

**`Drogowe Biuro Projektowe Marcin Józwiak**  
**ul. H. Wieniawskiego 23**  
**72-400 Kamień Pomorski**  
**tel. 661-313-736**  
**NIP 986-018-44-12**

**Egz. 1/4**

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH NIEWYMAGAJĄCYCH**  
**POZWOLENIA NA BUDOWĘ**  
**BRANŻA DROGOWA**

Nazwa obiektu budowlanego: **Przebudowa drogi gminnej do m. Wlewo**

Adres obiektu budowlanego: **powiat gryficki, gmina Trzebiatów, m. Wlewo**  
**działki ewidencyjne o numerach:**  
**25/2 obręb Wlewo i dz. nr 343 obręb Kłodkowo**

Jednostka ewidencyjna: **Gmina Trzebiatów**

Kategoria obiektu: **XXV - drogi**

Inwestor: **Gmina Trzebiatów**  
**ul. Rynek 1**  
**72-320 Trzebiatów**

Projektował:	mgr inż. Marcin Józwiak	ZAP/0080/PWBD/23 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	
--------------	-------------------------	--	--

Kamień Pomorski, sierpień 2023r.

## **Zawartość opracowania**

### **1. Część formalno - prawna**

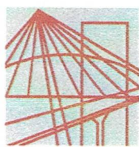
- Uprawnienia Projektanta
- Oświadczenie projektanta

### **2. Część opisowa**

- Opis techniczny

### **3. Część rysunkowa**

- Rys. 1 - Plan orientacyjny 1:10000
- Rys. 2 - Plan sytuacyjny 1:500
- Rys. 3 - Profil podłużny
- Rys. 4.1 - Przekroje konstrukcyjne 1:50/25
- Rys. 4.2 - Przekrój konstrukcyjne 1:50/25



ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 20 czerwca 2023 r.

**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0004(3)/23

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 551) oraz art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b i art. 15a ust. 1, ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 682 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Marcin Józwiak**  
magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 25 września 1986 r. w Stargardzie Szczecińskim

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny ZAP/0080/PWBD/23**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**  
**bez ograniczeń.**

Uprawnienia budowlane nadane **Panu Marcinowi Józwiakowi** upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

**I.** na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

**II.** na podstawie art. 15a ust. 1 oraz ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
  - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

**Uzasadnienie**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 z późn. zm.) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano w treści decyzji.

**Pouczenie**

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**



mgr inż. Justyna Just  
Przewodnicząca OKK

mgr inż. Bogusław Gościński  
Członek OKK

mgr inż. Leszek Kuszelewicz  
Sekretarz OKK

.....  
.....  
.....

**Otrzymują:**

1. Pan Marcin Józwiak  
ul. Henryka Wieniawskiego 23, 72-400 Kamień Pomorski
2. Okręgowa Rada ZOIIIB
3. OKK ZOIIIB - aa



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**ZAP-CAA-F6M-AYS \***

Pan Marcin JÓŹWIAK o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0079/23  
adres zamieszkania ul. H.Wieniawskiego 23, 72-400 Kamień Pomorski  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-01 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## **Oświadczenie**

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 i ust. 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682.) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis projektanta

## Opis techniczny

branży drogowej do projektu przebudowy drogi gminnej do m. Wlewo dz. nr 25/2 obręb Wlewo oraz dz. nr 343 obręb Kłodkowo.

### 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora;
- Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych;
- Ogólne Specyfikacje Techniczne:
  - D-00.00.00 - Wymagania ogólne
  - D-01.01.01 - Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
  - D-01.02.04 - Rozbiórka elementów dróg
  - D-01.02.02 - Zdjęcie warstwy humusu
  - D-02.00.00 - Wykopy - wymagania ogólne
  - D-02.01.01 - Wykonanie wykopów.
  - D-02.03.01 - Wykonanie nasypów
  - D-03.02.01a - Kanalizacja - regulacja włączów urządzeń
  - D-04.01.01 - Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża
  - D-04.04.00 - Podbudowa z kruszywa. Wymagania ogólne
  - D-04.04.02 - Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
  - D-04.05.01 - Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem
  - D-05.03.23 - Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej
  - D-05.03.05a Nawierzchnia z betonu asfaltowego warstwa ścieralna
  - D-05.03.05b Nawierzchnia z betonu asfaltowego warstwa wiążąca
  - D-07.01.01 - Oznakowanie poziome
  - D-07.02.01 - Oznakowanie pionowe
  - D-08.01.01 - Krawężniki betonowe
  - D-08.03.01 - Obrzeża betonowe

