



KONTO: 38 1050 1012 1000 0023 0260 5320 ING Bank Śląski S.A.  REGON: 010082711  NIP: 536-001-62-47	Opracowanie:	Projekt architektoniczno-budowlany drogowy	
	Obiekt:	<b>ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 240556W                  w REJONIE SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ KRAJOWĄ NR 62                  W MIEJSCOWOŚCI STANISŁAWOWO                  W GMINIE POMIECHÓWEK</b>	
	Adres inwestycji:	Droga gminna Nr 240556W Dz. Nr ew.: 195, 196, 208/11 obręb 20 Stanisławowo m. Stanisławowo, gmina Pomiechówek, pow. nowodworski, woj. mazowieckie	
	Inwestor:	Gmina Pomiechówek 05-180 Pomiechówek, ul. Szkolna 1a	
	Stadium:		P.B.
	Kategoria obiektu budowlanego:		IV
	Projektant:	mgr inż. Anna Utrata Upr. Nr Wa-788/93 w spec. konstrukcyjno-inżynieryjnej	
		mgr inż. Leszek Kamiński Upr. Nr St-251/86 w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
	20 październik 2015 r.		EGZ. NR  1.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

TREŚĆ	ZAKRES	NR STRONY
<b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA</b>	1-1	<b>1</b>
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	2-2	<b>2</b>
UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	3-4	<b>3</b>
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH 1:1000	5-5	<b>5</b>
OPIS DO PROJEKTU ZGOSPODAROWANIA TERENU	6-9	<b>6</b>
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500	10-10	<b>10</b>
OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	11-18	<b>11</b>
PRZEKRÓJ 1-1 (NORMALNY I KONSTRUKCYJNY) 1:50	19-19	<b>19</b>
INFORMACJA W SPRAWIE <i>BIOZ</i>	20-22	<b>20</b>

Jadwisin 20-10-2015 r.

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczamy, że projekt budowlany:

**Rozbudowy drogi gminnej Nr 240556W  
w rejonie skrzyżowania z drogą krajową Nr 62  
w miejscowości Stanisławowo gmina Pomiechówek**

która będzie realizowana na działkach geodezyjnych oznaczonych w ewidencji gruntów – numerami: 196, 195 i 208/11 w obrębie 20, został opracowany w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w warunkach technicznych, wymaganiach ustawy, przepisami, obowiązującymi normami, miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć celowi w jakim został przygotowany.

Opis do projektu zagospodarowania terenu

Nazwa zadania:

**Rozbudowa drogi gminnej Nr 240556W w rejonie skrzyżowania z drogą krajową Nr 62  
w miejscowości Stanisławowo gmina Pomiechówek**

Adres inwestycji:

Dz. nr ew. 196, 195, 208/11

Jednostka ew. Pomiechówek m. Stanisławowo, Obręb 20  
pow. nowodworski, woj. mazowieckie, Polska

Inwestor:

Gmina Pomiechówek  
ul. Szkolna 1a, 05-180 Pomiechówek

## **1. Przedmiot inwestycji**

1.a Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi gminnej Nr 240556W w rejonie skrzyżowania z drogą krajową Nr 62 w miejscowości Stanisławowo gmina Pomiechówek. Przedmiotowa droga znajduje się w ciągu dróg łączących drogę krajową nr 62 w Stanisławowie z drogą powiatową w Nowym Modlinie.

### 1.b Podstawa opracowania

- umowa projektanta z Gminą Nasielsk,
- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych,
- uzgodnienia z inwestorem,
- obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (j.t. Dz.U. z 2013r. poz. 687)
  - rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430 z późn. zmianami),
  - rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r, poz. 462).
  - rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. poz. nr 463),
  - opinie komunikacyjne.

### 1.c Niniejszy projekt budowlany określa:

- lokalizację jezdni,
- lokalizację istniejącego zjazdu z drogi gminnej,
- lokalizację projektowanego chodnika do przejścia dla pieszych,
- powiązanie jezdni i chodnika z istniejącymi obiektami budowlanymi.

1.d Zakres opracowania pozwoli na wypełnienie przez inwestora, w organie administracji architektoniczno-budowlanej, obowiązków poprzedzających rozpoczęcie robót budowlanych, zgodnie z ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (j.t. Dz.U. z 2013r. poz. 687) lub ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2010 roku Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.).

## **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

### 2.1 Stan istniejący.

Projektowana droga gminna częściowo przebiega w śladzie istniejącej drogi.

Jezdnia – istniejąca w złym stanie technicznym, z płyt drogowych MON, betonu i trylinki.

Pobocza w złym stanie technicznym, z reguły zawyżone w stosunku do jezdni nie odbierają w wystarczającym stopniu wód opadowych i roztopowych, nie zapewniają odprowadzenia wód z jezdni.

Zieleń wysoka – drzewa wzdłuż drogi.

W obszarze objętym projektem przebiega sieć kanalizacyjna, linia energetyczna, wodociąg, sieć telekomunikacja.

Istniejące obiekty budowlane znajdują się w obszarze opracowania.

