



Nazwa i adres Inwestora:  Gmina Kosakowo ul. Żeromskiego 69 81-198 Kosakowo		Nazwa i adres Jednostki Projektowej  RedRoad Biuro Projektów Bartosz Waczyński ul. Świętokrzyska 51, lok. 4 80-180 Gdańsk biuro@redroad.pl www.redroad.pl		
Stadium projektu: <div style="text-align: center;">PROJEKT WYKONAWCZY</div>				
Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany: Remont ciągu pieszo-rowerowego w ciągu drogi powiatowej nr 1519G na odcinku Kosakowo - Dębogórze				
Identyfikatory działek ewidencyjnych: <u>Działki istniejącego pasa drogowego:</u> 21105_2.0008.65, 21105_2.0008.60, 21105_2.0008.59, 21105_2.0008.50, 21105_2.0004.65,				
Adres inwestycji: Powiat pucki, Gmina Kosakowo, Miejscowość Kosakowo, Dębogórze, ulica Pomorska i ulica Chrzanowskiego jedn. ewidencyjna: 221105_2, obręby: 0008 Dębogórze, 0004 Kosakowo droga powiatowa nr 1519G				
Kategoria obiektu budowlanego: IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: <u>skrzyżowania</u> i węzły, wjazdy, <u>zjazdy</u> , przejazdy, perony, rampy; XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe				
Funkcja:	Branża	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	drogowa	mgr inż. Bartosz Waczyński	inżynierjna drogowa POM/0163/PBD/19	
Sprawdzający	drogowa	mgr inż. Tomasz Tusiński	inżynierjna drogowa WAM/0053/PBD/19	
Nr umowy: RI/17/2023	Data opracowania/ Data sprawdzenia:		TOM / liczba tomów	Nr egz.
Nr archiwalny: 2023_12	09.09.2023 r. / 09.09.2023 r.		1 / 1	

SPIS TREŚCI

A.	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH	3
B.	CZĘŚĆ OPISOWA	4
1.	Podstawy opracowania	4
2.	Przedmiot zamierzenia budowlanego	4
3.	Materiały wyjściowe do opracowania	4
4.	Lokalizacja obiektu	4
5.	Rodzaj i skala przedsięwzięcia	4
6.	Opis stanu istniejącego	4
7.	OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	5
7.1.	Branża drogowa	5
7.1.1.	Informacje ogólne i dane projektowe	5
7.1.2.	Konstrukcje nawierzchni	5
7.1.3.	Ławy betonowe, krawężniki, oporniki i obrzeża	5
7.1.4.	Roboty ziemne	6
7.1.5.	Zestawienie projektowanych nawierzchni	6
7.1.6.	Odwodnienie	6
8.	Obiekty budowlane do rozbiórki	6
9.	Bilans robót ziemnych, roboty rozbiórkowe i zagospodarowanie odpadów	6
9.1.	Wykonanie robót ziemnych przygotowawczych	6
9.2.	Postępowanie z odpadami	7
10.	Zabezpieczenie uzbrojenia doziemnego	7
C.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	8
	Rys. 1.0 ORIENTACJA	1: 5 000
	Rys. 2.0 PLAN SYTUACYJNY	1: 500
	Rys. 3.0 PRZEKROJE NORMALNE	1:50

A. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Gdańsk, 09.09.2023 r.

Na podstawie art. 34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351 tekst jednolity wraz z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

ŻE PROJEKT WYKONAWCZY dla inwestycji „Remont ciągu pieszo-rowerowego w ciągu drogi powiatowej nr 1519G na odcinku Kosakowo - Dębogórze” ZOSTAŁY SPORZĄDZONE ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

<i>Funkcja:</i>	<i>Branża</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność i nr uprawnień:</i>	<i>Podpis:</i>
Projektant	drogowa	mgr inż. Bartosz Waczyński	inżynierska drogowa POM/0163/PBD/19	
Sprawdzający	drogowa	mgr inż. Tomasz Tusiński	inżynierska drogowa WAM/0053/PBD/19	

Na podstawie Art. 34 ust. 3da Prawa Budowlanego (Dz.U.2021.2351) do projektu nie dołączono kopii uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności oraz zaświadczeń z właściwej izby samorządu zawodowego w przypadku osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

B. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawy opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Gminy Kosakowo reprezentowaną przez Wójta Gminy Kosakowo ul. Żeromskiego 69, 81-198 Kosakowo.