### 2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie przebudowy istniejącej drogi gminnej z podziałem na dwa odcinki.

**Od km 0+000 do km 0+708 (odcinek A-B)** przebudowa polegać będzie na wykonaniu lokalnych poszerzeń jezdni do szerokości całkowitej 4,5m, budowa mijanek długości 20m i szerokości 1,0m usytuowanych bezpośrednio przy krawędzi jezdni. Istniejąca nawierzchnia jezdni podlegać będzie remontowi w zakresie wykonania frezowania profilacyjnego i ułożeniu warstwy wyrównawczej z AC16W średnio 5cm, na której zostanie wykonana warstwa ścieralna z AC11s gr. 4cm. Zakres zadania obejmuje również ścinę zawyżonych poboczy gruntowych, i wykonanie poboczy z kruszywa szerokości 0,75m oraz renowacja istniejących rowów przydrożnych.

Odcinek drugi **od km 0+708 do km 0+919,15 (odcinek B-C)** polegać będzie na rozbiórce istniejącej drogi gminnej zmiennej szerokości od 3,2 do 4,2m i wykonaniu nowej konstrukcji jezdni na odcinku od km 0+708 do km 0+758,55 o

szerokości 4,2m i od km 0+758,6 projektuje się przejście z szerokości 4,2 m na 5,0m do końca opracowania (**km 0+919,15**). Odcinek ten również zostanie wykonany w technologii warstw bitumicznych z warstwą ścierną z betonu asfaltowego AC11s.

Na odcinku od km 0+758,55 do km 0+919,15 jezdnia została ograniczona opornikiem betonowym wtopionym. W obrębie istniejącej świetlicy po prawej stronie drogi zaprojektowano parking na 9 miejsc postojowych, ograniczony ciągami pieszymi prowadzącymi do świetlicy jak i projektowanej zatoki autobusowej po stronie lewej.

### **3. Stan istniejący**

Istniejąca droga gminna do m. Wlewo zlokalizowana na działkach nr 25/2 oraz 343 zlokalizowana jest na wschód od drogi wojewódzkiej nr 109 Trzebiatów - Gryfice. Droga gminna objęta opracowaniem składa się z dwóch rodzajów nawierzchni. Od skrzyżowania z drogą wojewódzką km 0+000 do km 0+758,55 nawierzchnie stanowią warstwy bitumiczne szerokości zmiennej od 4,2 do 4,6m, natomiast od km 0+758,55 do km 0+919,15 (odcinek wjazdowy do m. Wlewo) nawierzchnie stanowi bruk kamienny szerokości 3,2m. Na odcinku szlaku jezdni posiada obustronne pobocza zmiennej szerokości od 0,5m do 1,0m. Pobocza gruntowe są wyraźnie zawyżone uniemożliwiając sprawny spływ wody do istniejących rowów przydrożnych. W planie odcinek szlaku składa się z dwóch odcinków prostych połączonych za pomocą łuku poziomego lewostronnego o promieniu ca. R= 150m.

Na długości przebudowy znajdują się trzy przepusty drogowe w km 0+287,00, w km 0+617,40 oraz km 0+746,70. W km 0+287 zlokalizowany jest przepust poprzeczny pod drogą, wymagający oczyszczenia wlotu i wylotu oraz odmulenia całego przekroju przepustu. Istniejący przepust w km 0+617,40 wykonany jak kamienny wymagający remontu. W km 0+746,70 istniejący przepust w dobrym stanie technicznym. Rowy usytuowane wzdłuż drogi również wymagają częściowej renowacji. Na odcinku szlaku w poboczu drogi występuje liczne zadrzewienie, są to drzewa wiekowe, dużej średnicy częściowe posiadające oznaki chorobowe. Na całym odcinku zakwalifikowano w sumie dziesięć sztuk drzew wymagających pilnej wycinki.