### 2.2 Projektowane zmiany w stanie zagospodarowania terenu.

Przewiduje się, że będą dokonywane n/w zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu:

- nowa jezdnia drogi gminnej z poszerzeniem na wlocie do drogi krajowej Nr 62 (pas lewoskrętu);
- przebudowa zjazdu do nieruchomości;
- odcinki chodnika do przejścia dla pieszych;
- utwardzenie pobocza z obsianiem trawą poza poboczem.

### 2.4. Projektowane adaptacje i rozbiórki.

Projekt przewiduje rozbiórkę istniejących elementów infrastruktury drogowej takich jak elementy nawierzchni betonowej, nawierzchni jezdni wraz z podbudową, regulację wysokościową infrastruktury podziemnej.

## **3. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

3.1. Zakres opracowania: projektuje się rozbudowę drogi gminnej w rejonie skrzyżowania z drogą krajową Nr 62 ( w km 194+177 DK62). Projekt przewiduje wykonanie:

- - jezdni w km 0+000 do 0+056,4 dwukierunkowej o pochyleniu dwustronnym 2% na całej długości,
- - dwóch odcinków chodnika po obu stronach jezdni do przejścia dla pieszych,
- - dwustronne pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem,
- - zjazd publiczny w km 0+016,4.

### 3.2. Rozwiązania projektowe.

Projektowana droga znajduje się w ciągu dróg łączących drogę krajową nr 62 w Stanisławowie z drogą powiatową w Nowym Modlinie. Droga w początku opracowania styka się z istniejącym zjazdem z drogi krajowej 62, jest drogą gminną, ogólnodostępną, bezpośrednio obsługującą przyległy teren, umożliwi lepszą komunikację.

### 3.3 Charakterystyczne parametry techniczne obiektu objętego dokumentacją:

Zaprojektowano przekrój, jednojezdniowy, szerokość jezdni od 6,0m do 9,0m.

Założono następujące parametry projektowanej drogi:

klasa drogi	L
obciążenie ruchem	KR5
prędkość projektowa	30 km/h
szerokość jezdni	6,0m oraz 9,0m
spadki poprzeczne	dwustronny - 2%.
spadki podłużne	zgodne z aktualnym ukształtowaniem, zapewniające optymalne odprowadzenie wody.

### 3.4 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni.

Nie projektuje się urządzeń budowlanych związanych z obiektami budowlanymi.

Nie projektuje się sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym.

Nie zmienia się ukształtowania terenu poza dopasowaniem wysokościowym terenu zajętego przez projektowane obiekty budowlane do otaczającego terenu i nawierzchni drogi krajowej.

### 3.5. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu.

Projektowany obiekt obejmuje swoim obszarem oddziaływania działki o nr ew. 196, 195 i 208/11. Liczba stron w postępowaniu nie przekracza 20 - art. 5a ustawy - Prawo budowlane. Obszar oddziaływania został ustalony w oparciu o art. 5 ust. 1 i art. 28 ust. 2 ustawy - Prawo budowlane.

## **4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.**

długość opracowywanej drogi	56,40 m
powierzchnia nowej nawierzchni jezdni z asfaltu	465 m <sup>2</sup>
ilość zjazdów publicznych	1 szt.
powierzchnia zjazdów publicznych	16 m <sup>2</sup>
powierzchnia chodnika z kostki betonowej	76 m <sup>2</sup>
powierzchnia urządzonych poboczy - trawników	132 m <sup>2</sup>

## **5. Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,**

Teren który obejmuje projekt zagospodarowania nie jest zlokalizowany w konserwatorskiej strefie archeologicznej, i nie jest wpisany do rejestru zabytków.

**6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego,**

Obszar objęty projektem nie znajduje się na terenie szkód górniczych, nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.

**7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia,**

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że zarówno budowa jak i eksploatacja projektowanych obiektów budowlanych nie pogorszy stanu środowiska. Nie zostanie zmieniona gospodarka wodna – zachowane będą właściwości pasa drogowego pozwalające na odprowadzanie wody na pobocze i do naturalnych cieków wodnych. Nie jest celowe wskazywanie ani dużych zalet, ani wad przyjętego rozwiązania ze względu na zagrożenia środowiska. Nie stwierdza się też innych zagrożeń higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