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektu remontu ciągu pieszo-rowerowego w ciągu drogi powiatowej nr 1519G na odcinku Kosakowo-Dębogórze .

3. Materiały wyjściowe do opracowania

- [1] umowa na wykonanie prac projektowych;
- [2] ustalenia do projektowania i kosztorysowania robót prowadzone na bieżąco z przedstawicielami Inwestora;
- [3] obowiązujące normy i przepisy prawne, ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego, przepisów BHP i p. poż. oraz odpowiednich normatywów branżowych;
- [4] mapa zasadnicza w skali 1:500
- [5] wizja lokalna w terenie

4. Lokalizacja obiektu

Przedmiotowa inwestycja położona jest w województwie pomorskim, w powiecie puckim, w Gminie Kosakowo, w ciągu drogi powiatowej nr 1519G na odcinku Kosakowo – Dębogórze od skrzyżowania z ul. Goździkową w Kosakowie do przebudowywanego skrzyżowania ul. Pomorskiej z ul. Gronową w Dębogórze.

5. Rodzaj i skala przedsięwzięcia

Przedmiotowa inwestycja wynika z potrzeby poprawy nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż drogi powiatowej nr 1519G. W ramach inwestycji wykonany zostanie remont ciągu pieszo-rowerowego po prawej stronie drogi.

drogowego oraz zapobiegnie dalszej destrukcji nawierzchni.

W ramach inwestycji przewidziano:

- remont nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego o długości około 625m

6. Opis stanu istniejącego

Droga powiatowa nr 1519G na remontowanym odcinku wykonana jest z nawierzchni bitumicznej i posiada zmienną szerokość ok.6,0m. Wzdłuż północnej krawędzi drogi występuje ciąg pieszo-rowerowy z kostki betonowej, posiadający szerokość ok. 3,0m. Na danym odcinku drogi występuje trasa linii autobusowych nr 165, 173, N65 ZKM Gdynia.

Ciąg pieszo jezdny w większości odcinka jest przystający do jezdni odseparowany karawężnikiem betonowym wystającym około 6-12 cm. Na odcinku około 110m ciąg pieszo-rowerowy jest odsunięty od krawędzi jezdni – wynika to z uwarunkowań terenowych oraz istniejących drzew. W ciągu pieszo-rowerowego występują zjazdy do prywatnych posesji, zjazdy do zakładów pracy, zjazdy rolne oraz skrzyżowania z dwoma drogami publicznymi - ul. Hiacyntową oraz ul. Lawendową.

Ciąg posiada liczne nierówności podłużne i poprzeczne spowodowane nierównomiernym osiadaniem gruntu pod istniejącą nawierzchnią. Kostka betonowa posiada liczne pęknięcia i ukruszenia.

7. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Przedmiotowa inwestycja zakłada zdemontowanie istniejącej nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego na długości około 560m oraz w jej miejsce wykonania nowej nawierzchni bitumicznej z uzupełnieniem podbudowy z kruszywa. Nie przewiduje się drzew do wycinki.

7.1. Branża drogowa

Zaprojektowane nawierzchnie zostały dostosowane do istniejących w celu optymalizacji ekonomicznej całej inwestycji.

Ciąg pieszo-rowerowy został zaprojektowany o szerokości zgodnej ze stanem istniejącym, tj. 2,8-3,2m.

W związku z remontem nawierzchni zdecydowano o wymianę zewnętrznych obrzeży. Istniejący krawężnik między remontowanym ciągiem a drogą zostanie wykonany wg. osobnej dokumentacji remontu nawierzchni drogi.

W miejscach, gdzie w poboczu występują drzewa, zostaną one odpowiednio oznakowane i zabezpieczone.