Odcinek drugi od km 0+758,6 stanowi wjazd do m. Wlewo. Jezdnia z bruku kamiennego ograniczona jest terenami zielonymi bez wyraźnie wyznaczonego pobocza. Tereny zielone stanowią szerokość zmienną od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego. Grunt przy krawędzi jezdni częściowo zaniżony i wyjeżdżony przez pojazdy wzajemnie się wymijające. Po stronie lewej bezpośrednio przed łukiem poziomym usytuowana jest zatoka autobusowa o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, wyposażona w peronik i wiatę przystankową. Na odcinku wjazdowym do m.

Stan techniczny istniejącej nawierzchni bitumicznej należy określić jako zły. Na jezdni występują liczne ubytki, spękania siatkowe.





Fot. 1 Widok na drogę gminną do m. Wlewo od strony DW109



Fot. 2 Widok na drogę gminną na odcinku szlakowym od strony m. Wlewo





Fot. 3 Wjazd do zabudowanej części m. Wlewo



Fot. 4 Istniejąca nawierzchni z brukowca na wysokości świetlicy



#### 4. Stan projektowany

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych - drogę gminną do m Wlewo należy zaliczyć do dróg klasy „D”-dojazdowa. Kategoria ruchu - KR1

W ramach przedmiotowego opracowania zaprojektowano dwa odcinki:

- odcinek od km 0+000 do km 0+708 - długości 708 m (remont istniejącej nawierzchni z lokalnymi poszerzeniami)
- odcinek od km 0+708 do km 0+919,15- długości 211,15 m (przebudowa drogi gminnej z wykonaniem nowej pełnej konstrukcji;

**Całkowita długość odcinka objęta opracowaniem wynosi 919,15 m.**

Na potrzeby opracowania określono następujące założenia projektowe:

- usystematyzowanie geometrii drogi w planie i profilu podłużnym;
- zapewnienie skutecznego odwodnienia;
- zapewnienie właściwego poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego .

**Początek przebudowy drogi gminnej do m. Wlewo** założono na istniejącej nawierzchni bitumicznej w punkcie A w obrębie skrzyżowania z DW109 w km 0+000. Szerokość projektowana jezdni w punkcie A wynosi 5,9m.

Odcinek nr 1 od km 0+000 do km 0+780 został zaprojektowany o zmiennej szerokości. Od km 0+000 do km 0+058,54 szerokość nawierzchnia zmienia się z 5,9m na 4,5m. Szerokość zmienna związana jest z dowiązaniem do skrzyżowania z drogą wojewódzka jak i powstałymi elementami drogi w postaci zjazdów odsuniętych od krawędzi jezdni. Z uwagi na występującą nawierzchnie szerokości średnio 4,5m na tym odcinku projektuje się poszerzenie jezdni prawostronne z tzw. „klina”.

Od km 0+058,54 do km 0+708 jezdni będzie miała stałą szerokość wynoszącą 4,5m. Na długości odcinka nr 1 zaprojektowano 3 mijanki. Dwie lewostronne oraz jedna prawostronna.

Lp.	Strona	Kilometr	
		od	do
1	L	0+198,30	0+218,30
2	L	0+439,34	0+459,34
3	P	0+587,58	0+607,58

Mijanki długości 20m i szerokości 1,0m wraz z skosami wjazdowymi i najazdowymi w proporcji 1x2m wykonane będą na podbudowie betonowej o nawierzchni z bruku kamiennego pozyskanego z rozbiórki drogi w m. Wlewo. Mijanki spełniać będą funkcję lokalnego poszerzenia jezdni w celu umożliwienia wyminięcia się pojazdów o większych gabarytach z zachowaniem wzajemnej widoczności.