**8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych,**

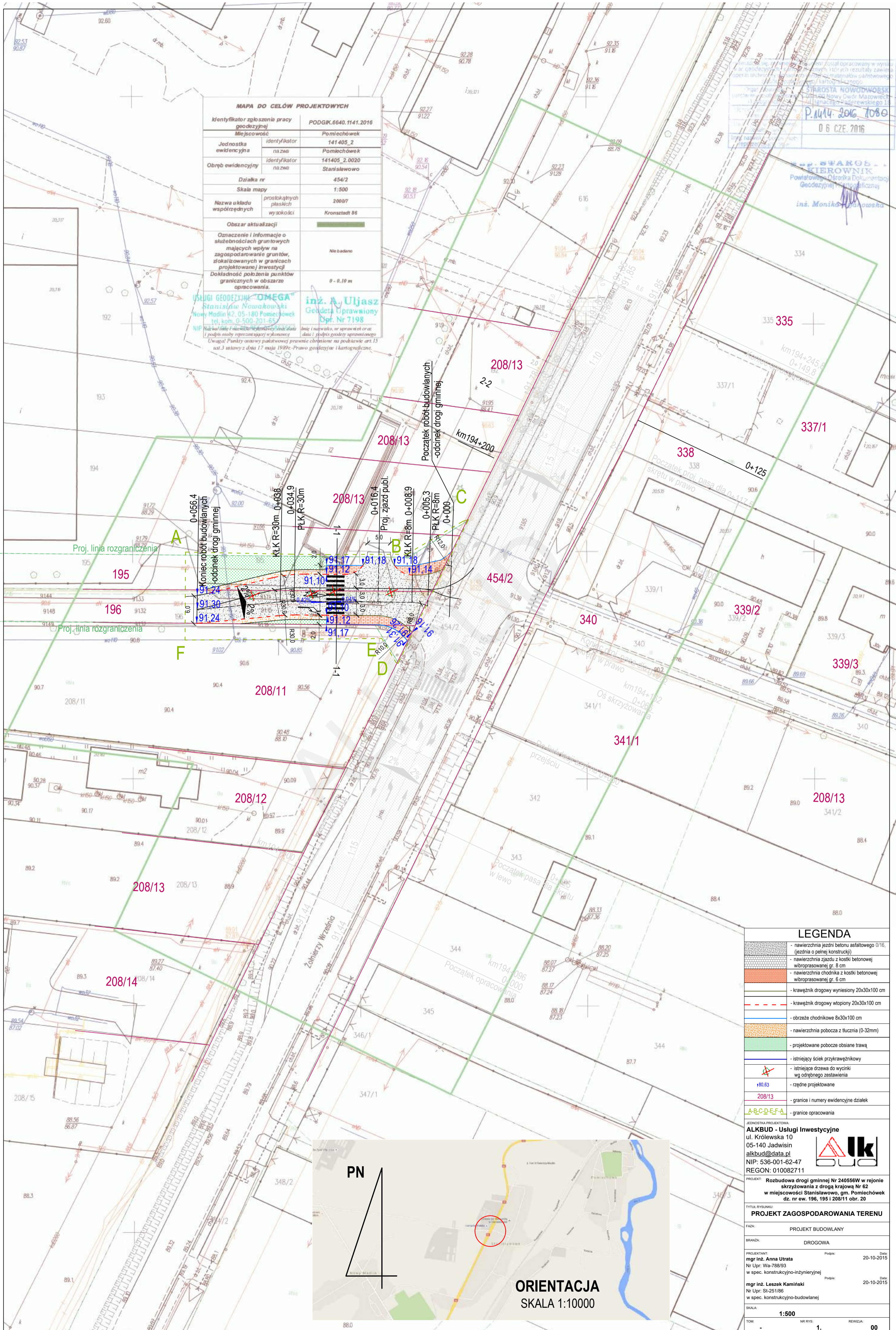
Przekrój normalny drogi przedstawiono na rysunku nr 2.

Zgodnie z projektem zrealizowane będą roboty pozwalające wykonać:

- jezdnię w km 0+000 do 0+056,4 dwukierunkową o pochyleniu swustronnym 2% na całej długości, za wyjątkiem okolic połączeń z istniejącą drogą krajową Nr 62, gdzie należy dopasować pochylenie poprzeczne nowej drogi do istniejącej, dbając jednocześnie o właściwe odprowadzenie wód opadowych,
- odcinki chodnika po obu stronach drogi do projektowanego przejścia dla pieszych,
- dwustronne pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem,
- zjazd publiczny.

Projekt zakłada wykonanie następujących robót:

- wytycznie geodezyjne projektowanych obiektów,
- wykonanie podbudowy drogi na poszerzeniach,
- wykonanie nowej nawierzchni jezdni,
- wykonanie chodników wraz ze zjazdem,
- wykończenie poboczy, w tym humusowanie i obsianie trawą,
- uporządkowanie otoczenia wykonanych obiektów budowlanych.



Opis do projektu architektoniczno – budowlanego

Nazwa zadania:

**Rozbudowa drogi gminnej Nr 240556W w rejonie skrzyżowania z drogą krajową Nr 62  
w miejscowości Stanisławowo gmina Pomiechówek**

Adres inwestycji:

Dz. nr ew. 196, 195, 208/11

Jednostka ew. Pomiechówek m. Stanisławowo, Obręb 20  
pow. nowodworski, woj. mazowieckie, Polska

Inwestor:

Gmina Pomiechówek  
ul. Szkolna 1a, 05-180 Pomiechówek

**1. Przeznaczenie i program użytkowy projektowanych obiektów oraz ich charakterystyczne parametry techniczne,**

1.a Przeznaczenie obiektu – rozbudowa drogi gminnej Nr 240556W w rejonie skrzyżowania z drogą krajową Nr 62 w miejscowości Stanisławowo gmina Pomiechówek zapewni płynną i bezpieczną komunikację mieszkańcom okolicznych nieruchomości oraz usprawni i rozwiąże problem włączenia z przedmiotowej drogi na drogę krajową. Opracowywana droga znajduje się w ciągu dróg łączących drogę krajową nr 62 w Stanisławowie z drogą powiatową w Nowym Modlinie.

