NAZWA I ADRES OBIEKTU	**ROZBIÓRKA MOSTU DROGOWEGO (JNI 01024214) W KM 3+425 DROGI POWIATOWEJ NR 1218R KOLBUSZOWA DOLNA – KOPCIE I BUDOWA W JEGO MIEJSCE PRZEPUSTU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ DOJAZDÓW**

INWESTOR	**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W KOLBUSZOWEJ** ul. 11-go Listopada 10 36-100 Kolbuszowa
UMOWA	**nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.**

BIURO AUTORSKIE	**Biuro Inżynierskie CONCEPT** 44-122 Gliwice, ul. Jasna 31B pok.214 tel/fax 032/239 44 38, e-mail: biuro@biconcept.pl

RODZAJ OPRACOWANIA	**PROJEKT BUDOWLANY**

FUNKCJA	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawnień	Pieczątka, podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz KOWAL	SLK/0657/POOM/04	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Adam CZYŻ	SLK/0348/POOM/04	

NUMERY DZIAŁEK	52, 423, 161, 448 jednostka ewidencyjna Kolbuszowa; obręb 0012 Zarębki

SPIS ZAWARTOŚCI	strona 2

DATA	**listopad 2012**

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU 2

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO 3

KOPIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŚIOIIB 4

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 9

Kopia mapy do celów projektowych 10
Wyrys i wypisy z ewidencji gruntów 12
Uzgodnienie ZUD 18
Część opisowa 19
Część graficzna 29

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY 32

Opis techniczny 33
Informacja dotycząca BIOZ ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego 41
Wyciąg z dokumentacji badań geotechnicznych podłoża 48
Dokumentacja rysunkowa 60

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, iż Projekt Budowlany rozbiórki mostu drogowego (JNI 01024214) w km 3+425 drogi powiatowej nr 1218r Kolbuszowa Dolna – Kopcie i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów, został sporządzony w sposób zgodny z umową, obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Skutki wynikające z ewentualnych błędów lub braku kompletności zostaną uzupełnione zgodnie z ustaleniami umowy.

FUNKCJA	Tytuł, imię, nazwisko	Nr uprawnień	Pieczątka, podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz KOWAL	SLK/0657/POOM/04	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Adam CZYŻ	SLK/0348/POOM/04	

KOPIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH
ORAZ
KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŚIOIIB

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

SLK/OKK/7131/0657/04

Katowice, dnia 29 listopada 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
n a d a j e
Panu(i) Mariuszowi Kowal
Mgr inż. budownictwa
ur. dnia 08-03-1974 w Gliwicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/0657/POOM/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 14/04 z dnia 29 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) **Mariusz Kowal** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń** w specjalności **mostowej.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

PRZEWODNICZĄCY RADY
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Stefan Czarniecki

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Katowice, 19 grudnia 2011 r.

Pani/Pan **Mariusz Kowal**

ul. NOWA 5/8

44-122 GLIWICE

ZAŚWIADCZENIE

Pani/Pan **Kowal Mariusz**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/BO/8193/02** i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2012 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Franciszek BUSZKA

GW

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@slk.piib.org.pl www.slk.piib.org.pl

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

SLK/OKK/7131/0348/04

Katowice, dnia 29 listopada 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna ŚI.OIIB
n a d a j e
Panu(i) Adamowi Czyż
Mgr inż. budownictwa
ur. dnia 01-04-1974 w Rybniku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/0348/POOM/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 14/04 z dnia 29 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) **Adam Czyż** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń** w specjalności **mostowej.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

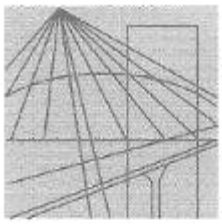
Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚI.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

PRZEWODNICZĄCY RADY
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Stefan Czarnecki



ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Katowice, 6 grudnia 2011 r.

Pani/Pan **Adam Czyż**

ul. Pukowca 26

44-240 Żory

ZAŚWIADCZENIE

Pani/Pan **Czyż Adam**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjny **SLK/BO/1680/04** i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 28.02.2013 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Franciszek BUSZKA

JM

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@slk.piib.org.pl www.slk.piib.org.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Kopia mapy do celów projektowych

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Arkusz: 7.13028.16.1.2, 7.130.28.16.1.4

Układ poziomy: 2000, układ wysokościowy: Kronsztadt 86

Gm. Kolbuszowa– 180602_5.0012 ZARĘBKI

KERG/Nr zgł.: 180602-400.5173/2012

L.ks.rob…239/2012…

Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień: 03.07.2012

Integralną część niniejszej mapy stanowi mapa ewidencji gruntów w skali 1:2000

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

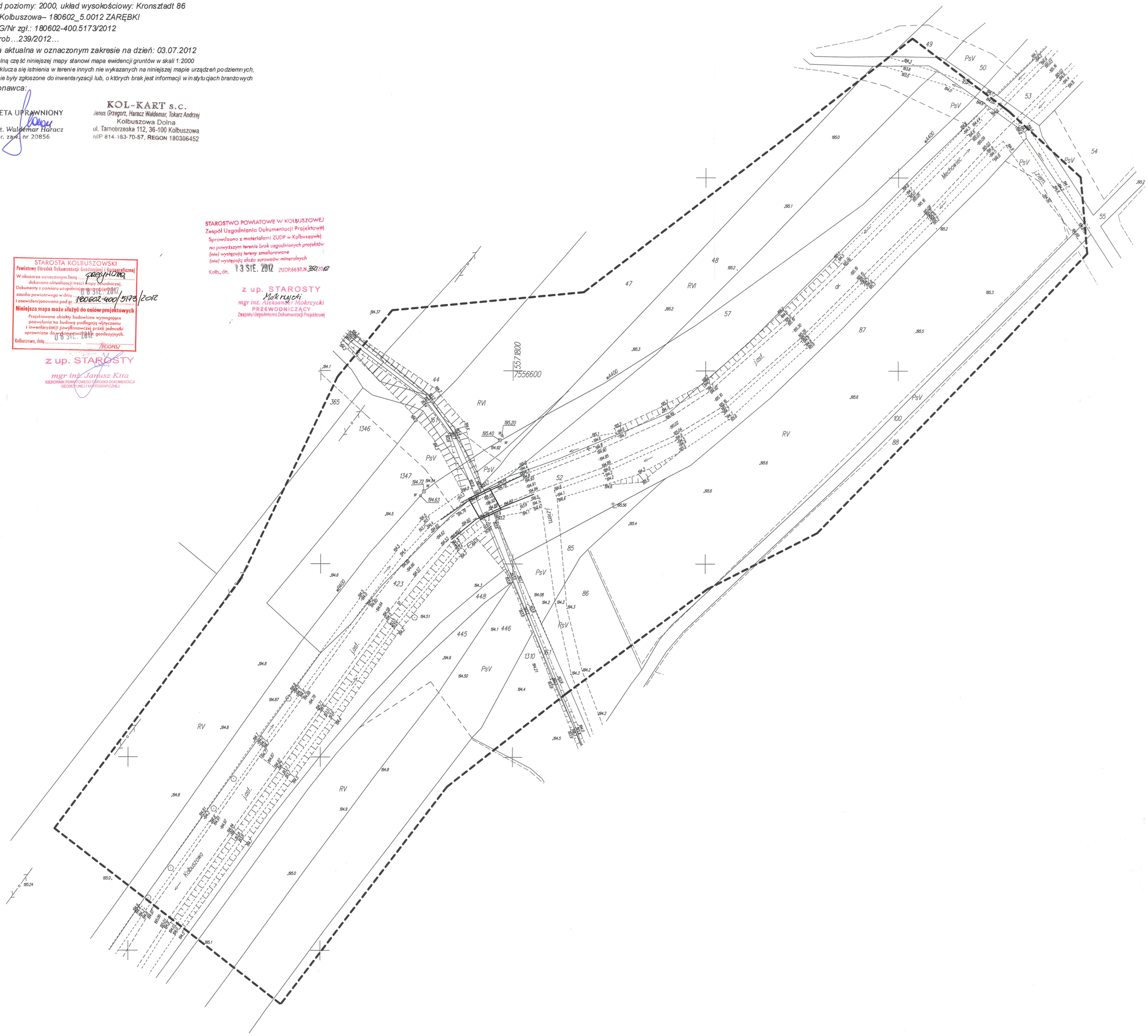
Wykonawca:

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Waldemar Haracz
Upr. zaw. nr 20856

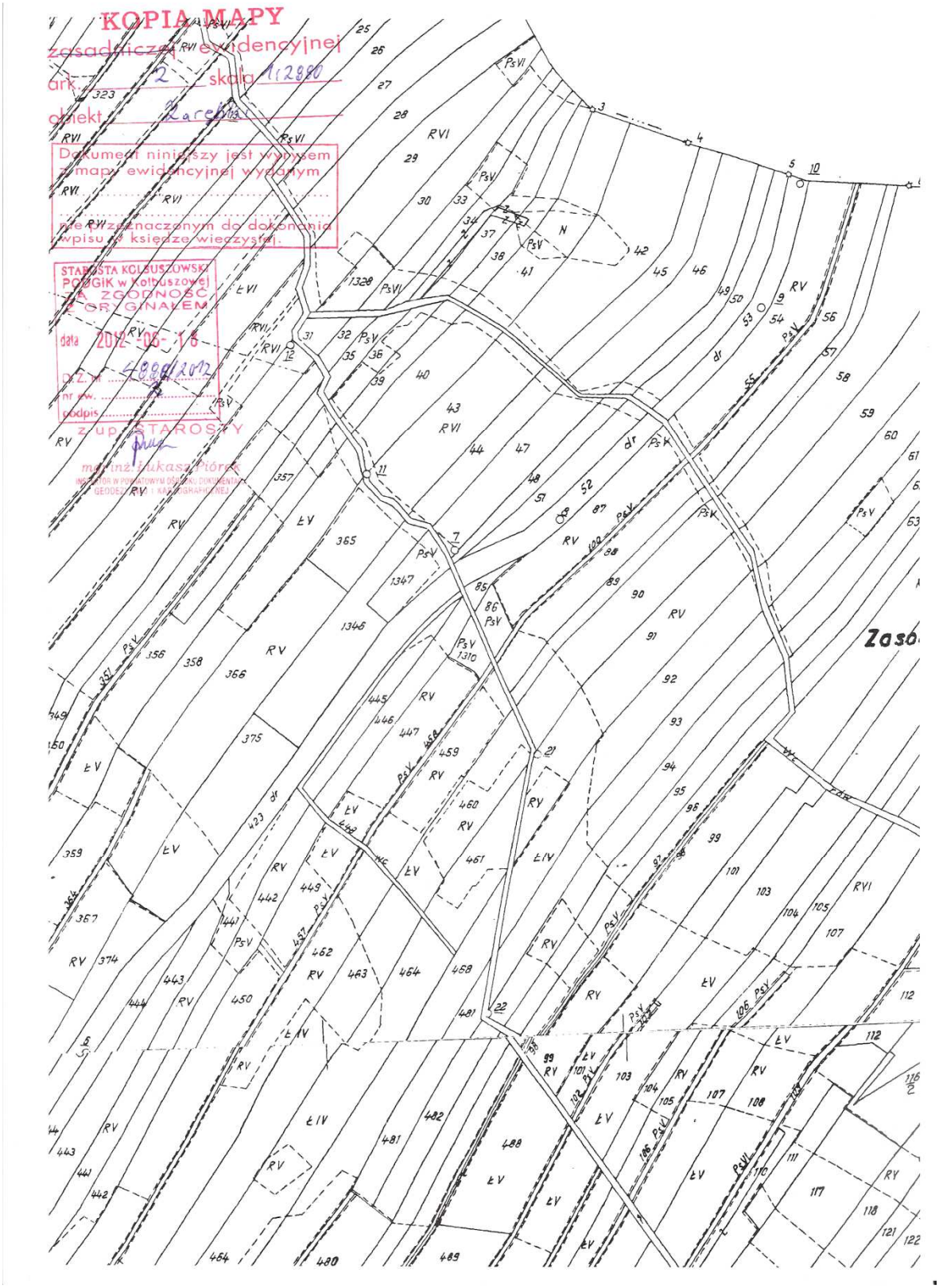
KOL-KART s.c.
Janus Grzegorz, Haracz Waldemar, Tokarz Andrzej
Kolbuszowa Dolna
ul. Tarnobrzeska 112, 36-100 Kolbuszowa
NIP 814-163-70-57, REGON 180306452

