

# PROJEKT WYKONAWCZY

**Nazwa projektu:** Przebudowa drogi powiatowej nr 2226G w zakresie budowy ścieżki pieszo-rowerowej wzdłuż drogi powiatowej w ciągu ul. Pomorskiej w Pszczółkach o dł. ok 600mb

**Lokalizacja:** gmina Pszczółki, Powiat Gdański, Województwo Pomorskie

**Obiekt:** Droga powiatowa nr 2226G

**Inwestor:** Powiat Gdański, ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański

**Biuro projektów:** Biuro Projektów Drogowych Piotr Kania, 84-217 Kamień, ul. Władysława Reymonta 3

## Zespół autorski:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Kania	178/Gd/2002	
	mgr inż. Rafał Klein	POM/0189/POOD/07	

**Data:** wrzesień 2016 r.

## **Spis treści**

### **Opis techniczny**

1. Podstawa opracowania
2. Zakres inwestycji
3. Stan istniejący
4. Projektowane zagospodarowanie terenu
5. Wpływ inwestycji na środowisko
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
7. Uwagi końcowe.

### **Rysunki**

Nr	Nr zadania	Nazwa rysunku	Skala
1.		Plan orientacyjny	1:50000
2		Remont chodnika w ciągu ul. Pomorskiej w Pszczółkach	1:500
3.		Przekrój normalny	1:50

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania.**

#### **1.1 Nazwa inwestycji:**

Przebudowa drogi powiatowej nr 2226G w zakresie budowy ścieżki pieszo-rowerowej wzdłuż drogi powiatowej w ciągu ul. Pomorskiej w Pszczółkach o dł. ok 600mb

#### **1.2. Podstawowe akty prawne:**

- Umowa pomiędzy Powiatem Gdańskim a Biurem Projektów Drogowych Piotr Kania
- Mapy do celów informacyjnych
- Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych – WT-1
- Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych. Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne. WT-2
- Prawo Budowlane

### **2. Zakres remontu**

W ramach remontu, w zależności od zadania, przewiduje się:

- Wycinkę krzaków i drzew z pasa drogowego
- Wykonanie niezbędnych robót ziemnych
- Rozbiórkę istniejących chodników
- Budowę nowych ścieżek pieszo-rowerowych
- Rozbiórkę i odbudowę wjazdów
- Budowę ścieków i humusowanie
- Inne roboty remontowe i utrzymaniowe towarzyszące robotom drogowym

Zakres robót umożliwia realizację inwestycji „na zgłoszenie” (art. 29 p.2 Prawa budowlanego), bez obowiązku uzyskania decyzji pozwolenia na budowę.

### **3. Stan istniejący.**

#### **3.1. Istniejąca droga w planie i przekroju poprzecznym.**

Rozpatrywana droga powiatowa znajduje się w Województwie Pomorskim, w Powiecie Gdańskim, gminie Pszczółki. Stan istniejących nawierzchni jest dobry, stan nawierzchni chodników jest zły, występują liczne spękania kostki brukowej, oraz klawiszowania, obrzeża są spękane. Odwodnienie odbywa się powierzchniowo do rowów.

Spadek poprzeczny jezdni jest zmienny. Wzdłuż dróg znajdują się budynki mieszkalne, budynki gospodarcze oraz działki niezabudowane.

### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

W ramach zadania przewiduje się:

- Wykonanie niezbędnych robót ziemnych
- Wycinka zieleni kolidującej z pasa drogowego
- Korytowanie podłoża pod chodnik wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża
- Ustawienie krawężników betonowych 15x30 na ławie betonowej
- Ustawienie obrzeży betonowych 8x30 na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm.
- Wykonanie ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5-2,0 grubości 10 cm.
- Wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej gr. 10 cm.
- Wykonanie ciągu pieszo-rowerowego z kostki betonowej gr. 6 cm. na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm. o szerokości 3,0 m.
- Wykonanie ścieków podkrawężnikowych
- Remont zjazdów na posesje i do gospodarstw:
- Regulacja wysokościowa istniejących wpustów i włączów instalacji podziemnych
- Inne roboty drogowe i towarzyszące.