1.b Program użytkowy: droga gminna składać się będzie z:

- jezdni o 2% pochyleniu dwustronnym na całej długości,
- poboczy obustronnych wzmocnionych kruszywem.

Droga nie będzie miała, ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogowego, chodników, pasów zieleni, ścieżek rowerowych itp. Jedynie w rejonie skrzyżowania będą zaprojektowane krótkie odcinki chodnika do przejścia dla pieszych.

1.c Charakterystyczne parametry techniczne:

Zaprojektowano przekrój półuliczny, jednojezdniowy, szerokość jezdni 3,5 i 6,0 m.

Założono następujące parametry projektowanej drogi:

klasa drogi	L
obciążenie ruchem	KR5
prędkość projektowa	30 km/h
szerokość jezdni	6,0m oraz 9,0m
spadki poprzeczne	dwustronny - 2%.
spadki podłużne	zgodne z aktualnym ukształtowaniem, zapewniające optymalne odprowadzenie wody.

1.d. Niniejszy projekt budowlany określa:

- lokalizację elementów przebudowywanej drogi w rejonie skrzyżowania,
- rozwiązanie pozostałych problemów technicznych, które wystąpią podczas projektowania.

**2. Forma architektoniczna i funkcja zaprojektowanych elementów, sposób ich dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.**

2.1 Forma architektoniczna.

Projektowana inwestycja jest drogą gminną, ogólnodostępną, bezpośrednio obsługującą przyległy teren, zlokalizowaną na terenie zabudowanym. Zaprojektowano przekrój drogowy, jednojezdniowy, szerokość jezdni 6,0m i 9,0m w rejonie skrzyżowania z drogą krajową Nr 62. Projekt przedstawia:

- jezdnię o 2% pochyleniu dwustronnym na całej długości,
- pobocza obustronne wzmocnione.

2.2 Funkcja obiektów.

Obiekty mają służyć poprawie obsługi komunikacyjnej mieszkańców oraz ułatwiać bezpieczny dojazd do nieruchomości. Zapewnić płynny i bezpieczny ruch kołowy i pieszy w rejonie skrzyżowania z drogą krajową Nr 62.

2.3 Przekrój normalny.

Przekrój normalne drogi przedstawiono na rysunku nr 2.

Przekrój pokazuje:

- jezdnię o 2% pochyleniu dwustronnym na całej długości,
- pobocza z nawierzchnią z betonowej kostki brukowej – przejście dla pieszych - (wcześniej obustronne wzmocnione kruszywem).

2.4. Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane.

Projekt został sporządzony w taki sposób, by elementy rozbudowanej drogi wykonane zgodnie z niniejszą dokumentacją projektową, spełniały wszystkie wymagania przytoczonego wyżej przepisu. W szczególności obiekty, po wykonaniu robót, będą miały zapewnione:

- bezpieczeństwo konstrukcji,
- bezpieczeństwo użytkowania,
- odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrona środowiska,
- ochronę przed hałasem i drganiami,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- niezbędne warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich,
- odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej,
- poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.

### 3. Układ konstrukcyjny obiektów.

#### 3.1. Konstrukcja warstw podbudowy i nawierzchni jezdni.

Projektuje się, zgodnie z rysunkiem nr 2, następującą konstrukcję jezdni:

5 cm	warstwa ścieralna asfaltowa AC 16 S
6 cm	warstwa wiążąca asfaltowa AC 25 W
7 cm	podbudowa górna z betonu asfaltowego AP 25 P
20 cm	dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 8-32 mm
15 cm	warstwa mrozoochronna z piasku średniego

Łączna grubość nawierzchni – 53 cm

Nominalna szerokość jezdni wynosi 6,0m i 9,0m na poszerzeniu.

Jezdnia będzie miała spadek dwustronny poprzeczny - 2 %.

#### 3.2. Konstrukcja warstw podbudowy i nawierzchni zjazdu publicznego.

Projektuje się następującą konstrukcję zjazdu:

5 cm	warstwa ścieralna asfaltowa AC 16 S
6 cm	warstwa wiążąca asfaltowa AC 25 W
7 cm	podbudowa górna z betonu asfaltowego AP 25 P
20 cm	dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 8-32 mm
15 cm	warstwa mrozoochronna z piasku średniego

Łączna grubość nawierzchni – 53 cm

Nawierzchnię i podbudowę jezdni będzie ograniczał krawężnik drogowy 20x30 wtopiony lub krawężnik betonowy drogowy 20x30x100 wyniesiony na ławie betonowej z oporem.

Podbudowy i nawierzchnie jezdni wykonać zgodnie z rysunkami. Poszczególne warstwy starannie zagęszczać mechanicznie za pomocą zagęszczarki. Wszystkie wyroby zastosowane do budowy jezdni powinny posiadać atesty, certyfikaty lub inne dokumenty świadczące o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.