7.1.1. Informacje ogólne i dane projektowe

Parametry remontowanej drogi

- szerokość ciągu w świetle krawężników: 2,80-3,20m;
- spadek poprzeczny zmienny zgodny ze stanem istn.
- kategoria: droga powiatowa;

7.1.2. Konstrukcje nawierzchni

KN1 – konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego:

- 4 cm warstwa ścieralna z mastyksu grysowego SMA11, 50/70
- 4 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
- 8-10 cm wymiana i uzupełnienie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, EV2/EV1<2,2*;
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże zgodnie z normą, EV2≥80 MPa, EV2/EV1<3,**

7.1.3. Ławy betonowe, krawężniki, oporniki i obrzeża

Przedmiotowa inwestycja zakłada zastosowanie wykonanie na długości remontowanego odcinka ciągu pieszo-rowerowego oporników drogowych betonowych (K4) o wym. 12x25cm.

Uwaga - dla typowych promieni R1, 3, 5, 6 m stosować krawężniki łukowe.

Nowe krawężniki betonowe muszą spełniać wymagania ustalone wg normy PN-EN 1340 do stosowania w warunkach kontaktu z solą odladzającą w warunkach mrozu. Nawierzchnie i krawężniki należy odtworzyć z zachowaniem ich rzędnych wysokościowych, dopasowując się do elementów sąsiadujących.

7.1.4. Roboty ziemne

Uwaga - warstwy humusu, próchnicze oraz nasypy niekontrolowane należy bezwzględnie usunąć. Wybrany materiał należy zastąpić gruntem niewysadzinowym o CBR>20% i zagęścić zgodnie z normą. Następnie można przystąpić do wykonywania stosownych konstrukcji nawierzchni.

Wykopy polegać będą na odspojeniu gruntu z koryta z bezpośrednim jego załadunkiem na środki transportowe i wywozem większości urobku poza teren budowy do wskazanego przez Inwestora wysypiska. Wykopy te to także zdjęcie miejscowo zalegających warstw ziemi urodzajnej.

Po wykonaniu koryta pod projektowane nawierzchnie należy wykonać wyprofilowanie i podjąć czynności związane z zagęszczeniem podłoża gruntowego do uzyskania parametrów normowych. Na odpowiednio przygotowanym podłożu można dopiero wbudowywać kolejne warstwy podsypkowe i konstrukcyjne poszczególnych nawierzchni.

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z normami budowlanymi oraz załączonymi specyfikacjami technicznymi wykonania robót budowlanych (STWiORB).

7.1.5. Zestawienie projektowanych nawierzchni

Powierzchnia ciągu pieszo-rowerowy: ok. 1700 m²

Powierzchnia zjazdów: ok. 175 m²

7.1.6. Odwodnienie

Zagospodarowanie wód opadowych dla całej inwestycji odbywać się zgodnie ze stanem istniejącym - przy pomocy spływu swobodnego do jezdni lub do pobliskiej zieleni niskiej.

Inwestycja nie zakłada powstania nowych urządzeń wodnych, w związku z czym nie ma konieczności uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

8. Obiekty budowlane do rozbiórki

Przedmiotowa inwestycja nie zakłada rozbiórek obiektów budowlanych wymagających zgłoszenia lub uzyskania zgody na rozbiórkę.

W ramach rozbiórek zakłada się rozebranie nawierzchni istniejącego ciągu pieszo-rowerowego, rozebranie krawężników oraz obrzeży.

9. Bilans robót ziemnych, roboty rozbiórkowe i zagospodarowanie odpadów.

9.1. Wykonanie robót ziemnych przygotowawczych

Odspajanych gruntów nie przewidziano w przedmiarze do wykorzystania na miejscu. Zdjęty humus należy wywieźć na składowisko.

Wykopy polegać będą zatem w zasadzie na odspojeniu gruntu z koryta z bezpośrednim jego załadunkiem na środki transportowe i wywozem większości urobku poza teren budowy do wskazanego przez Inwestora miejsca. Wykopy te to także zdjęcie miejscowo zalegających warstw ziemi urodzajnej.

Po wykonaniu koryta pod projektowane nawierzchnie należy wykonać wyprofilowanie i podjąć czynności związane z zagęszczeniem podłoża gruntowego do uzyskania parametrów normowych. Na odpowiednio przygotowanym podłożu można dopiero wbudowywać kolejne warstwy podsypkowe i konstrukcyjne poszczególnych nawierzchni zgodnie z wymaganiami SST.