Szerokość projektowanej ścieżki pieszo rowerowej: 3m

Długość projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej: ok 610mb

Konstrukcja projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej

- Warstwa ścieralna: kosta betonowa, niefazowana koloru czerwonego, gr. 6cm
- Podsypka cementowo-piaskowa

- Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane, stabilizowane mechaniczne
- Podbudowa pomocnicza: mieszanka związana cementem C1,5-2,0

Konstrukcja projektowanych zjazdów:

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej
- Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm.
- Podbudowa z kruszywa niezwiązanego gr. 20 cm.
- Stabilizacja gruntu cementem C1,5-2,0 gr. 19 cm.

## **5. Wpływ inwestycji na środowisko**

Zakres robót nie zmienia ustaleń planów miejscowych i nie wykracza poza ustalone linie rozgraniczające.

Projektowane roboty powodujące poprawę parametrów jezdni wpływają na usprawnienie ruchu drogowego, co w konsekwencji ogranicza emisję negatywnych czynników ruchu drogowego.

Po zakończeniu robót plac budowy zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Roboty drogowe nie mogą powodować zagrożeń dla przyległego środowiska.

Ochrona drzew w trakcie budowy:

Drzewa w czasie budowy powinny być przedmiotem szczególnej uwagi wykonawcy.

W zasięgu korony drzew roboty należy wykonywać ostrożnie, nie należy ucinać grubszych korzeni, nie należy zasypywać pni drzew ani składować materiału budowlanego w obrysie korony drzew. Drzewa na placu budowy należy zabezpieczyć w następujący sposób: obłożyć trzykrotnie tekturą falistą pnie drzew od wysokości 30 do 180 cm, następnie obłożyć to deskami szalunkowymi i obwiązać drutem stalowym. Przy pracach zabezpieczających należy zachować szczególną ostrożność, aby w żaden sposób nie uszkodzić istniejących drzew.

## **6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ):**

6.1. Zakres robót:

W projekcie przewidziane są roboty budowlane związane z budową ścieżki pieszo-rowerowej w gminie Pszczółki

#### 6.2. Istniejące obiekty budowlane:

Obecnie na terenie pasa drogowego znajduje się układ drogowy w postaci dróg asfaltowych i gruntowych

Na terenie działki może się znajdować następujące uzbrojenie terenu: istniejące woda, prąd, kanalizacja, teletechnika, gazociągi.

#### 6.3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie działki odbywa się ruch drogowy, który z racji swojej charakterystyki może stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi poprzez:

- Emisje spalin i hałasu
- Bezpośrednio poprzez możliwe kolizje i wypadki drogowe

#### 6.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Przy wykonywaniu robót związanych z remontem drogi powiatowych, mogą wystąpić zagrożenia:

- Wypadki drogowe – roboty wykonywane pod ruchem
- Wypadki przy pracy np. zagrożenie przez pracujące maszyny: walce, koparki itp.

Podczas robót ziemnych i korytowania

- w zetknięciu z kablami energetycznymi - zagrożenie porażeniem prądem
- w zetknięciu z gazociągiem – zagrożenie wybuchem
- w zetknięciu z ciepłociągiem – zagrożenie oparzeniem
- zagrożenie zasypania w wykopie.

#### 6.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót muszą odbyć szkolenie BHP oraz muszą zostać poinstruowani o sposobie prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych zgodnie z przyjętą przez wykonawcę technologią budowy.

#### 6.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót.

Przy prowadzeniu robót należy stosować środki techniczne i organizacyjne wynikające z przepisów BHP oraz obowiązujących rozporządzeń i przepisów dotyczących prowadzenia poszczególnych robót w strefach szczególnego zagrożenia. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa tak dla służb obsługujących budowę jak i dla uczestników ruchu publicznego. Wykonawca wykona i uzgodni z odpowiednimi władzami szczegółowy projekt organizacji i zabezpieczenia ruchu na czas budowy.

## **7. Uwagi końcowe.**

Wszystkie roboty oznakować zgodnie z: „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym.” Projekt oznakowania robót uzgodnić w uprawnionych do tego organach.

W przypadku wystąpienia różnic między poszczególnymi częściami dokumentacji (opis techniczny, rysunki, sst) należy zastosować rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne itp. powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Nie wyklucza się istnienia sieci uzbrojenia terenu nie ujętych w opracowaniu. Przed przystąpieniem do robót, należy wykonać próbne przekopy, celem upewnienia się, że w strefie robót nie ma uzbrojenia podziemnego.

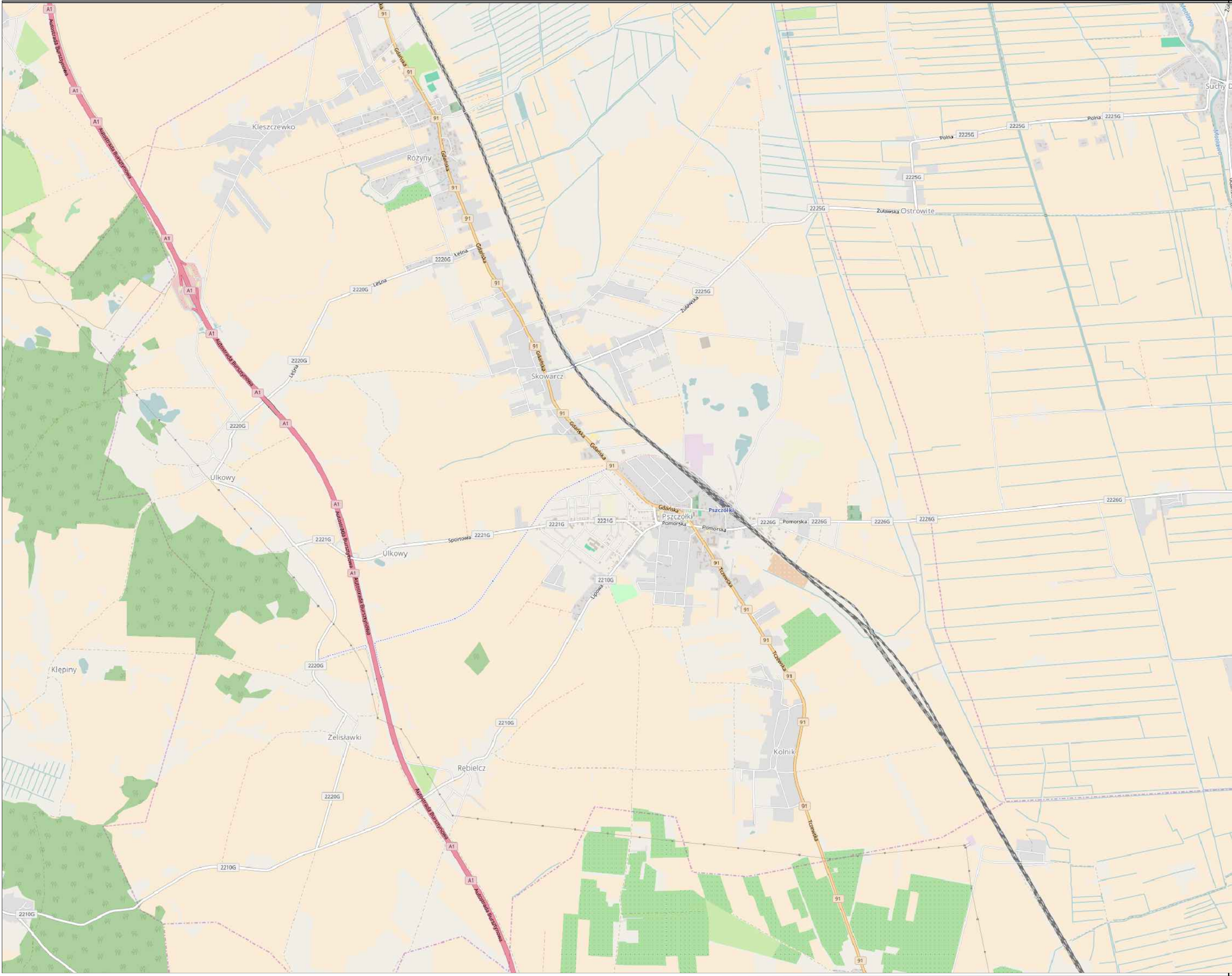
Przy wykonywaniu robót należy zawsze i bezwzględnie przestrzegać zaleceń technologicznych określonych przez producenta materiału. Zalecenia te zawarte są w kartach technicznych materiałów i opracowane przez jego producenta.

Podczas robót budowlanych na odcinkach, gdzie nie uzyskano zgody na wycinkę drzew przydrożnych nie można dopuścić, aby uszkodzić rosnące przy drodze

drzewa. W przypadku konieczności usunięcia w/w drzew wykonawca musi uzyskać decyzję na wycinkę jeżeli będzie wymagana

W przypadku stwierdzenia różnic w stosunku do stanu istniejącego różnice należy zgłosić projektantowi przed przystąpieniem do robót, które mogą wpływać na obszar zmian.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych powinien zweryfikować poprawność przyjętych rozwiązań zawartych w dokumentacji projektowej a ewentualne wątpliwości wyjaśnić z inspektorem nadzoru inwestorskiego oraz projektantem przed przystąpieniem do robót.



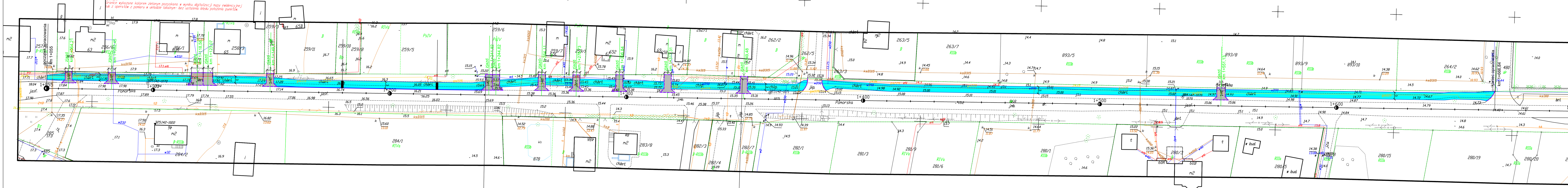
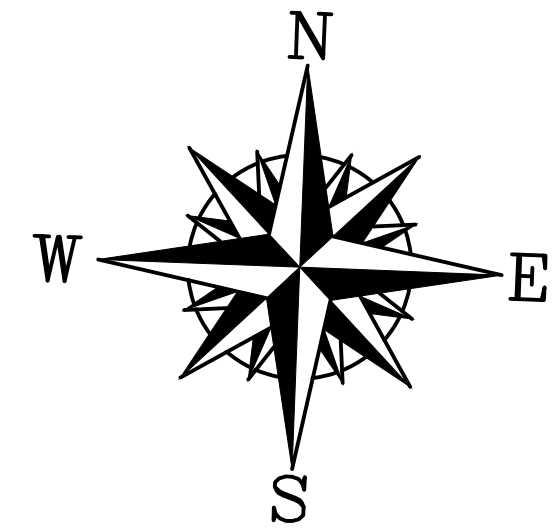
Zamawiający: Powiat Gdański ul. Wojska Polskiego 16 83-000 Pruszcz Gdański			
Jednostka projektowa: "Biuro Projektów Drogowych P.Kania" ul. Władysława Reymonta 3 84-217 Kamień			
Obiekt: Droga powiatowa nr 2226G			
Temat opracowania: Przebudowa drogi powiatowej nr 2226G w zakresie budowy ścieżki pieszko-rowerowej wzdłuż drogi powiatowej w ciągu ul. Pomorskiej w Pszczółkach o dł. ok 600mb			
Branża: Drogowa			
Tytuł rysunku: Plan orientacyjny			
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	
Projektant	mgr inż. Piotr Kania	178/Gd/2002	<i>P. Kania</i>
Projektant	mgr inż. Rafał Klein	POM/0189/ POOD/07	<i>R. Klein</i>
Stadium: Projekt wykonawczy		Data: IX-2016	Skala: - Nr rys.-Ark.: 1.0

GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
Kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub  
niezgodnie z warunkami licencji, podlega karze pieniężnej zgodnie  
z art. 480 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. -  
Prawo geodezyjne i kartograficzne  
(Dz.U. z 2010 r. Nr 153 poz. 1287 z późn. zm.)

Woj. pomorskie  
Gmina: Pszczółka  
Droga: Pszczółka  
Nr działki: 868 i inne  
Dotyczy: IN/701012/2015  
Nr sekcji: 6.216.26.04.22, 6.216.26.05.11, 6.216.26.05.12, 6.216.26.05.21  
Ukt. odniesienia: poziomy: 2000/6  
planowy: H napy

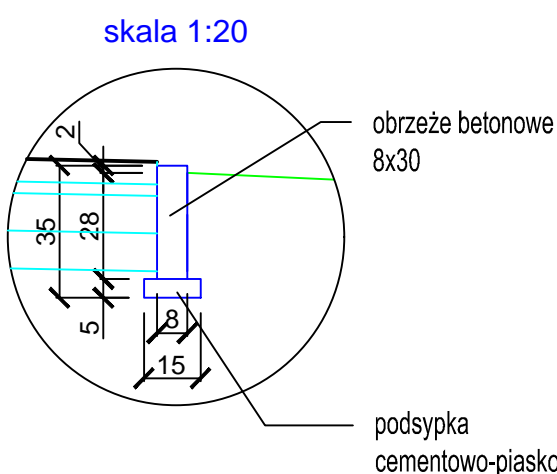
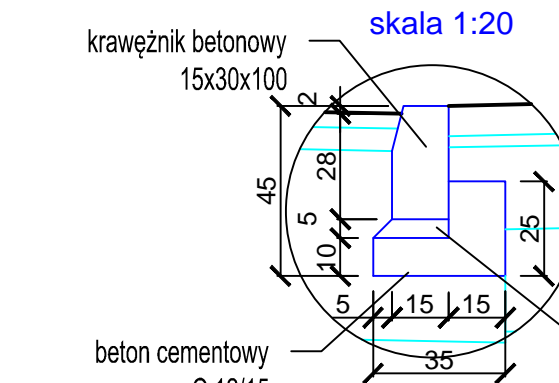
KOPIA Z MAPY ZASADNICZEJ  
DO CELÓW SKŁADOWYCH  
skala 1:500  
Wydano dnia 2016.01.11 r.  
ZAŁĄCZNIK NR 5-3

UWAGA!  
Granice wykazane kolorem zielonym pozyskano w wyniku digitalizacji mapy ewidencyjnej  
lub z operatów z pomiaru w układzie lokalnym- bez ustalenia błędów położenia punktów

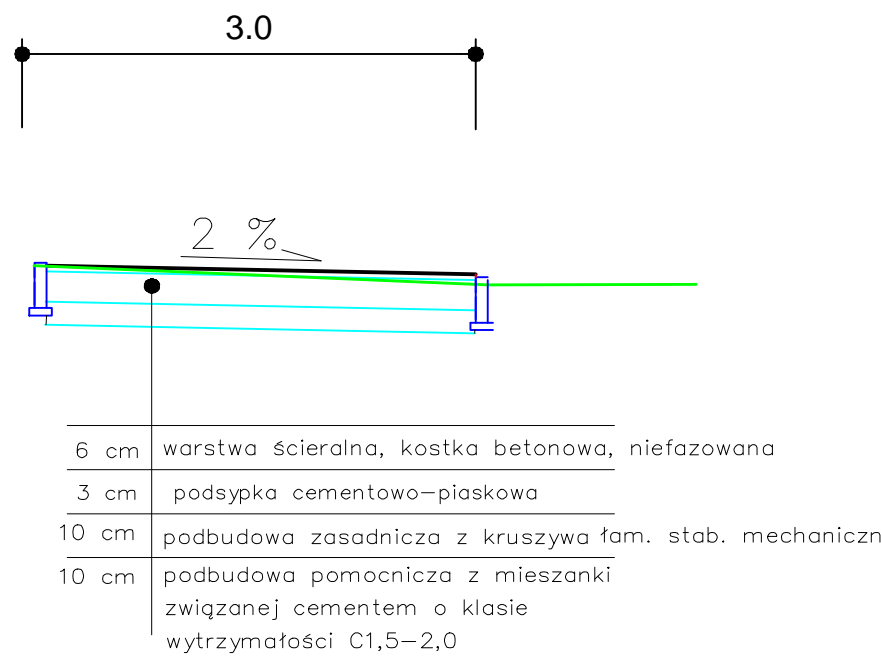


UWAGA !  
1. Przedstawione na rysunku elementy geometrii drogi oraz położenie krawędzi jezdni mają charakter orientacyjny. Podczas prac remontowych geometrię drogi oraz szerokości jezdni należy dostosować do warunków terenowych.  
2. Przed złożeniem oferty dokonać wizji lokalnej w terenie.

Zamawiający:	Powiat Gdański ul. Wojska Polskiego 16 83-000 Pruszcz Gdański		
Jednostka projektowa:	"Biuro Projektów Drogowych P.Kania" ul. Władysława Reymonta 3 84-217 Kamień		
Obiekt:	Droga powiatowa nr 2226G		
Opis przedmiotu zamówienia:	Przebudowa drogi powiatowej nr 2226G w zakresie budowy ścieżki pieszo-rowerowej wzdłuż drogi powiatowej w ciągu ul. Pomorskiej w Pszczółkach o dl. ok 600mb		
Bransz:	Drogowa		
Tytuł rysunku:	Plan sytuacyjny		
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	
Projektant	mgr inż. Piotr Kania	178/G4/2002	<i>PK</i>
Projektant	mgr inż. Rafał Klein	POM/0189/ P000/07	<i>R Klein</i>
Stanowisko	Data:	Skala	Nr rys.-Ark.:
Projekt wykonawczy	IX-2016	1:500	2.1



### Przekrój przez ciąg pieszo rowerowy na terenie zabudowanym



**UWAGA !**  
Podane na rysunku wartości szerokości, pochylenia, elementy i urządzania drogowe występują w przeważającej części opracowania.  
Moga być one jednak wielkościami zmiennymi, a także mogą występować inne elementy czy urządzania drogowe wynikające ze szczegółowych rozwiązań określonych wg planu sytuacji,jnego, poprzecznych,konstrukcyjnych oraz wynikających z opisu technicznego.

Zamawiający:		Powiat Gdański ul. Wojska Polskiego 16 83-000 Pucki Gdańsk	
Jednostka projektowa:		"Biuro Projektów Drogowych P.Kania" ul. Władysława Reymonta 3 84-217 Kamień	
Cieślak:		Droga powiatowa nr 2226G	
Temat opracowania: Przebudowa drogi powiatowej nr 2226G w zakresie budowy ścieżki pieszko-rowerowej wzdłuż drogi powiatowej w ciągu ul. Pomorskiej w Przedszkolach o dł. ok 600mb			
Branża:		Drogową	
Tytuł rysunku: Przekrój normalny			
Funkcja	Imię i nazwisko	Upoważnienia	
Projektant	mgr inż. Piotr Kania	PW/064/2002	PKa Kania
Projektant	mgr inż. Rafał Klein	198/0189/ POM09/07	
Stanowisko: Dzielnik wykończony	Data: IX. 2016	Skala: 1:50	Nr rysunku: 7.0