#### 3.3. Konstrukcja warstw podbudowy i nawierzchni chodnika.

Przekroje poprzeczne konstrukcyjne przedstawiono na rysunku nr 2. Projektuje się następującą konstrukcję twardej nawierzchni chodnika:

6 cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej, wibroprasowanej fazowanej, czerwonej
3 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
8 cm	podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczanego mechanicznie 0-32mm

Łączna grubość nawierzchni – 17 cm

Nominalna szerokość chodnika wynosi 2,0 metry.

Pochylenie poprzeczne nawierzchni chodnika - 2,0 %.

Nawierzchnię i podbudowę chodnika będzie ograniczał krawężnik i obrzeże 8x30 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, grubości 5 cm. Szczeliny nawierzchni z kostki wypełnić bardzo drobnym piaskiem. Wszystkie wyroby zastosowane do budowy chodnika powinny posiadać atesty, certyfikaty lub inne dokumenty świadczące o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.

#### 3.4. Odwodnienie projektowanych obiektów.

Projektuje się zachowanie istniejącej zasady odprowadzania wód opadowych i roztopowych - ku niżej położonym częściom jezdni. Wody opadowe i roztopowe będą spływały na pobocza drogi i trawniki, poprzez prawidłowe ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych jezdni.

#### **4. Technologia wykonania robót.**

Roboty należy wykonać stosując następujące zalecenia technologiczne:

- roboty poprzedzić wytyczeniem geodezyjnym projektowanych obiektów;
- prace ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością, teren robót oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy;
- odpady wywieźć poza pas drogowy i zutylizować zgodnie z przepisami o ochronie przyrody,
- prace ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością, szczególnie w pobliżu i nad naniesionymi na podkład mapowy sieciami,
- dokonać regulacji wysokościowej wszystkich urządzeń infrastruktury technicznej pod nadzorem właściwych służb,
- roboty wykonywać po wcześniejszych uzgodnieniach z właścicielami nieruchomości przyległych do drogi; bez uzyskania zgody nie da się wykonać robót budowlanych,
- wszelkie podbudowy starannie zagęszczać warstwami,
- jako kruszywo podbudowy można zastosować każde, dopuszczone do stosowania w budownictwie (przez co rozumie się posiadanie przez kruszywo dokumentów zgodnych z przepisami wykonawczymi do ustawy z 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane) kruszywo – łamane, beton kruszony, kruszywo sztuczne (wielkopiecowe) pod warunkiem, że jego jakość i skład będą gwarantowały właściwe zagęszczanie wyrobu. Decyzja o dopuszczeniu kruszywa do użycia podejmuje inspektor nadzoru,
- ułożyć i zgęścić warstwy konstrukcyjne do poziomu umożliwiającego ustawienie krawężników na ławie betonowej z oporem, zgodnie z planem sytuacyjnym - rysunek nr 1,
- podsypkę cementowo piaskową pod kostkę starannie wymieszać,
- zalecane ułożenie kostki w taki sposób, by była wyniesiona ponad poziom krawężników/oporników o 1-2cm,
- szczeliny kostki wypełnić drobnym piaskiem,

## 6. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.

Projekt przewiduje rozbiórkę istniejących elementów infrastruktury drogowej takich jak elementy nawierzchni betonowej, nawierzchni jezdni z płyt drogowych MON wraz z podbudową, regulację wysokościową infrastruktury podziemnej.

## 8. Opinia geotechniczna.

Opinia geotechniczna zgodna z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 roku poz. 463).

Ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia projektowanych obiektów dokonuje się w formie opinii geotechnicznej.

Taka forma ustalenia wynika z następujących okoliczności:

1. Warunki gruntowe na obszarze objętym niniejszym projektem na podstawie przeprowadzonych badań ustalono występowanie gruntów rodzimych w postaci piasków średnich i piasków grubych. Stwierdzone w podłożu grunty piaszczyste są średniozagęszczone, ok.  $I_D = 0,40 - 0,50$ . Stan gruntów spoistych określono jako twardoplastyczny, ok.  $I_L = 0,10 - 0,20$ . Przy ocenie wysadzinowości należy klasyfikować podłoże do grupy G1.

2. Projektowaną drogę należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej. Projektowana droga jest niewielkim obiektem budowlanym. Jej wykonanie nie będzie wymagało wykonania ścian oporowych i rozparcia wykopów, których różnica poziomów przekracza 2,0 m. Jezdnia nie będzie prowadzona w wykopie o głębokości większej niż 1,2 m. Jezdnia nie będzie posadowiona na nasypie budowlanym o wysokości przekraczającej 3,0 m.

Z powyższego wynika, że nie jest konieczne projektowanie odwodnień budowlanych ani podejmowanie innych czynności o których mowa w § 3. ust. 1. rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Analogicznie nie ma podstaw, by geotechniczne warunki posadowienia były określone w formach innych niż opinia geotechniczna, a wymienionych w § 3. ust. 3. w/w rozporządzenia. Nie ma konieczności przeprowadzania badań geotechnicznych gruntu zgodnych z § 6. ust. 2. w/w rozporządzenia. Nie ma też konieczności przeprowadzania specjalistycznych robót geotechnicznych o których mowa w § 4. ust. 4. w/w rozporządzenia.