Materiały uzyskane z rozbiórek w zasadzie nie nadają się do dalszego wykorzystania, bowiem prefabrykaty betonowe wykazują spory stopień zniszczenia i wg. oceny makroskopowej winno się je zgruzować i wywieźć.

9.2. Postępowanie z odpadami

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 poz. 1923) materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

W rezultacie robót rozbiórkowych i demontażowych zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- 17.01.01 – Gruz betonowy
- 17.01.07 – Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
- 17.03.02 – Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17.03.01
- 17.05.04 – Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17.05.03
- 17.09.04 – Zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej.

Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogłyby stanowić zagrożenie dla ochrony środowiska. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

Odpady nie nadające się do ponownej przeróbki (np. przekruszenia i wykorzystania przy innych zadaniach inwestycyjnych) winny zostać wywiezione na wysypisko i zneutralizowane. Grunt z wykopów nie może zostać wykorzystany do wykonania nasypu pod projektowane nawierzchnie.

10. Zabezpieczenie uzbrojenia doziemnego

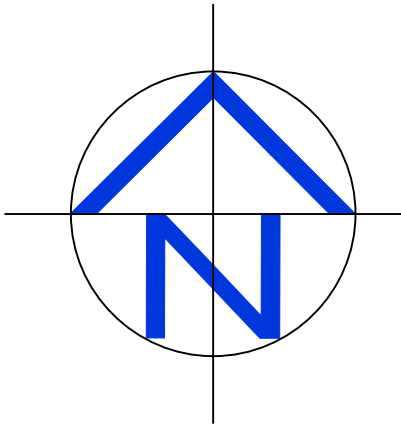
W obrębie istniejącego uzbrojenia roboty bezwzględnie należy wykonywać ręcznie!


Przed przystąpieniem do robót w obrębie występowania urządzeń podziemnych należy zgłosić ten fakt odpowiednim służbom eksploatacyjnym, celem pełnienia przez nie bieżącego nadzoru nad prowadzonymi robotami – istniejącą armaturę zabezpieczyć i odpowiednio oznakować, aby w czasie realizacji robót uniknąć jej „zaginięcia”. Po wykonaniu robót należy istniejącą armaturę wyregulować do nowych (projektowanych) rzędnych – **w razie potrzeby uszkodzone elementy armatury Wykonawca Robót winien wymienić na nowe** (włazy, skrzynki zaworów, itp.).

W przypadku odkrycia sieci i urządzeń nie naniesionych na mapach, Wykonawca winien bezwzględnie powiadomić o tym przedstawiciela Inwestora oraz przypuszczalnego właściciela urządzenia. W ramach sporządzania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej należy nanieść na mapy zasadnicze również te urządzenia i sieci.

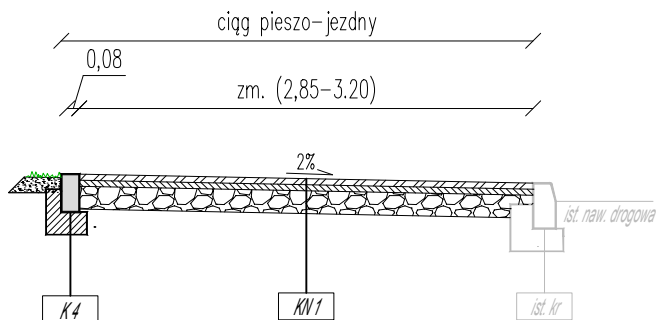
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1.0 ORIENTACJA	1: 5 000
Rys. 2.0 PLAN SYTUACYJNY	1: 500
Rys. 3.0 PRZEKROJE NORMALNE	1:50