STAROSTWO POWIATOWE W KOLBUSZOWEJ
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Sprawdzono z materiałami ZUDP w Kolbuszowej
na powyższym terenie brak uzgodnionych projektów
(nie) występują tereny zmeliorowane
(nie) występują złoża surowców mineralnych
Kolb., dn. 13 SIE. 2012 ZUDP.6630.N.350.2012
z up. STAROSTY
Mak ryjcki
mgr inż. Aleksander Mokrzycki
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

STAROSTA KOLBUSZOWSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią ..... pozytywnie
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego z dnia 08.08.2012
zasobu powiatowego w dniu 08 SIE. 2012
i zaewidencjonowano pod nr 180602-400/5173/2012
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
Kolbuszowa, dnia 08 SIE. 2012 /PODPIS/
z up. STAROSTY
mgr inż. Janusz Kita
KIEROWNIK POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ



Wyrys i wypisy z ewidencji gruntów


KOPIA MAPY
zasadniczej ewidencyjnej
ark. 2 skala 1:2880
obiekt Zarębia
Dokument niniejszy jest wypisem z mapy ewidencyjnej wydanym
nie przeznaczonym do dokonania wpisu w księdze wieczystej.
STAROSTA KOLBUSZOWSKI
POUGIK w Kolbuszowej
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
data 2012-06-18
D.Z. nr 4888/2012
nr ew.
podpis
z up. STAROSTY
mgr inż. Łukasz Piórek
INSPEKTOR W POWIATOWYM OŚRODKU DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
Zaso

STAROSTA KOLBUSZOWSKI
ul. 11-go Listopada 10
36-100 KOLBUSZOWA

Województwo : **podkarpackie**
Powiat : **kolbuszowski**
Jednostka ewidencyjna : **KOLBUSZOWA (W)**
Obręb : **0012 ZARĘBKI**

Skrócony wypis z rejestru gruntów

z dnia:18.06.2012

Lp.	Nr obręb	Nr działki	Ark. mapy	Księga wiecz	Charakter	Udział	Właściciel / Władający	Pole powierzchni działki [ha]
1	12	52	2		WŁ UK	1/1 1/1	NIEUSTALONY ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 11 LISTOPADA 10; 36-100 KOLBUSZOWA;	0.24
2	12	423	2		WŁ UK	1/1 1/1	NIEUSTALONY ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH 11 LISTOPADA 10; 36-100 KOLBUSZOWA;	2.66
3	12	1347	2	8467	WŁ	1/1	(małżeństwo) JACEK MOKRZYCKI Rodzice:STANISŁAW,WŁADYSŁAWA ZARĘBKI 74; 36-100 KOLBUSZOWA; BEATA MOKRZYCKA Rodzice:JÓZEF,STANISŁAWA ZARĘBKI 74; 36-100 KOLBUSZOWA;	0.14
4	12	1346	2	43280	WŁ WŁ	1/2 1/2	JAN ANTOSZ Rodzice:WŁADYSŁAW,MARIA ZARĘBKI 69; 36-100 KOLBUSZOWA; KRZYSZTOF ANTOSZ Rodzice:WŁADYSŁAW,MARIA ZARĘBKI 69; 36-100 KOLBUSZOWA;	0.47
5	12	375	2	8467	WŁ	1/1	(małżeństwo) JACEK MOKRZYCKI Rodzice:STANISŁAW,WŁADYSŁAWA ZARĘBKI 74; 36-100 KOLBUSZOWA; BEATA MOKRZYCKA Rodzice:JÓZEF,STANISŁAWA ZARĘBKI 74; 36-100 KOLBUSZOWA;	0.51
6	12	448	2		SI	1/1	PODKARPACKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W RZESZOWIE HETMAŃSKA 9; 35-959 RZESZÓW;	0.11
7	12	447	2	23399	WŁ	1/1	MARIAN KACZMARSKI Rodzice:BRONISŁAW,HELENA CMOLAS 180; 36-105 CMOLAS;	0.37
8	12	445	2	17976	WŁ	20/160	BRONISŁAW BABIARZ	0.17

Strona: 1

						Rodzice:STANISŁAW,KATARZYNA USA;	
				WŁ	35/160	EWA BABIARZ Rodzice:STANISŁAW,KATARZYNA	
				WŁ	35/160	FRANCISZEK BABIARZ Rodzice:STANISŁAW,KATARZYNA ZARĘBKI 55; 36-100 KOLBUSZOWA;	
				WŁ	35/160	JÓZEF BABIARZ Rodzice:STANISŁAW,KATARZYNA	
				WŁ	35/160	STANISŁAW BABIARZ Rodzice:STANISŁAW,KATARZYNA MORSKA 153/4; 81-222 GDYNIA;	
9	12	446 2	10084	WŁ	1/2	LUDWIKA CZACHOR Rodzice:LUDWIK,ZOFIA ZARĘBKI 36; 36-100 KOLBUSZOWA;	0.22
				WŁ	1/2	HALINA MAZUR Rodzice:FRANCISZEK,LUDWIKA ZARĘBKI 36; 36-100 KOLBUSZOWA;	
10	12	85 2	10084	WŁ	1/2	LUDWIKA CZACHOR Rodzice:LUDWIK,ZOFIA ZARĘBKI 36; 36-100 KOLBUSZOWA;	0.03
				WŁ	1/2	HALINA MAZUR Rodzice:FRANCISZEK,LUDWIKA ZARĘBKI 36; 36-100 KOLBUSZOWA;	
11	12	86 2	10834	WŁ	1/1	(małżeństwo) WALDEMAR WYKA Rodzice:JAN,MARIA PORĘBY DYMARSKIE 5; 36-105 CMOLAS; DANUTA WYKA Rodzice:TADEUSZ,TERESA PORĘBY DYMARSKIE 5; 36-105 CMOLAS;	0.06
12	12	87 2	17137	WŁ	1/1	EDWARD KOSIOROWSKI Rodzice:JAN,ANIELA CMOLAS 180; 36-105 CMOLAS;	0.42
13	12	100 2	10878 REP.A NR 2880/2011	WŁ	1/1	ADAM JAN OCZKOWSKI Rodzice:EDWARD ,FLORENTYNA ZARĘBKI 62; KOLBUSZOWA (W);	0.06
14	12	57 2	10878 REP.A NR 2880/2011	WŁ	1/1	ADAM JAN OCZKOWSKI Rodzice:EDWARD ,FLORENTYNA ZARĘBKI 62; KOLBUSZOWA (W);	0.21
15	12	47 2	ZD 34/48	WŁ	1/1	(małżeństwo) STANISŁAW HODÓR Rodzice:JÓZEF,AGNIESZKA ZARĘBKI 39; 36-100 KOLBUSZOWA; ZOFIA HODÓR ZARĘBKI 39; 36-100 KOLBUSZOWA;	0.33
16	12	48 2	17976	WŁ	20/160	BRONISŁAW BABIARZ Rodzice:STANISŁAW,KATARZYNA USA;	0.14

				Wł Wł Wł Wł	35/160 35/160 35/160 35/160	EWA BABIARZ Rodzice:STANISŁAW,KATARZYNA FRANCISZEK BABIARZ Rodzice:STANISŁAW,KATARZYNA ZARĘBKI 55; 36-100 KOLBUSZOWA; JÓZEF BABIARZ Rodzice:STANISŁAW,KATARZYNA STANISŁAW BABIARZ Rodzice:STANISŁAW,KATARZYNA MORSKA 153/4; 81-222 GDYNIA;	
17	12	44 2	8467	Wł	1/1	(małżeństwo) JACEK MOKRZYCKI Rodzice:STANISŁAW,WŁADYSŁAWA ZARĘBKI 74; 36-100 KOLBUSZOWA; BEATA MOKRZYCKA Rodzice:JÓZEF,STANISŁAWA ZARĘBKI 74; 36-100 KOLBUSZOWA;	0.22
18	12	161 2		SI	1/1	PODKARPACKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W RZESZOWIE HETMAŃSKA 9; 35-959 RZESZÓW;	0.69

Sporządził : Joanna Mycek

L.ks.zam. 4891/2012
~~MAPA~~ WYPIS - zgodne z państwowym zasobem geodezyjnym i kartograficznym
stan na —
data 18 CZE. 2012
imię i nazwisko stanowisko służbowe

Z UP. STAROSTY
mgr inż. Małgorzata Grochala
INSPEKTOR
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII, KATASTRU I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI

Strona: 3

Województwo : **podkarpackie**
Powiat : **kolbuszowski**
Jednostka ewidencyjna : **KOLBUSZOWA (W)**
Obręb : **0012 ZARĘBKI**

STAROSTA KOLBUSZOWSKI
ul. 11-go Listopada 10
36-100 KOLBUSZOWA

Skrócony wypis z rejestru gruntów

z dnia:29.06.2012

Lp.	Nr obręb	Nr działki	Ark. mapy	Księga wiecz	Charakter	Udział	Właściciel / Władający	Pole powierzchni działki [ha]
1	12	51	2	10084	WŁ WŁ	1/2 1/2	LUDWIKA CZACHOR Rodzice:LUDWIK,ZOFIA ZARĘBKI 36; 36-100 KOLBUSZOWA; HALINA MAZUR Rodzice:FRANCISZEK,LUDWIKA ZARĘBKI 36; 36-100 KOLBUSZOWA;	0.19
2	12	1310	2	10834	WŁ	1/1	(małżeństwo) WALDEMAR WYKA Rodzice:JAN,MARIA PORĘBY DYMARSKIE 5; 36-105 CMOLAS; DANUTA WYKA Rodzice:TADEUSZ,TERESA PORĘBY DYMARSKIE 5; 36-105 CMOLAS;	0.06
3	12	458	2	10878 REP.A NR 2880/2011	WŁ	1/1	ADAM JAN OCZKOWSKI Rodzice:EDWARD ,FLORENTYNA ZARĘBKI 62; KOLBUSZOWA (W);	0.05

Sporządził : Joanna Mycek

L.ks.zam. 5204/2012
~~MAPA~~ WYPIS - zgodne z państwowym zasobem geodezyjnym i kartograficznym
stan na —
data 29 CZE. 2012
imię i nazwisko
stanowisko służbowe

Z UP... STAROSTY
mgr inż. Małgorzata Grochala
INSPEKTOR
WIEDZY GEODEZJI I KARTOGRAFII, KATASTRU I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI

Strona: 1

Uzgodnienie ZUD

Z uwagi na brak sieci projektowanych w obrębie terenu inwestycji Projekt Budowlany nie podlega uzgodnieniu ZUD (zgodnie z rozporządzeniem MRRiB z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej).