Jeżeli w trakcie prowadzonych robót kierownik budowy stwierdzi, że powyższe, przyjęte zgodnie z najlepszą wiedzą projektanta założenia, nie są weryfikowane w praktyce – w szczególności realizacja projektu może nie zapewnić właściwej stabilności drogi, a w ekstremalnych warunków doprowadzić do zagrożenia zdrowia i życia ludzi – jest zobowiązany powiadomić projektanta, by podjąć działania określone w w/w rozporządzeniu, oraz inne, wynikające z innych przepisów i zasad budowlanych.

**9. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z projektowanych obiektów przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.**

Nawierzchnie drogowe będą miały pochylenia poprzeczne dopuszczone przez przepisy. Pochylenia podłużne dostosowane będą do naturalnego układu terenu. Połączenia nawierzchni elementów zjazdu z istniejącą jezdnią nie będą miały żadnych sztucznych progów. Krawężniki w miejscach przypuszczalnego poruszania się wózków inwalidzkich wtopione.

Projektowane obiekty będzie w pełni dostępne dla osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

**10. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego**

**z przeznaczeniem obiektów i ich rozwiązaniami budowlanymi.**

Projekt pozwoli zrealizować:

- nową jezdnię drogi gminnej;
- chodnik jednostronny,
- zatoki parkingowe prostopadłe do osi jezdni,
- jednostronne pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem,
- zjazdy obustronne do istniejących nieruchomości,
- oświetlenie drogowe.

Ze względu na to, że projektowana droga nie wymaga stosowania podczas eksploatacji urządzeń i wyposażenia, nie określa się współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.

**11. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż ich trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu.**

Ze względu na to, że projektowane obiekty przebiegają w przewidzianym do poszerzenia pasie drogowym, ich przebieg w planie oraz rozwiązania wysokościowe nawiązują do warunków terenu występujących wzdłuż trasy drogi. Nie można wyodrębnić żadnych miejsc charakterystycznych wymuszających zastosowanie specjalnych rozwiązań techniczno-budowlanych. Cały projektowany obiekt jest spójny funkcjonalnie i nie można wyodrębnić żadnych miejsc o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu, albo istotnych ze względów bezpieczeństwa. Z tego względu przepisy prawa nie wymagają wyznaczenia, i nie wyznaczono żadnych stref ochronnych.

**12. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektów budowlanych zgodnie z przeznaczeniem.**

Droga nie będzie zawierała elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego. W związku z tym nie można wskazać ich wpływu na użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

**13. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych tworzących całość techniczno-użytkową.**

Droga nie będzie zawierała urządzeń i instalacji technicznych. W związku z tym nie można wskazać ich wpływu na architekturę i konstrukcję obiektu.

**14. Charakterystyka energetyczna obiektów budowlanych.**

Projektowane obiekty nie wymagają sporządzenia charakterystyki energetycznej obiektu budowlanego.

**15. Dane techniczne projektowanych obiektów budowlanych charakteryzujące ich wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie, oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że zarówno rozbudowa drogi jak i jej eksploatacja nie pogorszy stanu środowiska. Nie zostanie zmieniona gospodarka wodna – zachowane będą właściwości otoczenia pozwalające na odprowadzanie wody w kierunku naturalnego pochylenia terenu. Nastąpi poprawa obsługi komunikacyjnej mieszkańców. Nie stwierdza się też innych zagrożeń higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

15a. W trakcie eksploatacji projektowanych obiektów nie będzie potrzebna woda, nie będą więc wytwarzane ścieki, oraz nie będzie istniała konieczność oczyszczania ścieków. W trakcie budowy elementów ścieżki będzie konieczna woda, ale jej ilość należy uznać za znikomą.

15b. W trakcie eksploatacji projektowanych obiektów nie będzie emisji zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

15c. W trakcie eksploatacji projektowanych obiektów nie będą wytwarzane odpady.

15d. W trakcie eksploatacji projektowanych obiektów nie będzie emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania.

15e. Eksploatacja projektowanych obiektów nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Wręcz przeciwnie, płynny ruch pojazdów dzięki zaprojektowaniu i wykonaniu nowej, równej nawierzchni będzie miał korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze

Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują więc negatywny wpływ obiektów budowlanych na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty budowlane znajdujące się w pobliżu ścieżki.