Na odcinku 1 zaprojektowano również dodatkowe poszerzenie jezdni od km

0+556,6 do km 0+718,10 str. P. Jednie należy poszerzyć do szerokości 4,5m.

Projektuje się również ścinę istniejących poboczy gruntowych i wykonanie nowych poboczy utwardzonych z mieszaniny kruszyw gr. min. 10cm szerokości 0,75m. W ramach zadania uwzględniono konieczność odwodnienia korpusu drogi poprzez renowację rowów z nadaniem spadków, wyprofilowaniem dna 0,40m, skarpy i przeciwskarpy o nachyleniu 1:1,5 (max 1:1) z powtórным humusowaniem i obsianiem trawą.

Zakres remontu z wykorzystaniem istniejącej nawierzchni bitumicznej polegać będzie na wykonaniu frezowania korekcyjnego z nadaniem spadków poprzecznych na gr. 3-4cm i ułożenie na istniejącej nawierzchni warstwy wyrównawczej z AC16W grubości średniej 5cm. Warstwę ścierną stanowić będzie beton asfaltowy z AC11s gr. 4cm. W miejscach wykonanego poszerzenia jezdni, gdzie projektuje się poszerzenie jezdni warstwę podbudowy bitumicznej będzie stanowić beton asfaltowy AC22 gr. 6cm. Warstwę tę należy wbudować do poziomu sfrezowanej nawierzchni bitumicznej. Na połączeniu poszerzenia jezdni i starej nawierzchni należy zastosować warstwę przeciwspekaniową pod warstwy bitumiczne w postaci ułożenia siatki zbrojeniowej z włókien szklanych i węglowych przesączonych asfaltem o wytrzymałości na rozciąganie 200/120 KN/m szerokości 1,5m

Odcinek 2 od **km 0+708 do km 0+919,15** zaprojektowano z uwzględnieniem wykonania nowej konstrukcji jezdni. Odcinek ten zarówno z występującą nawierzchnią bitumiczną jak i nawierzchnią z bruku kamiennego podlega rozbiórce. Od km 0+708 do km 0+758,60 projektuje się jezdnie szerokości 4,2m o nawierzchni bitumicznej. Zmiana szerokości jezdni z szerokości 4,2m na 5,0m projektowana jest na długości 10,0m (od km 0+758,55 do km 0+768,55). Od km 0+758,55 projektuje się również obramowanie jezdni opornikiem betonowym 12x25x100cm na ławie betonowej z oporem. Opornik ten stanowić będzie ograniczenie nawierzchni bitumicznej. W km 0+846,08 po stronie lewej zaprojektowano zatokę autobusową o nawierzchni z bruku kamiennego z materiału pozyskanego z rozbiórki istniejącej drogi gminnej. Projektowana zatoka autobusowa o wymiarach - szerokość 3,0m długość spocznika 20m skos wjazdowy 1:4 długości 12m, skos wyjazdowy 1:6 długości 18,0m. Jezdnia zatoki ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30x100cm wyniesionym +12cm względem nawierzchni. Projekt uwzględnia również wykonanie peronu szerokości 1,5m z chodnikiem stanowiącym dojście do przejścia sugerowanego. Nawierzchnia chodnika i peronu wykonana z kostki brukowej betonowej ograniczonej obrzeżem betonowym 8x30x100cm na ławie betonowej z oporem. Po stronie prawej na wysokości świetlicy wiejskiej projektuje parking prostokątny do krawędzi jezdni o nawierzchni z kostki brukowej betonowej na 9 miejsc postojowych, przy czym jedno miejsce przeznaczone jest dla osób niepełnosprawnych. Wymiary miejsc postojowych 2,5x5,0m, wymiar miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych 3,6x5,0m. Miejsc postojowe dla osób niepełnosprawnych należy oznakować zgodnie z przepisami w postaci wymalowania niebieskiego pola z farby chlorokauczukowej z piktogramem koloru białego symbolem osoby

niepełnosprawnej.