Część opisowa

PODSTAWY OPRACOWANIA

PODSTAWY FORMALNE

Podstawą opracowania jest umowa nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r. zawarta z Zarządem Dróg Powiatowych w Kolbuszowej, ul. 11-go listopada 10, 36-100 Kolbuszowa.

PODSTAWY TECHNICZNE

W pracy wykorzystano:

- Akty prawne:

[1] Ustawa z 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (urzędowy tekst jednolity Dz.U. nr 106, poz. 1126 z 2000r. z późniejszymi zmianami)

[2] Rozporządzenie MTiGM nr 735 z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 z 2000r. poz. 735)

[3] Rozporządzenie MTiGM nr 430 z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 430 z 1999r. poz. 430)

[4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

[5] Ustawa „Prawo o ruchu drogowym" Dz. U. 58 z 2003r. poz. 515 z późniejszymi zmianami

[6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych

- Normy i instrukcje:

[7] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.

[8] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.

[9] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, GDDP, W-wa 1998r.

- Inne

[10] Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia przedmiotowego zadania.

[11] Dokumentacja geotechniczna dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych, PW-GEO Usługi geologiczne Piotr Woźniak, Rzeszów, wrzesień 2012

[12] Mapa do celów projektowych z pomiarami inwentaryzacyjnymi sytuacyjno-wysokościowymi, KOL-KART S.C. Kolbuszowa Dolna, sierpień 2012

[13] Inwentaryzacja i wizje w terenie, czerwiec-lipiec 2011.

PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki mostu drogowego (JNI 01024214) w km 3+425 drogi powiatowej nr 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

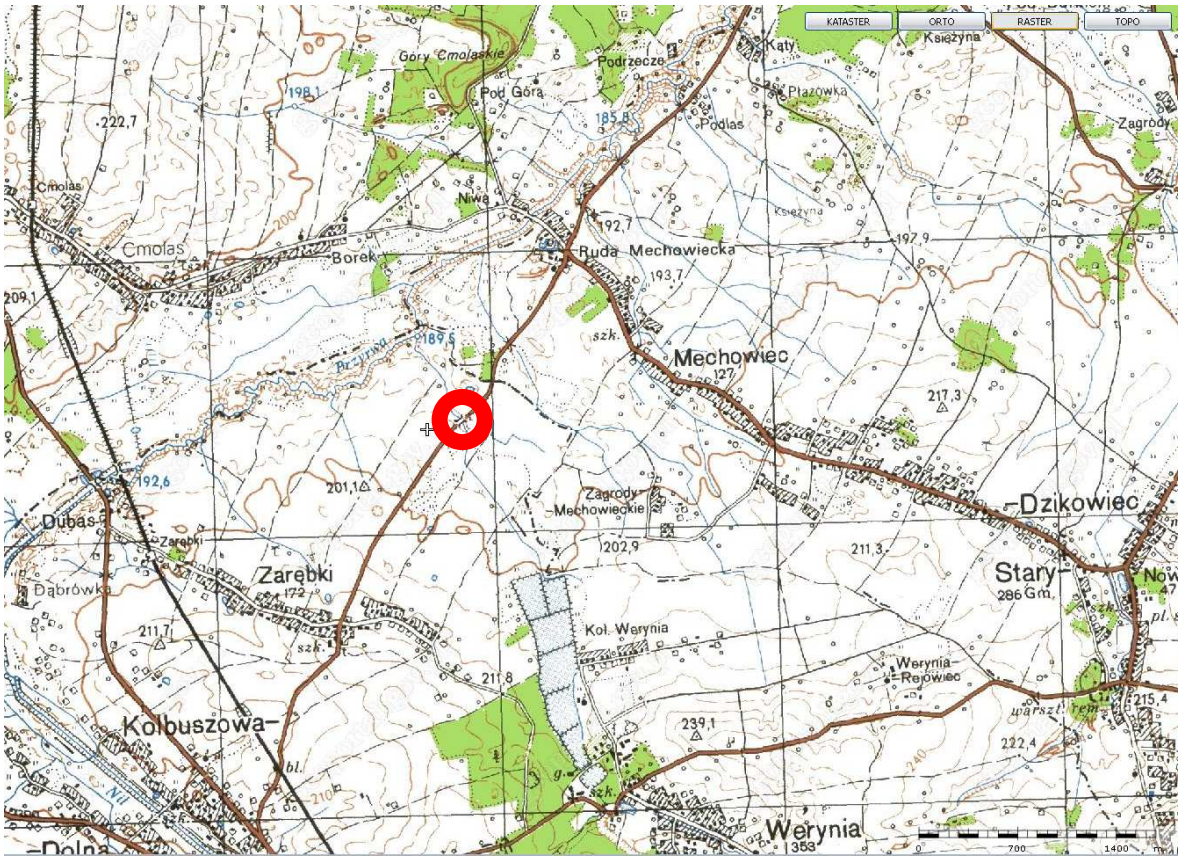
Zakres robót obejmuje w szczególności:

- rozbiórkę konstrukcji istniejącego mostu i dojazdów
- przebudowę obustronnych dojazdów do obiektu (droga powiatowa 1218R)
- wykonanie przepustu nad ciekiem Białka w miejsce obiektu istniejącego
- wykonanie umocnienia skarp i koryta Białki w rejonie przepustu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla powyższego zadania.

LOKALIZACJA OBIEKTU

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest w pomiędzy miejscowościami Zarębki a Rudą Mechowiecką w powiecie kolbuszowskim.



Inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach:

Lp	numer działki	właściciel	adres
1.	52	właściciel: nieustalony władający: Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej	ul. 11-go Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa
2.	423	właściciel: nieustalony władający: Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej	ul. 11-go Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa
3.	161	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie	ul. Hetmańska 9, 35-959 Rzeszów
4.	448	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie	ul. Hetmańska 9, 35-959 Rzeszów

ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotowy most usytuowany jest nad ciekiem Białka w km 3+425 1 218 R Kolbuszowa Dolna – Kopcie w miejscowości Zarębki.

W otoczeniu planowanego przedsięwzięcia nie występują żadne zabudowania, występują lasy i łąki.
W otoczeniu planowanego przedsięwzięcia nie występują obiekty budowlane o zwiększonych wymaganiach w zakresie ochrony środowiska, m.in. szpitale, szkoły, przedszkola.

MOST

Opis ogólny
Istniejący obiekt zlokalizowany jest w nad ciekiem Białka w km 3+425 drogi powiatowej nr 1 218 R Kolbuszowa Dolna – Kopcie w okolicy miejscowości Zarębki. Jest to obiekt jednoprzęsłowy o długości całkowitej ~5,00 m oraz szerokości całkowitej 6,20 m. Nawierzchnia jezdni na moście o szerokości 4,00 m wykonana została z betonu asfaltowego.
Konstrukcję nośną stanowią stalowe zabetonowane dźwigary ułożone w rozstawie 28 cm oparte na żelbetowych ścianach przyczółków. Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo przez skarpy i tereny zieleni do rzeki Białka. Kąt skrzyżowania drogi z przeszkodą wynosi ~86°.

fot. 1. Widok ogólny

Stan techniczny obiektu

Konstrukcja nośna

Stwierdzono liczne ubytki, korozję betonu oraz wegetację mchu w obrębie skrajnych dźwigarów. Ponadto stwierdzono zaawansowaną korozję odkrytych powierzchni dźwigarów stalowych. Uszkodzenia spowodowane są destrukcyjnym wpływem przeciekającej wody i warunków atmosferycznych.

Na gzymsach stwierdzono zacieki oraz liczne ubytki i nierówności betonu. Dodatkowo na gzymsach występuje bujna wegetacja roślinności.

Ogólnie ustrój nośny jest w stanie **niedostatecznym.**

fot. 2. Ustrój nośny – widok od spodu

fot. 3. Widok na podporę

fot. 4. Widok na gzyms i zdeformowaną barierę

fot. 5. Widok na gzyms

Podpory

Betonowe przyczółki mostu posiadają nieliczne ubytki materiału na narożach. Na powierzchniach podpór stwierdzono przecieki wody, zanieczyszczenia oraz wegetację mchu.

Ogólnie stan techniczny podpór mostu jest **zadowalający**.

fot. 6. Widok na podporę

fot. 7. Widok na strefę oparcia

Wyposażenie wiaduktu

Obiekt posiada bariery ochronne zabezpieczające przed zjechaniem pojazdów z mostu. Na obiekcie nie występują barieroporęcze / balustrady oraz krawężniki.

Stwierdzono deformację barier ochronnych wskutek uderzenia pojazdu. Ogólnie stan techniczny balustrad jest **niedostateczny.**

Nawierzchnia jezdni na moście wykonana jest z betonu asfaltowego. Odnotowano przemieszczenia asfaltu, miejscowe osiadanie nawierzchni, ubytki i zanieczyszczenia. Ogólnie stan techniczny nawierzchni jest **niedostateczny.**

fot. 8. Bariera energochłonna

fot. 9. Stan nawierzchni jezdni

<u>Wnioski</u>

Ogólnie stan techniczny obiektu jest **niedostateczny**.

Na obiekcie brak jest właściwego wyposażenia, zapewniającego zarówno bezpieczeństwo ruchu jak i odpowiednie zabezpieczenie konstrukcji przed wpływami atmosferycznymi.