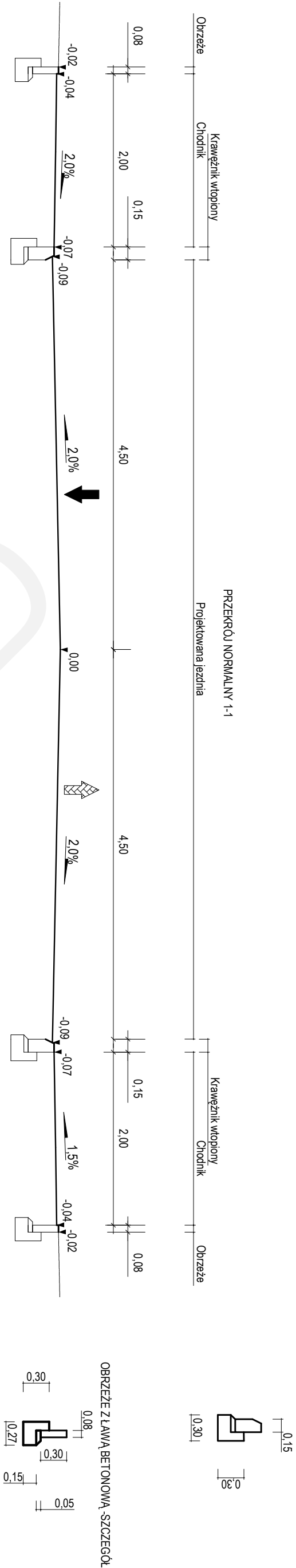
W powyższej sytuacji nie można sprecyzować danych technicznych projektowanych obiektów charakteryzujących ich wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie, oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące z drogą.

**16. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii.**

Projektowane obiekty nie wymagają sporządzenia analizy możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

**17. Warunki ochrony przeciwpożarowej.**

Droga w szczególności jej projektowane elementy, nie muszą spełniać specjalnych wymagań dotyczących warunków ochrony przeciwpożarowej. Zrealizowanie projektu budowlanego poprawi jednak zdecydowanie warunki ochrony pożarowej, ze względu na ułatwienie dostępu do obiektów budowlanych znajdujących się w pobliżu drogi, lub wymagających dojazdu projektowaną drogą.

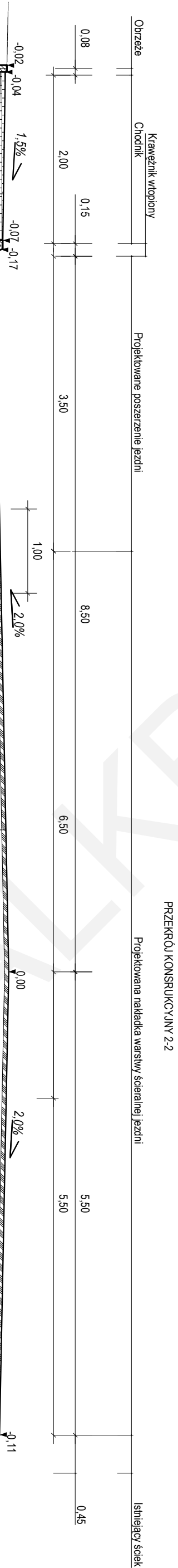
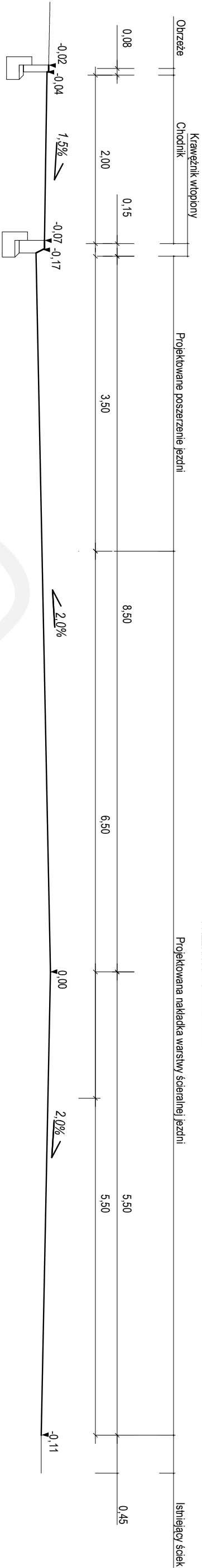


5cm	Krawężnik betonowy 15x30x100	5cm	Warstwa ścierna asfaltowa AC 16 S
5cm	Podsyłka cementowa - płaskowa 1:4	6cm	Warstwa wiążąca asfaltowa AC 25 W
Ława betonowa z oporem C12/15		7cm	Podbudowa górna z betonu asfalt. AP 25 P
		20cm	Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-32 mm
		7cm	Warstwa mrozoodporna z piasku średniego

Obrys betonowy 8x30	6cm	Kostka betonowa wibroprasowana - czerwona
Podsyłka cementowa - płaskowa 1:4	3cm	Podsyłka cementowa - płaskowa 1:4
Ława betonowa z oporem C12/15	10cm	Podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczanego mechanicznie (8-32 mm)

Obrys betonowy 8x30	5cm	Krawężnik betonowy 15x30x100
Podsyłka cementowa - płaskowa 1:4	5cm	Ława betonowa z oporem C12/15

FIRMA: ALKUD - ISŁUGI INWESTYCYJNE			
05-140 Serock, Jaskwin, ul. Królewska 10			
TEMAT: Przebiegowa skrzyżowania drogi krajowej Nr 62 z drogą gminną w miejscowości Stanisławowo, gm. Pomechówek.			
TREŚĆ: PRZEMIANOWY			
PROJEKTANT:	PODPIS:		SKALA: 1:500
mgr inż. LESZEK KAMINSKI Upr. Nr 51251/86 w spec. konstrukt.-proje. budowlanej			NR RYSUNKU
UMOWA:	DATA: 17.09.2015	STADIUM: Projekt wykonawczy	BRANŻA: DROGOWA
			4.



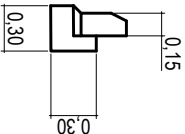
5cm	Obrysze betonowe 8x30
	Podsyłka cementowo - piaskowa 1:4
	Ława betonowa z oporem C12/15

5cm	Warstwa ścieralna asfaltowa AC 16 S
6cm	Warstwa wiążąca asfaltowa AC 25 W
7cm	Podbudowa górna z betonu asfalt. AP 25 P
20cm	Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-32 mm
7cm	Warstwa mrozochronna z piasku średniego

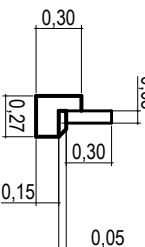
5cm	Krawężnik betonowy 15x30x100
	Podsyłka cementowo - piaskowa 1:4
	Ława betonowa z oporem C12/15

6cm	Kosika betonowa wibropasowana - czerwona
3cm	Podsyłka cementowo - piaskowa 1:4
10cm	Podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie (8-32 mm)

KRAWEŻNIK Z ŁAWĄ BETONOWĄ - SZCZEGÓŁ



OBRSZE Z ŁAWĄ BETONOWĄ - SZCZEGÓŁ



FIRMA:				ALKBUD - ISŁUGI INWESTYCJ INE	
				05-140 Serock, Jadvisin, ul. Królewiska 10	
TEMA T:				Przebudowa skrzyżowania drogi krajowej Nr 62 z drogą gminną w miejscowości Stanisławowo, gm. Pomiechówek.	
TREŚĆ:				PRZĘKROJE	
PROJEKTANT:	PROFIS:			SKALA:	1:500
				NR RYSUNKU	
UMOWA:	DATA:	STADIUM:	BRANŻA DROGOWA		
	17.09.2015	Projekt wykonawczy	5.		

# **INFORMACJA**

## **dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

podczas przebudowy

rozbudowy drogi gminnej Nr 240556W w rejonie skrzyżowania z  
drogą krajową Nr 62 w m. Stanisławowo gm. Pomiechówek

*Inwestor:* Gmina Pomiechówek  
ul. Szkolna 1a  
05-180 Pomiechówek

*Lokalizacja inwestycji:* działka nr ew. 196, 195, 208/11 obr.20 - droga gminna w  
miejscowości Stanisławowo, gm. Pomiechówek.

Informację sporządził:

Część opisowa informacji:

1.	<p><i>Zakres robót całego przedsięwzięcia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wykonanie niezbędnych robót przygotowawczych,</li><li>• rozbiórkę istniejącej nawierzchni i wykonanie koryta,</li><li>• ułożenie podbudowy z kruszyw,</li><li>• okrawężnikowanie jezdni drogi,</li><li>• wykonanie nawierzchni drogi,</li><li>• uporządkowanie otoczenia drogi.</li></ul> <p><i>Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:</i></p> <p>- nie dotyczy,</p>
2.	<p>Wykaz istniejących obiektów – jezdnia z mieszanek mineralno – asfaltowych w pasie drogi krajowej na początku opracowania, sieć elektroenergetyczna, telekomunikacyjna, wodociągowa</p>
3.	<p><i>Wskazanie elementów zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie:</i> jeżeli budowa będzie wykonana zgodnie z projektem technicznym, a użytkowanie będzie zgodne z przepisami prawa i obowiązującymi zasadami współżycia społecznego, nie można wyodrębnić elementów zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie. Należy oznakować plac budowy zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu, by nie doszło do kolizji lub wypadku.</p>
4.	<p><i>Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:</i> przy budowie zjazdu nie można wyodrębnić specjalnych zagrożeń, oprócz istniejącego w podłożu kabla elektroenergetycznego.</p>
5.	<p><i>Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:</i> przed przystąpieniem do wykonywania obowiązków wszyscy pracownicy muszą przejść podstawowe przeszkolenie. Odbycie szkolenia należy odnotować w dokumentacji BHP.</p>
6.	<p><i>Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:</i> należy stosować oznakowanie przewidziane w projekcie organizacji ruchu na czas budowy, oraz wygrodzić taśmą ostrzegawczą teren na którym będą prowadzone roboty. Wszyscy robotnicy powinni być ubrani w kamizelki odblaskowe jaskrawych kolorów. Roboty w pobliżu kabla prowadzić ręcznie.</p>

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z ogólnymi przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Kierownik budowy nie może dopuścić do wykonywania robót budowlanych osób, które spożywały napoje alkoholowe.

Ze względu na zakres robót oraz długość trwania budowy, jest wymagane sporządzenie planu BIOZ.

Kierownik budowy ponosi odpowiedzialność za wszelkie ewentualne wypadki które zaistnieją na placu budowy.

ALKYBUD