Projektowany parking został ograniczony z zewnątrz chodnikiem z kostki brukowej betonowej szerokości 1,5m ograniczony z zewnątrz obrzeżem betonowym 8x30x100cm. Zaprojektowano również dojście pomiędzy parkingiem a zatoką autobusową jako sugerowane przejście w km 0+883,70.

Na odcinku nr 2 zaprojektowano również pobocza gruntowe szerokości 0,75m z kruszywa.

Odwodnienie drogi odbywać będzie się poprzez spływ wód powierzchniowych w istniejące pobocza i przyległe tereny zielone w zakresie pasa drogowego.

W zakresie spadków podłużnych na odcinku od km 0+000 do km 0+708, projektowane spadki podłużne będą odwzorowywać geometrię istniejącej nawierzchni jezdni z uwzględnieniem lokalnej korekty w zakresie projektowanego wyrównania z AC16W, natomiast na odcinku oznaczonym od km 0+708 do km 0+919,15 spadki podłużne kształtują się od 0,4% do 2,02%.

	x	y
A	5986275.5700	5515926.9500
W1	5986254.7299	5515981.7132
W2	5986217.7875	5516073.7045
W3	5986177.0228	5516169.2482
W4	5986150.2406	5516229.7258
W5	5986067.1939	516421.4419
PŁK1	5986079.8522	5516392.1909
ŚŁK1	5986070.4813	5516422.1100
KŁK1	5986067.5164	5516453.3070
W6	5986067.9376	5516495.8726
W7	5986069.1363	5516574.9361
W8	5986070.2221	5516610.7064
W9	5986071.7674	5516705.6780
W10	5986073.8509	5516759.3559
PŁK2	5986073.5157	5516750.7647
ŚŁK2	5986074.5639	5516759.1954
KŁK2	5986077.0241	5516767.3268
C	5986090.7196	5516801.7288

## 5. Projektowana konstrukcja

### 5.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni od km 0+000 do km 0+708,00

- 4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11s dla KR1
- 5cm (średnio) – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W;
- Istniejąca nawierzchnia bitumiczna

$$H(\text{konstrukcji}) = 9\text{cm}$$

## **5.2 Konstrukcja nawierzchni jezdni (poszerzenie) odcinek A-B**

- 4cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11s dla KR1
- 5cm (średnio) - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W;
- Siatka z włókien szklano - węglowych o wytrzymałości 120/200kN
- 6cm - warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC22P;
- 20cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie C90/3 0/31,5mm
- 10m - warstwa gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0;

$$H(\text{konstrukcji}) = 45\text{cm}$$

## **5.3 Konstrukcja nawierzchni - mijanka**

- 16/17cm - warstwa ścieralna z bruku kamiennego (materiał z rozbiórki)
- 5/7cm - podsypka cementowo - piaskowa 1:4;
- 20cm - warstwa podbudowy z betonu C16/20;
- 15cm - warstwa odsączająca z piasku lub nasyp z gruntu niewysadzinowego, zagęszczalnego;

$$H(\text{konstrukcji}) = 59\text{cm}$$

## **5.4. Konstrukcja nawierzchni jezdni - pełna konstrukcja**

- 4cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11s dla KR1;
- 8cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W;
- 20cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie C90/3 0/31,5mm;
- 10m - warstwa gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0;

$$H(\text{konstrukcji}) = 42\text{cm}$$

## **5.5. Konstrukcja nawierzchni zjazdów/parkingów z kostki**

- 8cm - warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej w kolorze grafitowym
- 3cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4;
- 20cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 #0/31,5 mm;
- 10m - warstwa gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0;

$$H(\text{konstrukcji}) = 41\text{cm}$$

## **5.6. Konstrukcja nawierzchni chodnika**

- 8cm - warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej koloru szarego z opaską z dwóch rzędów kostki w kolorze grafitowym od strony krawężnika i obrzeża na chodniku
- 3cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4;
- 10cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie C90/3 0/31,5mm;
- 15cm - warstwa odsączająca z piasku;

$$H(\text{konstrukcji}) = 36\text{cm}$$

#### 5.7. Konstrukcja nawierzchni zjazdu z płyty meba

- 10cm – warstwa ściernalna z płyty ażurowej meba
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4;
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie C90/3 0/31,5mm;
- 10m – warstwa gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0;