Ponadto przebieg drogi w rejonie mostu ma nienormatywne (zbyt małe) promienie łuków poziomych. Z uwagi na ograniczoną nośność użytkową obiektu, brak odpowiedniego wyposażenia oraz niedostateczny stan techniczny obiektu konieczna jest rozbiórka istniejącego mostu i budowa nowego obiektu.

DOJAZDY DO MOSTU – DROGA POWIATOWA NR 1218 R

Dojazd do mostu zarówno od obu stron stanowi droga o nawierzchni z betonu asfaltowego.

Nawierzchnia w rejonie obiektu jest w stanie niedostatecznym – stwierdzono liczna deformacje (napływy asfaltu i koleiny), ubytki nawierzchni oraz zarysowania i pęknięcia.

Ponadto profil trasy oraz przebieg drogi w planie posiada nienormatywne promienie łuki, stwarzając zagrożenie dla ruchu drogowego.

fot. 10. Dojazd od strony Kolbuszowej

fot. 11. Dojazd od strony Kopci

RZEKA

Most znajduje się w km 0+829 cieku Białka.

Koryto w rejonie mostu jest nieumocnione i nieuregulowane.

fot. 12. Białka od strony górnej wody

fot. 13. Białka od strony dolnej wody

UZBROJENIE TERENU

W rejonie obiektu nie występują żadne sieci uzbrojenia terenu – najbliższa sieć (wodociąg fi400) przebiega ok 8m od obiektu po stronie północno-zachodniej.

ODWODNIENIE

Odwodnienie drogi i mostu jest grawitacyjne przez skarpy i tereny zieleni do rzeki.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Realizacja przedsięwzięcia – rozbiórka istniejącego mostu, przebudowa odcinka drogi powiatowej (dojazdów) i wykonanie przepustu w miejsce istniejącego mostu – nie spowoduje zmiany sposobu zagospodarowania terenu oraz użytkowania obiektu budowlanego. Nie zmieni się również forma architektoniczna (zasadnicze gabaryty, elewacja i materiały) drogi i obiektu.

Nowy obiekt (przepust) i droga powiatowa (dojazdy) pozostaną w istniejącym pasie drogowym.

PRZEPUST

Istniejący most z uwagi na jego niedostateczny stan techniczny zostanie całkowicie rozebrany.

Zaprojektowano przepust o wymiarach wewnętrznych 4,0 x 2,05 m. Wewnątrz przewodu przepustu zostanie ukształtowane koryto o szerokości 1,0m, skarpach o pochyleniu 1:1,5 oraz wysokości 1,90m.

Zastosowane zostaną urządzenia bezpieczeństwa ruchu tj: barieroporęcze ochronne oraz krawężniki drogowe oraz dla ruchu pieszych utworzony obustronny chodnik o szerokości 2,0 m.

Dla obiektu przewidziano kolorystykę w barwach naturalnego betonu RAL 7045, dla gzymsu monolitycznego przewidziano kolor piaskowy – RAL 1000.

DOJAZDY DO PRZEPUSTU – DROGA POWIATOWA

Nawierzchnia jezdni o szerokości 7,0 m wykonana będzie z betonu asfaltowego, a nawierzchnia chodnika z kostki wibroprasowanej.

Bitumiczna nawierzchnia drogi na dojazdach wykonana zostanie w zakresie niezbędnym do uzyskania właściwej.

Projekt zakłada przebudowę dojazdów do mostu o łącznej długości 187,33m (z obiektem mostowym).

W celu upłynnienia ruchu i w konsekwencji poprawy bezpieczeństwa przejazdu i zmniejszenia emisji spalin nieznacznie skorygowano promienie łuków poziomych drogi.

Dojazd do mostu zarówno od strony zachodniej, jak i od strony wschodniej przebiega po prostej i w łukach poziomych o promieniu R=160m.

Zaprojektowano niweletę składają się z odcinków prostych o pochyleniach: 0,45%, 1,00% i 0,40% połączonych łukami: wklęsłym R1000 i wypukłym R1500.

Na obu końcach opracowania oś projektowanych dojazdów została nawiązana w planie i wysokościowo do osi istniejącej.

Typowy przekrój poprzeczny przez dojazdy do obiektu ma szerokość 2x3,0m oraz spadek

daszkowy 2,0% na odcinkach prostych i spadek jednostronny 3% na łuku poziomym.

RZEKA

Przebieg cieku Białka pozostaje bez zmian. Przewidziano zgodnie z warunkami PZMiUW umocnienie koryta w rejonie przepustu płytami betonowymi ażurowymi typu ciężkiego

UZBROJENIE TERENU

W ramach niniejszej inwestycji nie planuje się wykonywania nowych sieci uzbrojenia terenu ani przebudowy istniejących.

ODWODNIENIE

Odprowadzenie wód opadowych z przebudowanej drogi dojazdowej do nowego przepustu nastąpi przez nadanie jezdni i poboczom normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych oraz odprowadzenie wód opadowych rowami do Białki.

OCHRONA KONSERWATORSKA

Przepust oraz przyległy teren nie są objęte ochroną konserwatorską.

WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren lokalizacji obiektu nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

WPŁYW NA ŚRODOWISKO

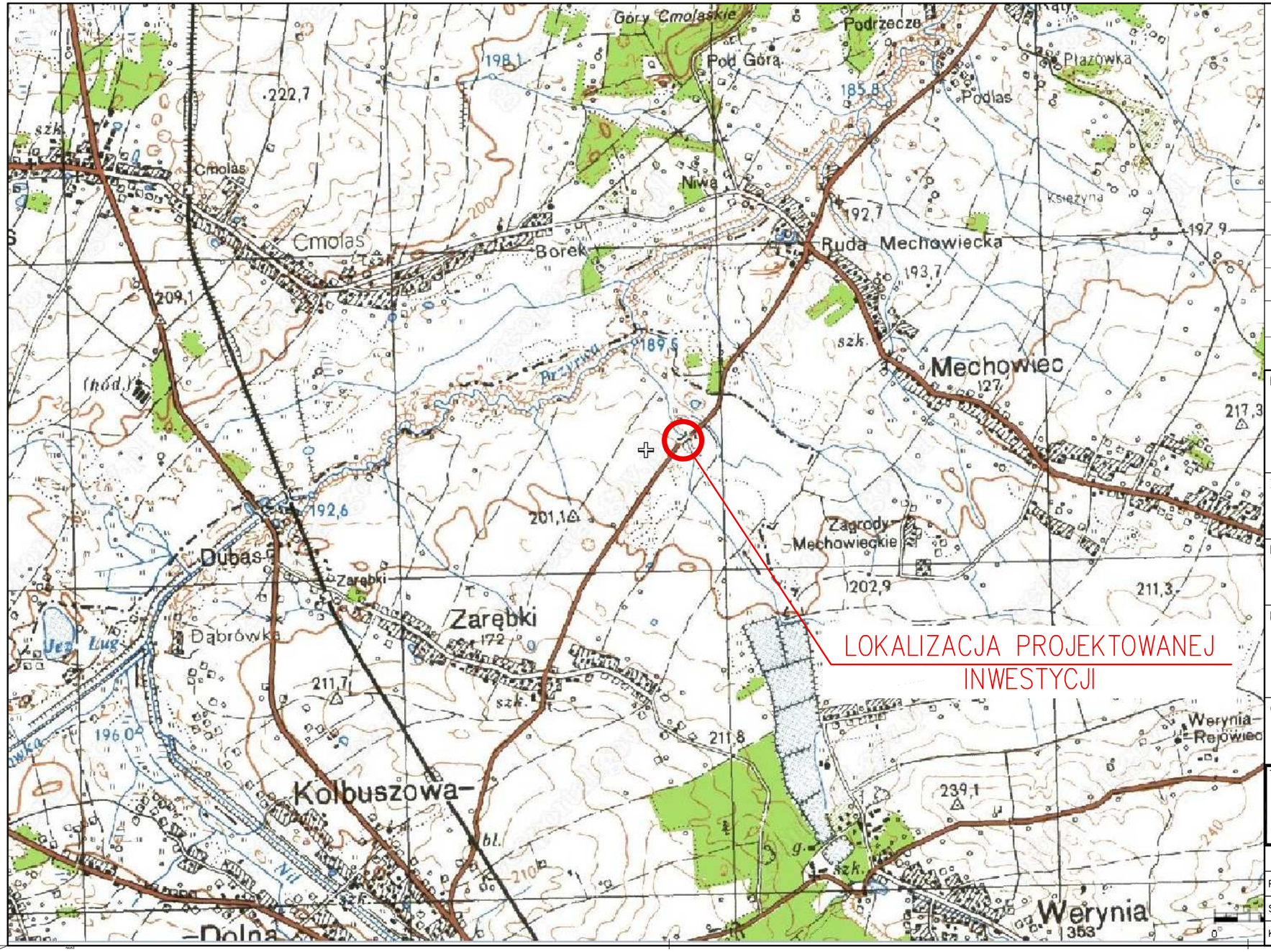
Inwestycja (w szczególności wbudowanie nowego obiektu i wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni z jednoczesną korektą przebiegu i niwelety trasy oraz wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu) spowoduje zasadniczy wpływ na polepszenie funkcji technicznych i użytkowych obiektu.

Poprzez upłynnienie ruchu zmniejszy się emisja hałasu oraz spalin, a poprawa geometrii trasy i wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu zmniejszy prawdopodobieństwo wypadku drogowego i zanieczyszczenia otoczenia substancjami ropopochodnymi. Projektowane prace mają pozytywny wpływ na środowisko.

Zgodnie z art. 3 pkt 1 ppk 60) Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wobec powyższego wyłączona jest z procedury oceny oddziaływania na środowisko.

Część graficzna

i. M-00 Orientacja
ii. PZT Projekt zagospodarowania terenu



UWAGI:

Zm.	Opis zmiany	Data	Imię i Nazwisko

Biuro autorskie

Biuro Inżynierskie CONCEPT Mariusz Kowal
ADRES: 44-122 Gliwice, ul. Jasna 31B pok.214
TEL/FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43
E-MAIL: biuro@biconcept.pl
NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709

Zamawiający

Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11-go Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa

Numer umowy

nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Inwestycja

Rozbiórka mostu drogowego (JNI 01024214)
w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie
i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

Obiekt

Przepust w km 3+425 DP 1218R

Stadium

Projekt Budowlany

Tytuł rysunku

Orientacja

Nr rysunku

M-00

BRANŻA MOSTOWA

		Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	SLK/0657/POOM/04	
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	SLK/0348/POOM/04	
Konstruktor	inż. Anna SUROWIEC	----------	

Skala

1:50 000

Data

listopad 2012

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Arkusz: 7.13028.16.1.2, 7.130.28.16.1.4

Układ poziomy: 2000, układ wysokościowy: Kronsztadt 86

Gm. Kolbuszowa– 180602_5.0012 ZARĘBKI

KERG/Nr zgł.: 180602-400.5173/2012

L.ks.rob…239/2012…

Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień: 03.07.2012

Integralną część niniejszej mapy stanowi mapa ewidencji gruntów w skali 1:2000
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

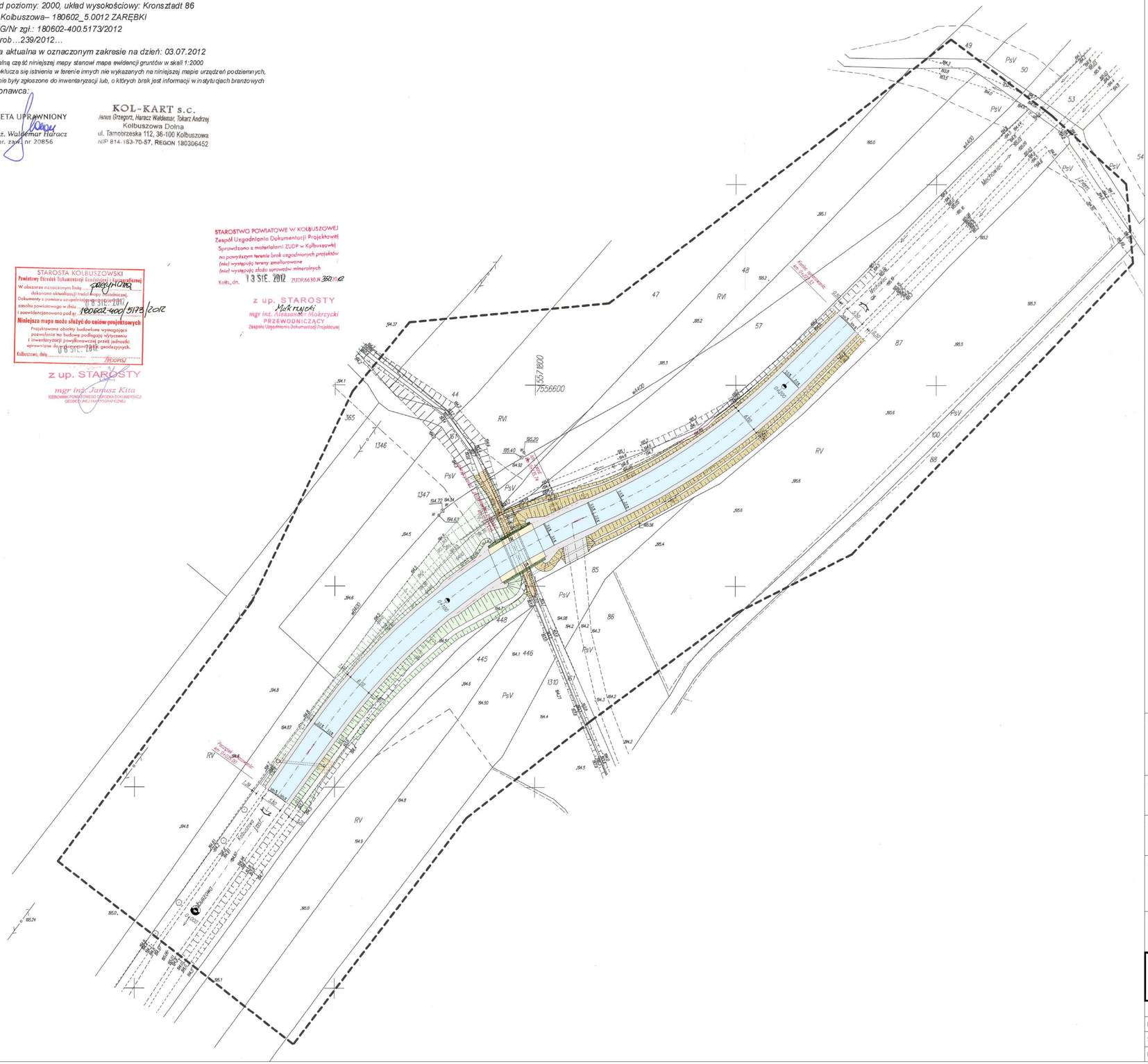
Wykonawca:

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Waldemar Haracz
Upr. zawod. nr 20856

KOL-KART s.c.
Janus Grzegorz, Haracz Waldemar, Tokarz Andrzej
Kolbuszowa Dolna
ul. Tarnobrzeska 112, 36-100 Kolbuszowa
NIP 814-193-70-57, REGON 180306452

STAROSTA KOLBUSZOWSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do ..... zasobu powiatowego w dniu ..... i zewidencjonowano pod nr 180602-400/5173/2012
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
Kolbuszowa, dnia .....
z up. STAROSTY
mgr inż. Janusz Kita
KIEROWNIK POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

STAROSTWO POWIATOWE W KOLBUSZOWEJ
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Sprawdzono z materiałami ZUDP w Kolbuszowej
na powyższym terenie brak uzgodnionych projektów
(nie) występują tereny zmeliorowane
(nie) występują złoża surowców mineralnych
Kolb., dn. 13 SIE. 2012 ZUDP.6630.N.382/2012
z up. STAROSTY
mgr inż. Aleksander Mokrzycki
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej



LEGENDA:

- projektowany przebieg drogi klasy "Z" o nawierzchni z betonu asfaltowego
- projektowany chodnik o nawierzchni z brukowej kostki betonowej
- projektowane pobocze o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- proj. krawężnik betonowy – wyniesiony 12cm
- proj. krawędź pobocza
- proj. skarpy nasypu / wykopu umocnione przez humusowanie i obsianie trawą
- proj. niwelacja terenu (zasypanie rowu), humusowanie i obsianie trawą
- proj. umocnienie cieku i skarp nasypu płytami ażurowymi typu ciężkiego
- spadek poprzeczny jezdni
- bariera i barieroporęcz ochronna
- palisada betonowa

Biuro autorskie
bi concept
Biuro Inżynierskie CONCEPT Mariusz Kowal
ADRES: 44-122 Gliwice, ul. Jasna 31B pok.214
TEL/FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43
E-MAIL: biuro@biconcept.pl
NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709

Zamawiający
Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11-go Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa

Numer umowy
nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Inwestycja
Rozbiórka mostu drogowego (JNI 01024214)
w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie
i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

Obiekt
Projektowany przepust z dojazdami (DP 1218R)

Stadium
Projekt Budowlany

Tytuł rysunku
Projekt zagospodarowania terenu

Nr rysunku
PZT

BRANŻA MOSTOWA

Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień SLK/0657/POOM/04	Podpis	
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprawnień SLK/0348/POOM/04	Podpis	
Konstruktor	inż. Karol Pinoczek	Nr uprawnień ----------	Podpis	

Skala
1:1000

Data
listopad 2012

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Opis techniczny

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I DOJAZDÓW

Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy most jest obiektem o długości całkowitej ok. 6,0 m. Szerokość całkowitą mostu, na którą się składa jezdnia (4,00 m) oraz pobocza i gzymsy z balustradami wynosi 6,20 m.

Jest to ustrój jednoprzęsłowy. Konstrukcję nośną mostu stanowią stalowe zabetonowane dźwigary w rozstawie 28 cm oparte na żelbetowych ścianach przyczółków. Szerokość ustroju nośnego jest stała na długości i wynosi 6,20 m.

Przyczółki mostu wykonane zostały jako żelbetowe pełnościenne. Nie jest znana ich geometria oraz posadowienie.

Nawierzchnia jezdni na moście i dojazdy wykonane zostały z betonu asfaltowego.

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo przez skarpy i tereny zieleni do rzeki Białka.

Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo na skarpy i dalej zgodnie ze spadkiem terenu do rzeki.

W rejonie obiektu nie znajdują się żadne sieci uzbrojenia terenu.

Ponieważ stan techniczny obiektu jest niedostateczny, a jego wyposażenie techniczne nie spełnia wymagań obecnie obowiązujących przepisów, podjęto decyzję o rozbiórce i budowie przepustu.

Rozwiązania konstrukcyjne

Jako schemat statyczny przyjęto ramę zamkniętą 3D.

Podstawowe dane techniczne

Podstawowe parametry techniczne przepustu projektowanego

Przekrój użytkowy:

- Szerokość jezdni 6,00 m
- Szerokość chodnika 2x1,50 m
- Gzymsy i barieroporęcze 2 x 0,48 m
- Szerokość całkowita 9,96 m

Konstrukcja obiektu:

- Długość przewodu przepustu ok. 9,40 m
- Światło poziome przepustu 4,00 m
- Światło pionowe przepustu 2,05m
- Szerokość dna koryta w przepuście 1,00 m
- Kąt skrzyżowania z przeszkodą 83°
- Nośność obiektu kl. B wg PN-85/S/10030
- Rzędne dna wlotu / wylotu 192,85 / 192,80 m n.p.m.

Długość całkowita dojazdów: – 82,3m od strony Kolbuszowej

– 99,0m od strony Kopci

FORMA ARCHITEKTONICZNA I POWIĄZANIE Z ISTNIEJĄCYM TERENEM

Funkcja obiektu

Projektowany obiekt ma za zadanie bezkolizyjne przeprowadzenie ruchu przez ciek Białka.

Forma architektoniczna i kolorystyka obiektu

Forma pozostaje bez zmian w stosunku do stanu istniejącego tj, światło istniejącego i projektowanego obiektu jest prostokątne, skrzydła utrzymujące nasyp są równoległe do trasy, nie zmienia się materiał konstrukcyjny (beton zbrojony).

Na przekrój użytkowy składa się jezdnia o szerokości 6,0 m oraz dwustronny chodnik dla pieszych o szerokości użytkowej po 1,5 m od zewnątrz ograniczony barieroporęczą. Całkowita szerokość w przekroju normalnym wynosi 10,25 m.

Zaprojektowano nawierzchnię bitumiczną jezdni, nawierzchnię chodnika z kostki wibroprasowanej oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu takie jak: krawężniki drogowe i barieroporęcze.

Dla obiektu przewidziano kolorystykę w barwach naturalnego betonu RAL 7045, dla gzymsu monolitycznego przewidziano kolor piaskowy – RAL 1000.

OPIS KONSTRUKCJI PRZEPUSTU

Ustrój nośny

Konstrukcja nośna jest przepustem jednoprzęsłowym, ramowym, wykonanym z betonu zbrojonego, o długości przewodu 10,25 m, świetle poziomym 4,50 m i świetle pionowym 2,05 m. Przewód przepustu w połowie długości został zdylatowany po obwodzie.

Rygiel przepustu posiada zmienną wysokość od 0,35m do 0,385m w osi obiektu. Grubości ścian i dna przepustu wynoszą 0,30m.