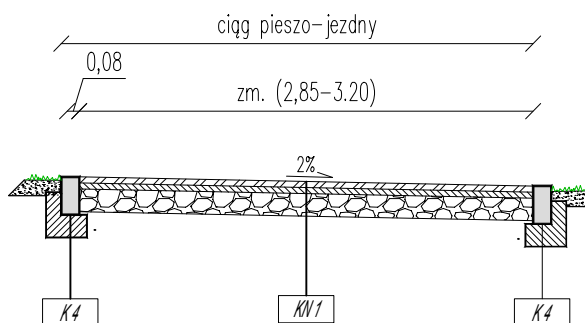


Jednostka projektowa:		RedRoad Biuro Projektów Bartosz Waczyński	
		80-180 Gdańsk, ul. Świętokrzyska 51, lok. 4 nip: 888-287-90-03 regon: 221-730-500 biuro@redroad.pl www.redroad.pl	
Zamierzenie budowlane/Obiekt budowlany: Remont ciągu pieszo-rowerowego w ciągu drogi powiatowej nr 1519G na odcinku Kosakowo - Dębogórze			
STADIUM:		PROJEKT WYKONAWCZY	
Nazwa tomu:		Układ drogowy	
Tytuł rysunku:		Orientacja	
Branża:		Drogowa	
Projektant: mgr inż. Bartosz Waczyński		branża/nr uprawnień: Podpis:	
Sprawdzający:			
Opracowujący:			
Nr arch.: 2023_12	Stadium: PW	Data opracowania/ Data sprawdzenia: 09.09.2023 09.09.2023	Skala: 1:5000 Nr rys.: 1.0

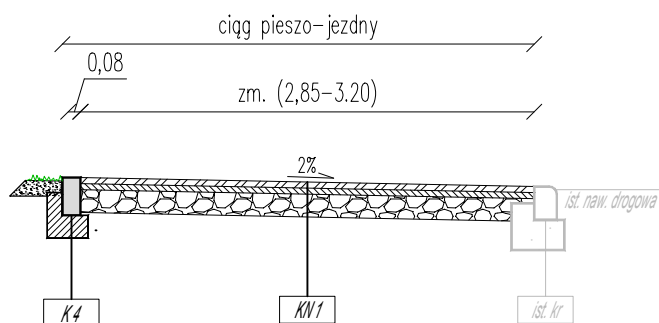
Przekrój normalny A – A



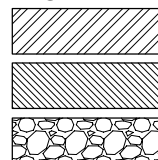
Przekrój normalny B – B



Przekrój normalny przez zjazd



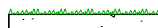
LEGENDA:



mastyks grynowy SMA11, 50/70

beton asfaltowy AC 16W

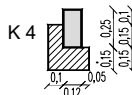
mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3



10 cm warstwa humusu wraz z obsianiem mieszaną traw.

UWAGI:

- Wymiary podane w [m]
- Spadki poprzeczne nawierzchni jezdni wykonywać z planem sytuacyjnym branży drogowej.

opornik betonowy 12x25cm,
ława betonowa C12/15 z oporem

KN1 – Konstrukcja ścieżki rowerowej

gr. warstwy	rodzaj warstwy
4 cm	warstwa ścierna SMA 11, 50/70 (KR3)
4 cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, (zmienna grubość – patrz opis)
8 –10 cm	wymiana i uzupełnienie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
–	wyprofilowane i zagęszczone podłoże zgodnie z normą

 $E_w \geq 80 \text{ MPa}$
 $E_w/E_v \leq 2,5$

Jednostka projektowa:

RedRoad Biuro Projektów
Bartosz Waczyński80-180 Gdańsk, ul. Świętokrzyska 51, lok. 4
nip: 888-287-90-03 region: 221-730-500
biuro@redroad.pl www.redroad.pl

Zamierzenie budowlane/Obiekt budowlany:

Remont ciągu pieszo-rowerowego w ciągu drogi powiatowej nr 1519G na
odcinku Kosakowo - Dębogórze

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa tomu:

Układ drogowy

Tytuł rysunku:

Przekroje normalne

Branża:

Drogowa

Projektant:
mgr inż. Bartosz Waczyńskibranża/nr uprawnień:
drogowa/POM/0163/PBD/19

Podpisy:

Sprawdzający:
mgr inż. Tomasz Tusiński

drogowa/WAM/0053/PBD/19

Opracowujący:

Nr arch.:

2023_12

Stadium:

PW

Data opracowania:

09.09.2023

09.09.2023

Skala:

1:50

Nr rys.:

3.0