**H(konstrukcji) = 43cm**

Szczegóły rozwiązań konstrukcji przedstawia rysunek nr 4.1,4.2

Opracował:

## Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa  
zamierzenia  
budowlanego: Przebudowa drogi gminnej do m. Wlewo

---

Adres obiektu  
budowlanego: Powiat gryficki,  
gmina Trzebiatów,  
m. Wlewo

---

Kategoria  
obiektu: XXV – drogi

---

Jednostka  
ewidencyjna: Gmina Trzebiatów

---

Obręb  
ewidencyjny;  
numery działek: 0003 Wlewo dz. nr 25/2, obręb Kłodkowo dz. nr 343

---

Inwestor: Gmina Trzebiatów  
ul. Rynek 1  
72-320 Trzebiatów

### Spis treści informacji BIOZ:

1. Zakres robót
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Przewidywane zagrożenia, czas i miejsce ich wystąpienia
5. Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom



Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126)

## **1. Zakres robót**

Przedsięwzięcie pod nazwą: **Przebudowa drogi gminnej do m. Wlewo** w swym zakresie obejmuje:

### **1.1. Prace przygotowawcze**

- wyznaczenie przebiegu zamierzenia budowlanego, prace pomiarowe w trakcie budowy oraz geodezyjną informację powykonawczą robót;

### **1.2. Roboty rozbiórkowe**

- rozebranie nawierzchni;
- rozebranie podbudów;
- rozebranie elementów sztukowych betonowych
- rozebranie znaków drogowych

### **1.3. Roboty ziemne**

- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej koparką (koparko-ładowarką) z odłożeniem humusu na odkład;
- wykonanie wykopów (koryta) koparką (koparko-ładowarką) z wywozem gruntu;
- wykonanie nasypów

### **1.4. Roboty brukarskie**

- obramowanie nawierzchni krawężnikami i obrzeżami ustawionymi na ławie betonowej z oporem;

### **1.5. Wykonanie podbudowy**

- profilowanie i zagęszczenie koryta;
- wykonanie warstwy ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego centem;
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie;

### **1.6. Wykonanie nawierzchni**

- wykonanie nawierzchni bitumicznych;
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej;

### **1.7. Roboty wykończeniowe**

- plantowanie i humusowanie pobocza i skarp z obsianiem trawą;

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

Uzbrojenie terenu w obszarze inwestycji jest średnio rozbudowane i obejmuje sieci uzbrojenia podziemnego w postaci kabli energetycznych, kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej i telkomunikacyjnej. W przypadku stwierdzenia występowania elementów uzbrojenia w korycie jezdni, chodnika lub zjazdów należy zabezpieczyć te elementy rurami osłonowymi lub obniżyć w porozumieniu z gestorami sieci.

## **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Do najważniejszych elementów zagospodarowania, które mogą podczas przebudowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy prace przy realizacji wykopów z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego.

#### **4. Przewidywane zagrożenia, czas i miejsce ich wystąpienia**

Zakres robót obejmuje następujące pozycje:

- roboty drogowe wykonywane w pobliżu ciężkiego sprzętu budowlanego;
- roboty ziemne;
- prace brukarskie;

W związku z tym niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstania wypadku. Każda z kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

#### **5. Informacja o prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenie powinno być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyc własnoręcznym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenie wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 4.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępując do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążących się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków – zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.

Kierownik budowy i nadzoru jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzenia raportu z tej czynności.

#### **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposób organizacji robót:

- wygradzenia i oznaczenie stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne;

- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo;
  - harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne;
  - zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony;
  - zapewnienia niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanego sprzętu, maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa;
  - zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, itp.);
  - zorganizowanie miejsca gdzie można udzielić pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadku;
  - zorganizowanie służby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo i ochronę mienia
- Opracowała: