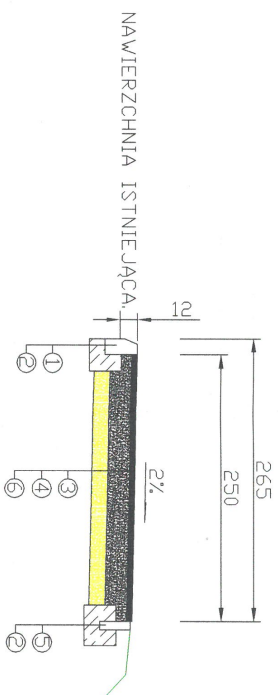
- przed przystąpieniem do pracy każdy z pracowników powinien przejść przeszkolenie z obowiązujących przepisów BHP odnośnie stanowiska pracy jaką będzie wykonywał oraz przeszkolenie ogólne z przepisów BHP dotyczące wszystkich prac prowadzonych w trakcie realizacji zadania.
- zatrudnieni pracownicy muszą 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:

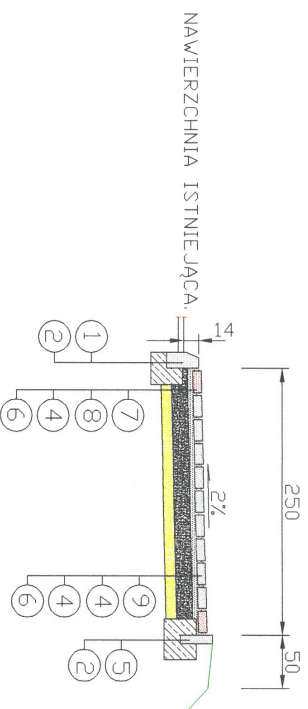
- przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.
- w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych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

PRZEKRÓJ NORMALNY W CIĄGU DRÓGI POWIATOWEJ
- ŚCIEŻKA ZLOKALIZOWANA PRZY IST. KRAWĘDZI
JEZDNI - 0+000,00 - 1+670,70.



- ① KRAWĘŻNIK BETONOWY 100 x 30 x 15,
- ② ŁAWA Z BETONU C10/15,
- ③ WARSTWA ŚCIERAŁNA Z BETONU ASFALTOWEGO D40/50/70, GR: 6 cm,
- ④ PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO D GR: 20 cm,
- ⑤ OBRZEŻE BETONOWE 100 x 30 x 8,
- ⑥ WZMOCNIENIE PODŁOŻA, STABILIZACJA CEMENTEM, GR: 15 cm,
- ⑦ NAW. Z BET. KOSTKI BRUKOWEJ, CZERWONEJ, GR: 8 cm,
- ⑧ PODSYPKA Z GRYSU KAMIENNEGO 0-5 mm, GR: 5 cm,
- ⑨ NAW. Z BET. KOSTKI BRUKOWEJ SZAREJ, D GR: 8 cm.

PRZEKRÓJ NORMALNY W CIĄGU DRÓGI POWIATOWEJ
- ŚCIEŻKA ZLOKALIZOWANA PRZY IST. KRAWĘDZI
JEZDNI - WYMIANA IST. NAW. 118 mb.,



ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW "BEMARK" - Marek Kuśmierczyk 68-300 Lubsko, ul. Budowlanych 4.			
PROJEKT BUDOWLANY BUDOWA DRÓGI DLA ROWERÓW NA TERENIE KOSI - ODCINEK W m. SŁAWSK, GMINA RZGÓW.			
Investor:	GMINA RZGÓW.	SKALA:	
Projektant:	Marek Kuśmierczyk, uprni1/04/Zg.	08.17	1:50.
PRZEKRÓJ NORMALNY.		RYSUNEK NR: 2.	