Zaprojektowano spadki górnej powierzchni rygla:

- podłużny 2% (spadek daszkowy pod jezdnią)
- poprzeczny 0,5%

Głowice wlotową i wylotową przepustu zaprojektowano jako ścianowe, usytuowane równolegle do przebiegu trady z podwieszonymi skrzydłami. Grubości głowic i skrzydeł wynoszą 0,30m.

Na górnej krawędzi głowic wykształcono monolityczne gzymsy żelbetowe szerokości 0,30m i wysokości 0,40 m.

Płyty przejściowe

Zastosowano płyty przejściowe o długości 4,0 m o grubości 0,3m oparte na ścianach przepustu z jednej krawędzi i zagęszczonej do Is=1,0 warstwie zasypki pod płytami.
Szerokości płyt przejściowych są stałe i wynoszą 9,045m.
Zaprojektowano zabezpieczenie izolacji z płyt przejściowych z papy termozgrzewalnej warstwą ochronną betonu o grubości 5cm zbrojoną siatką ϕ6 o wymiarze oczka 100/100.

Obciążenie ruchome

Przepust zaprojektowano na klasę obciążenia B wg PN-85/S-10030 oraz obciążenie pojazdem specjalnym NATO wg STANAG 2021 klasy 150.

Wyposażenie
Łożyska

Dla zaprojektowanej konstrukcji nie przewiduje się oparcia na łożyskach.

Dylatacje

Nie zaprojektowano urządzeń dylatacyjnych. Przewiduje się nacięcie nawierzchni jezdni na krańcach obiektu i wypełnienie bitumiczną masą zalewową (dylatacja pozorna). Ponadto zaprojektowano zbrojenie konstrukcji nawierzchni w rejonie styku dylatacyjnego siatką z włókna szklanego wstępnie nasączonego asfaltem, o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż/wszerz pasma 100/100 kN/m i max wydłużeniu przy zerwaniu 3%

Barieroporęcze

Na kapach chodnikowych zaprojektowano barieroporęcze sztywne bezprzekładkowe ze słupkami rozstawionymi, co 1,0 m mocowane do betonu chodników za pomocą śrub - kotew. Poza obiektem, na drogach dojazdowych, przyjęto bariery energochłonne bezprzekładkowe SP-05 o rozstawie słupka 2m.

Nawierzchnie i izolacje

Na ryglu przepustu i płytach przejściowych zaprojektowano jednowarstwową izolację z papy termozgrzewalnej grubości 1,0 cm.
Nawierzchnię jezdni na moście stanowią warstwy bitumiczne:
- ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 5cm
- wiążąca z betonu asfaltowego o grubości 7cm

Powierzchnie betonowe mające bezpośredni kontakt z gruntem należy zaizolować roztworem asfaltowym.

Na chodnikach przewidziano ułożenie kostki wibroprasowanej.

Krawężnik kamienny

Zaprojektowano krawężniki kamienne o wymiarach 20x30 cm, które powinny być ułożone na ławie i oporze betonowym. Na połączeniu warstwy ścieralnej z kamiennymi należy zastosować na całej długości uszczelnienie.

Odwodnienie przepustu

Obiekt będzie odwadniany powierzchniowo poprzez przyjęte spadki poprzeczne.

Zastosowane materiały konstrukcyjne

Beton

Do wykonania wszystkich elementów konstrukcyjnych przewidziano zastosowanie betonu C30/37. Jako beton wyrównawczy zastosowano beton klasy C8/10.

Stal zbrojeniowa

Do zbrojenia betonu wszystkich elementów zastosowano stal A-IIIN, gatunku BSt500S

Zabezpieczenie antykorozyjne

Powierzchnie betonowe

Wszystkie odsłonięte powierzchnie betonu ustroju nośnego i podpór należy zabezpieczyć antykorozyjnie powłoką ochronną malarską elastyczną o zdolności przekrywania zarysowań do 0,3 mm.

Dla obiektu przewidziano kolorystykę w barwach naturalnego betonu RAL 7045, dla gzymsu monolitycznego przewidziano kolor piaskowy – RAL 1000.

Charakterystyka ekologiczna obiektu

Projektowany obiekt nie wytwarza żadnych zanieczyszczeń. Przewidziane materiały do budowy są neutralne dla środowiska. Woda opadowa z jezdni i chodników jest odprowadzana poprzez system odwodnienia. Na podstawie wyżej podanych informacji należy uznać, że obiekt nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na środowisko. Teren budowy zostanie uporządkowany po zakończeniu prac przy obiekcie.

WYTYCZNE REALIZACYJNE PRZEPUSTU

- Dokumentacja projektowa nie obejmuje rusztowań, lokalizacji podpór tymczasowych dla rusztowań oraz deskowań. Wykonawca robót zobowiązany do wykonania projektu rusztowań oraz stosownej specyfikacji technicznej i uzgodnienia projektu rusztowań i deskowań z inspektorem nadzoru.
- Podczas wykonywania robót zakłada się skierowanie ruchu pojazdów objazdami, a pieszych ewentualną tymczasową kładką. Organizacja tymczasowa ruchu będzie przedmiotem projektu opracowanego przez Wykonawcę.
- Konstrukcję podpór należy zasypać gruntem sypkim (pospółką lub piaskiem) stosując warstwy grubości 0.2 m. Wymagany wskaźnik zagęszczenia zasypki Is = 1.0. Roboty odbierać w oparciu o normę PN-S-02205: 1988. „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania badania".
- Przewidziane do zastosowania materiały konstrukcyjne, izolacyjne, naprawcze, nawierzchniowe i malarskie muszą posiadać aktualne aprobaty techniczne względnie certyfikaty wystawione przez IBDiM w Warszawie.

DOJAZDY DO PRZEPUSTU

Parametry projektowanych dojazdów

Klasa drogi	Z
Kategoria ruchu	KR2
Prędkość projektowa	Vpr=40 km/h
Przekrój użytkowy	jezdnia 6,00m, pobocza 2x1,00m

Niweleta i oś w planie

Zaprojektowano korektę niwelety, dostosowując ją do obowiązujących przepisów.
Zaprojektowano niweletę składają się z odcinków prostych o pochyleniach: 0,45%, 1,00% i 0,40% połączonych łukami: wklęsłym R1000 i wypukłym R1500.
Szczegółowe Objaśnienia dla parametrów łuków kołowych i krzywych przejściowych przedstawiono na rys. D-01 i D-02.
Na obu końcach opracowania oś projektowanych dojazdów została nawiązania do osi istniejącej.

Przekrój poprzeczny

Typowy przekrój poprzeczny przez dojazdy do obiektu ma szerokość 2x3,0 m oraz spadki:

- na odcinkach prostych: dwustronne - daszkowe 2,0%
- na łukach poziomych: jednostronne 3,0%

Konstrukcja

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto dla ruchu KR2.

Zaprojektowano następującą konstrukcję:

- 5cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, asfalt drogowy 50/70
- 7cm warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC16P lub AC22P, asfalt drogowy 50/70
- 20cm warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- 20cm warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego 0/63mm

Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z przebudowanych dojazdów nastąpi przez nadanie jezdni i poboczom normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych, a następnie poprzez zaprojektowane rowy z włączeniem ich do rowów istniejących i cieku Białka. Część rowów umocniona zostanie korytkami betonowymi a ich skarpy płytami betonowymi ażurowymi.

Organizacja ruchu

Projekt docelowej organizacji ruchu stanowi odrębną dokumentację, będącą integralnym uzupełnieniem niniejszego projektu.

RZEKA

Przebieg koryta w planie nie ulegnie zmianie. Na długości po 20 m przed przepustem (lub od istniejącego umocnienia) i 20m za przepustem zostanie wykonane umocnienie koryta z płyt betonowych ażurowych typu ciężkiego. Projektowa szerokość koryta rzeki w przepuście wynosi 1,0 m. Z uwagi na istniejącą szerokość koryta przed obiektem wynoszącą 0,5 m zaprojektowano dowiązanie do istniejącej szerokości poprzez obustronne poszerzenie koryta przed przepustem o 0,25 m. Ponadto niweleta rzeki na długości umocnienia zostanie skorygowana, uzyskany spadek rzeki będzie wynosił 0,50%.

Informacja dotycząca BIOZ
ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego

Zakres robót objętych obowiązkiem sporządzenia planu BIOZ

W ramach budowy przepustu będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

a. rozbiórki drogi i elementów obiektów budowlanych
b. roboty wykonywane przy użyciu dźwigów
c. roboty prowadzone w pobliżu czynnej linii komunikacyjnych – drogi powiatowej
d. roboty prowadzone w rzekach
e. montaż, demontaż rusztowań

Dla ww. robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, uwzględniające między innymi następujące informacje:

- plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego
- zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów robót;
- wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji;
- informacje dotyczące wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie;
- informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zawierające:
  1. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  2. określenie środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
  3. określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór;
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów na terenie budowy;
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych;

– wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Zabezpieczenie Terenu Budowy

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego, pojazdów ciągowych.

Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoju (parkingi).

Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przejścia itp. objęte obszarem budowy a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.)

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Nadzór.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować, w czasie prowadzenia robót, wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

a. utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
b. podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

1. Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
2. Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

– zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
– zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
– możliwością powstania pożaru.

Lokalizację baz i warsztatów Wykonawca uzgodni z Nadzorem.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały aprobaty techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji

i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inspektora Nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową i innych budowli, Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie

uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Nadzór będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże Nadzór nie będzie ingerował w takie.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ") wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06 2003 DZ. U Nr 120 i uzgodni go z Nazdorem.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia
- należy opracować projekt technologii i organizacji robót,
- przy robotach wykonywanych na wysokościach powyżej 2 m stanowiska pracy należy zabezpieczyć barierami),
- teren budowy, w miarę możliwości, powinien być zabezpieczony ogrodzeniem
- żurawie i inne wysokie konstrukcje winny być po zmroku oświetlone; w najwyższym punkcie oświetlone światłem koloru czerwonego,
- zabronione jest urządzanie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego,
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane,
- wykopy o głębokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone,
- otwory technologiczne w ścianach, stropach, biegi schodów należy zabezpieczyć barierami,

- użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po jego odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy,
- pracownicy na budowie winni być wyposażeni w kaski ochronne,
- na terenie budowy winna być przenośna apteka.

Podstawa opracowania

[1] Dz. U. nr 120 poz. 1125 i 1126 z dnia 23 czerwca 2003r. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

[2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami)

[3] Dz U. nr 109 poz. 704 z dnia 2 września 1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy z późniejszymi zmianami.

[4] Dz U. nr 62, poz 287 z dnia 28 maja 1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

[5] Dz.U. nr 13 poz. 93 z dnia 28 marca 1972 r. Rozporządzenie Ministra Budownictwa
i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

[6] Dz.U. nr 7 poz. 30 z dnia 10 lutego 1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

Dokumentacja badań geotechnicznych podłoża

Dokumentacja badań geotechnicznych podłoża

PW-GEO Usługi geologiczne Piotr Woźniak
ul. Solarza 6/24, 35-118 Rzeszów, tel. 606-464-997, NIP: 813-313-76-18, REGON: 180549491
e-mail: pw-geo@pw-geo.pl, www.pw-geo.pl

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych w związku z "Opracowaniem dokumentacji projektowej na budowę mostu w ciągu drogi powiatowej nr 1218R Kolbuszowa Dolna - Kopcie w km 3+425" polegającej na rozbiórce istniejącej konstrukcji mostu, budowie przepustu w miejscu mostu istniejącego oraz przebudowie dojazdów.

powiat kolbuszowski, województwo podkarpackie

Inwestor:
Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11 Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa

Zamawiający:
BI CONCEPT
ul. Jasna 31B, 44-122 Gliwice.

Opracował:
mgr inż. Piotr Woźniak (VII-1592)

Rzeszów, wrzesień 2012 r.

1. WSTĘP

Niniejszą Dokumentację wykonano na zlecenie firmy BI CONCEPT (ul. Jasna 31B, 44-122 Gliwice). Inwestorem zadania jest Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej (ul. 11 Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa).

Celem opracowania jest rozpoznanie i ocena warunków gruntowo-wodnych w rejonie projektowanego przepustu w ciągu drogi powiatowej nr 1218R Kolbuszowa Dolna - Kopcie w km 3+425.

Projektowane zadanie inwestycyjne zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

Niniejszą Dokumentację sporządzono w oparciu o:
- dane z wizji lokalnej terenu,
- wyniki wierceń i badań makroskopowych gruntu,
- wyniki sondowania SD-10,
- analizę opracowań archiwalnych,
- literaturę fachową oraz akty prawne i normy.

Prace terenowe zostały przeprowadzone w sierpniu 2012 r. Otwory badawcze wykonano zgodnie z wytycznymi Zleceniodawcy. W terenie wyznaczono je metodą domiarów prostokątnych na podstawie mapy dokumentacyjnej w skali 1:1000 (zał. nr 2).

W ramach przedmiotowego zadania dla przepustu wykonano dwa otwory badawcze o głębokości 5,5 m ppt., oraz dwa otwory badawcze pod projektowane dojazdy, o głębokości 3,0 m ppt. Łączny metraż wyniósł 17 mb. Wiercenia wykonano ręczną sondą penetracyjną oraz wiertnicą mechaniczną typu MWG-6

W celu określenia parametrów geotechnicznych gruntów zalegających w podłożu, wykonano jedno sondowanie typu SD-10 do głębokości 5,5 m ppt.

Po wykonaniu i opisaniu profilu litologicznego, otwory były likwidowane przez zasypanie urobkiem. W trakcie prowadzenia prac terenowych, dokonano również obserwacji i pomiarów zwierciadła wody gruntowej

Analiza otrzymanych wyników była podstawą wydzielenia warstw geotechnicznych badanego podłoża, oraz określenia ich parametrów geotechnicznych.

2. INFORMACJE O DOKUMENTOWANYM TERENIE

2.1. Położenie i morfologia

Pod względem administracyjnym, teren będący przedmiotem badań położony jest na terenie powiatu kolbuszowskiego, należącego do województwa podkarpackiego. Projektowany przepust przez potok Werynia znajduje się w ciągu drogi powiatowej nr 1218R Kolbuszowa Dolna - Kopcie w km 3+425.

Morfologicznie badany teren stanowi fragment prawobrzeżnej terasy potoku Werynia. Powierzchnia terenu jest stosunkowo płaska. Rzędne wahają się w przedziale od 193,50 do 195,10 m mnp. Lokalizację terenu badań przedstawiono na załączonej mapie sytuacyjnej oraz dokumentacyjnej (zał. nr 1, 2).

2.2. Budowa geologiczna

W budowie geologicznej badanego terenu, biorą udział utwory mioceńskie oraz czwartorzędowe.

Starsze podłoże reprezentowane jest przez morskie osady miocenu facji ilastej, tzw. iły krakowieckie. Strop tych osadów zalega na głębokości kilkunastu metrów pod powierzchnią terenu, nie został nawiercony w trakcie niniejszych badań.

Na iłach zalega kompleks czwartorzędowych osadów akumulacji rzecznej (piasków, mad, lokalnie osadów zastoiskowych)

Budowę osadów czwartorzędowych rozpoznano do głębokości 3,0 m ppt. pod dojazdami i do głębokości 5,5 m ppt. w miejscu projektowanego przepustu.

Przepust

W podłożu projektowanego przepustu pod przypowierzchniową warstwą gleby grubości do 0,3 m zalegają piaski drobne lokalnie przewarstwione drobnymi wkładkami glin

zwięzłych oraz namułów glinıastych. Poniżej występują piaski pylaste z przewarstwieniami pyłów piaszczystych, których strop przebiega na głębokości 1.2 1,5 m ppt.

Dojazdy

W rejonie dojazdów przypowierzchniową warstwę stanowią nasypy drogowe grubości 0,5 m, zbudowane z piasków drobnych. Poniżej, do głębokości 1,4 – 2,0 m występują piaski drobne rodzime. W dolnej partii profilu zalegają piaski pylaste przewarstwione pyłami piaszczystymi.

2.3. Warunki hydrogeologiczne

W trakcie prowadzenia prac wiertniczych stwierdzono obecność jednego poziomu zasadniczego wód gruntowych, związanego z utworami piaszczystymi. Zwierciadło miało charakter swobodny i układało się na głębokości 0,5 do 2,8 m ppt.

Wody gruntowe występujące w badanym podłożu, zasilane są na drodze infiltracji opadów atmosferycznych. Wahania poziomu zwierciadła mogą dochodzić do +/- 1,0 m.

2.4. Agresywność wód podziemnych

W trakcie prowadzenia prac wiertniczych pobrano próby wody z otworu nr p1, celem określenia jej agresywności w stosunku do betonu. Próby zostały przebadane w Laboratorium Analiz Wody na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Rzeszowskiej.

Wyniki badań agresywności wody w stosunku do betonu:

Wskaźnik	Wartość	Agresywność wg PN-EN 206-1:2003
pH	7,16	nie stwierdzono
aCO^{2}	35,2 mg/l	XA1
SO_4^{2-}	20,0 mg/l	nie stwierdzono
NH_4^{+}	1,67 mg/l	nie stwierdzono
Mg^{2+}	7,2 mg/l	nie stwierdzono

Badana próbka wody, zgodnie z PN-EN 206-1:2003, wykazuje agresywność klasy XA1, ze względu na agresywny dwutlenek węgla.

3. OPIS WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNO-MECHANICZNYCH GRUNTÓW

Charakterystyki fizykomechanicznych właściwości gruntów zalegających w podłożu budowlanym, dokonano na podstawie:

- badań makroskopowych gruntów przeprowadzonych w terenie,
- sondowania typu SD-10,
- analizy materiałów archiwalnych,
- literatury fachowej,
- wytycznych normy PN-81/B-03020 – Grunty budowlane,
- wytycznych normy PN-B-04452:2002 – Geotechnika. Badania Polowe.

W świetle przeprowadzonych badań, wydzielono w podłożu trzy warstwy geotechniczne. Podstawą wydzielenia były stwierdzone różnice w wykształceniu litologicznym oraz stopniu zagęszczenia napotkanych gruntów. Wydzielone warstwy oznaczono symbolami: **I, IIa i IIb.** Ich charakterystykę przedstawiono poniżej:

Warstwa geotechniczna I:

Do warstwy zaliczono holoceńskie mady wykształcone w postaci glin zwięzłych o konsystencji twardoplastycznej. Utwory te zaliczane są do grupy gruntów wysadzinowych.

Pod względem stopnia geologicznej konsolidacji zaliczono je do grupy „C" Parametry geotechniczne dla tej warstwy ustalono metoda C. Wartości parametrów przedstawiono w legendzie do przekrojów (zał. nr 3) oraz poniżej:

$I_L = 0{,}20$
$w_n = 18\ \%$
$\rho = 2{,}10\ t/m^3$
$c_u = 16\ kPa$
$\phi_u = 14^\circ$

M_o – 29 000 kPa

E_o = 20 000 kPa

Warstwa geotechniczna IIa:

Zaliczono tu holoceńskie średnio zagęszczone piaski drobne i piaski drobne przewarstwione namułem gliniastym. Grunty te są podatne na występowanie zjawiska kurzawki.

Parametry geotechniczne dla tej warstwy ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień zagęszczenia (I_D), ustalony na podstawie wyników sondowań SD-10. Wartości parametrów przedstawiono w legendzie do przekrojów (zał. nr 3) oraz poniżej:

I_D = 0,36

w_n = 16 %

ρ = 1,75 t/m^3

ϕ_u = 29°

M_o = 47 000 kPa

E_o – 35 000 kPa

Warstwa geotechniczna IIb:

Do warstwy zaliczono holoceńskie średnio zagęszczone piaski pylaste przewarstwione pyłami piaszczystymi. Piaski pylaste są podatne na występowanie zjawiska kurzawki, ponadto w gruntach pylastych może zachodzić zjawisko tiksotropii (upłynnienia zawilgoconego gruntu pod wpływem drgań mechanicznych).

Parametry geotechniczne dla tej warstwy ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień zagęszczenia (I_D), ustalony na podstawie wyników sondowań SD-10. Wartości parametrów przedstawiono w legendzie do przekrojów (zał. nr 3) oraz poniżej:

I_D = 0,47

w_n = 24 %

ρ = 1,90 t/m^3

$\phi_u = 30°$

$M_o - 58\,000$ kPa

$E_o = 43\,000$ kPa

4. OCENA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH

Budowa geologiczna

W świetle przeprowadzonych badań należy stwierdzić, iż podłoże gruntowe w rejonie projektowanej inwestycji jest wykształcone jednorodne pod względem genetycznym i litologicznym, występują w nim równoległe warstwy gruntów nośnych (warunki gruntowe proste).

W badanym podłożu dominują piaski pylaste przewarstwione pyłami piaszczystymi oraz piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym. Lokalnie stwierdzono występowanie drobnych wkładek glin zwięzłych i namułów gliniastych w górnych partiach profilu. W rejonie dojazdów przypowierzchniową warstwę stanowią nasypy budowlane piaszczyste miąższości 0,5 m natomiast w pobliżu przepustu – gleba grubości do 0,3 m.

Warunki hydrogeologiczne

Woda gruntowa występuje w obrębie utworów piaszczystych (zwierciadło ma charakter swobodny), na głębokości 0,5 – 2,8 m ppt.

Woda gruntowa występuje powyżej lub w poziomie posadowienia projektowanego przepustu oraz poniżej poziomu posadowienia projektowanych dojazdów.

Badana woda, zgodnie z PN-EN 206-1:2003, wykazuje agresywność klasy XA1, ze względu na agresywny dwutlenek węgla

Zalecenia odnośnie posadowienia

Za warstwy nośne należy uznać grunty warstw geotechnicznych nr IIa i IIb. Przepust zaleca się posadowić na warstwie średnio zagęszczonych piasków pylastych przewarstwionych pyłami piaszczystymi (warstwa geotechniczna nr IIb).

5. WNIOSKI I ZALECENIA

W świetle przeprowadzonych badań należy stwierdzić, iż podłoże gruntowe w rejonie projektowanego przepustu i dojazdów jest wykształcone równomiernie pod względem litologicznym i genetycznym oraz występują w nim równoległe warstwy gruntów nośnych. Lokalnie stwierdzono obecność nasypów budowlanych i drobnych wkładek namułów gliniastych.

- Woda gruntowa występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia dojazdów oraz powyżej lub w poziomie posadowienia projektowanego przepustu.

- Grunty pylaste występujące w rejonie badań posiadają właściwości dyskotropowe i mogą ulegać uplastycznieniu, a nawet upłynnieniu, pod wpływem drgań i zawilgocenia. Ponadto zaliczane są do grupy gruntów bardzo wysadzinowych.

- Zaleca się przy realizacji inwestycji unikać technologii wywołujących nadmierne drgania mechaniczne, z uwagi na występujące w podłożu nawodnione piaski drobne oraz piaski pylaste. W niesprzyjających warunkach mogłoby dojść pod wpływem wibracji do zjawiska upłynnienia – czasowej utraty wytrzymałości na ścinanie.

- Roboty ziemne zaleca się wykonać w okresach suchych.

- Potrzebne do obliczeń parametry, podaje się w tekście oraz legendzie do przekrojów geotechnicznych.

Zał. nr 5

PW-GEO www.pw-geo.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Nr otworu: d1
Rzędna: 194,52 m npm
Data: 30.08.2012

Temat: Budowa przepustu w ciągu drogi powiatowej nr 1218R Kolbuszowa Dolna - Kopcie w km 3+425
System wiercenia: ręczny
Dozór: mgr inż. Piotr Woźniak

Parametry urządzenia	Głębokość zwierciadła wody (m ppt)	Głębokość (m ppt)	Profil litologiczny	Miąższość warstwy(m)	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj i barwa gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Zawartość $CaCO_3$ [%]	Geneza i stratygrafia	Numer warstwy geotechnicznej
				0.5	nasyp budowlany (piasek drobny), szara	-	-	-	-	-	-
		1		0.9	piasek drobny, szara	w	-	szg	-	Q_H	IIa
	2.0	2		1.6	piasek pylasty przewarstwiony pyłem piaszczystym, szara	m/nw	-	szg	-		IIb
		3									

PW-GEO www.pw-geo.pl

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU BADAWCZEGO

Nr otworu: d2
Rzędna: 195,10 m npm
Data: 30.08.2012

Temat: Budowa przepustu w ciągu drogi powiatowej nr 1218R Kolbuszowa Dolna - Kopcie w km 3+425
System wiercenia: ręczny
Dozór: mgr inż. Piotr Woźniak

Parametry urządzenia	Głębokość zwierciadła wody (m ppt)	Głębokość (m ppt)	Profil litologiczny	Miąższość warstwy(m)	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj i barwa gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Zawartość $CaCO_3$ [%]	Geneza i stratygrafia	Numer warstwy geotechnicznej
				0.5	nasyp budowlany (piasek drobny), szara						
		1		1.5	piasek drobny, szara	w	-	szg	-	Q_H	IIa
		2		1.0	piasek pylasty przewarstwiony pyłem piaszczystym, szara	m/nw	-	szg	-		IIb
		3									

Opracował:
mgr inż. Piotr Woźniak

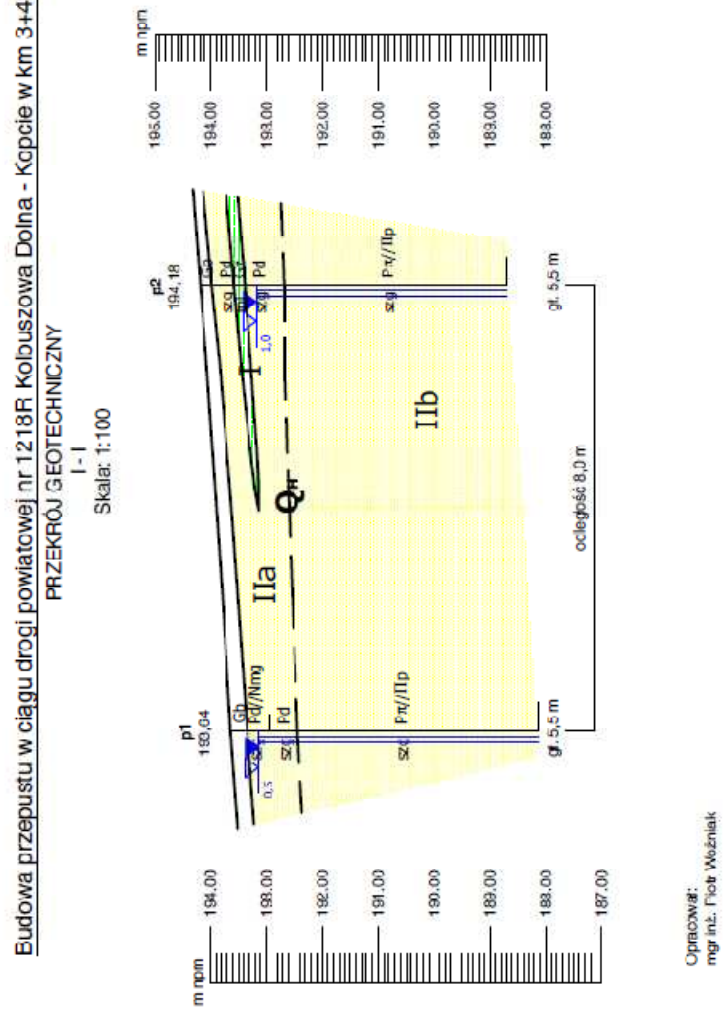
Zał. nr 4a

Budowa przepustu w ciągu drogi powiatowej nr 1218R Kolbuszowa Dolna - Kopcie w km 3+425

PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY

I - I

Skala: 1:100



Opracował:
mgr inż. Piotr Woźniak

LEGENDA DO PRZEKROJÓW

Opracował: mgr inż. Piotr Woźniak

Zał. nr 3

TEMAT: Budowa przepustu w ciągu drogi powiatowej nr 1218R Kolbuszowa Dolna - Kopcie w km 3+425

Objaśnienia geologiczne: Profil litologiczno-stratygraficzny	Objaśnienia geologiczne: Opis litologiczno-genetyczny	Symbol gruntu wg PN-74/B-02480	Numer warstwy geotechnicznej	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu: Stopień plastyczności I_L	Stan gruntu: Stopień zagęszczenia I_D	Wilgotność naturalna [%] w_n	Gęstość objętościowa [t/m³] ρ	Spójność [kPa] c_u	Kąt tarcia wewnętrznego [°] ϕ_u	Wyrz/małość na ścinanie [kPa] S_u*	Edometryczny moduł ściśliwości: Pierwotnej [kPa] M_o	Edometryczny moduł ściśliwości: Wtórnej [kPa] M	Moduł odkształcenia: Pierwotnego [kPa] E_o	Moduł odkształcenia: Wtórnego [kPa] F	Współczynnik filtracji [m/s] k	Zawartość części organicznych [%] I_{om}
	mady	Gz	I	C	0,20	-	18	2,10	15	14	-	29 000	-	20 000	-	-	-
Q_H	piaski rzeczne	Pd, Pdj/Nmg	IIa	-	-	0,36	16	1,75	-	29	-	47 000	-	35 000	-	-	-
		Pπ/Πp	IIb	-	-	0,47	24	1,90	-	30	-	58 000	-	43 000	-	-	-

Dokumentacja rysunkowa

i.	D-01	Plan sytuacyjny dojazdów (DP 1218R)
ii.	D-02	Profil podłużny dojazdów (DP 1218R)
iii.	D-03	Przekroje charakterystyczne dojazdów (DP 1218R)
iv.	M-01	Przekrój podłużny przez przepust
v.	M-02	Przekrój poprzeczny przez przepust
vi.	M-03	Widok z boku
vii.	M-IG	Inwentaryzacja geometryczna stanu istniejącego

Zestawienie segmentów linii trasowania w osi drogi klasy Zbiorczej							
Nr segmentu	Kilometraż	Długość (m)	Promień (m)	Wartość A	Kierunek (cięciwy)	Punkt początkowy (X,Y)	Punkt końcowy (X,Y)
P1	0+000.00	55.00			N35° 29' 41.61"E	7556515.41, 5571669.18	7556547.34, 5571713.96
Ł1	0+055.00	87.20	160.00		N51° 06' 31.49"E	7556547.34, 5571713.96	7556614.38, 5571768.03
Ł2	0+142.20	60.13	160.00		N55° 57' 24.53"E	7556614.38, 5571768.03	7556663.91, 5571801.49
P2	0+202.33	55.00			N45° 11' 27.71"E	7556663.91, 5571801.49	7556702.93, 5571840.26

LEGENDA:

- projektowany przebieg drogi klasy "Z" o nawierzchni z betonu asfaltowego
- projektowany chodnik o nawierzchni z brukowej kostki betonowej
- projektowane pobocze o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- proj. krawężnik betonowy – wyniesiony 12cm
- proj. krawędź pobocza
- proj. skarpy nasypu / wykopu umocnione przez humusowanie i obsianie trawą
- proj. niwelacja terenu (zasypanie rowu), humusowanie i obsianie trawą
- proj. umocnienie cieku i skarp drogi płytami ażurowymi typu ciężkiego
- 2.0% 2.0% 2.0% spadek poprzeczny jezdni
- granice działek
- 74/3 numer działki ewidencyjnej
- zakres opracowania geodezyjnego
- bariera i barieroporęcz ochronna
- palisada betonowa

Biuro autorskie

bi concept

Biuro Inżynierskie CONCEPT Mariusz Kowal
ADRES: 44-122 Gliwice, ul. Jasna 31B pok.214
TEL/FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43
E-MAIL: biuro@biconcept.pl
NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709

Zamawiający

Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11–go Listopada 10, 36–100 Kolbuszowa

Numer umowy

nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Inwestycja

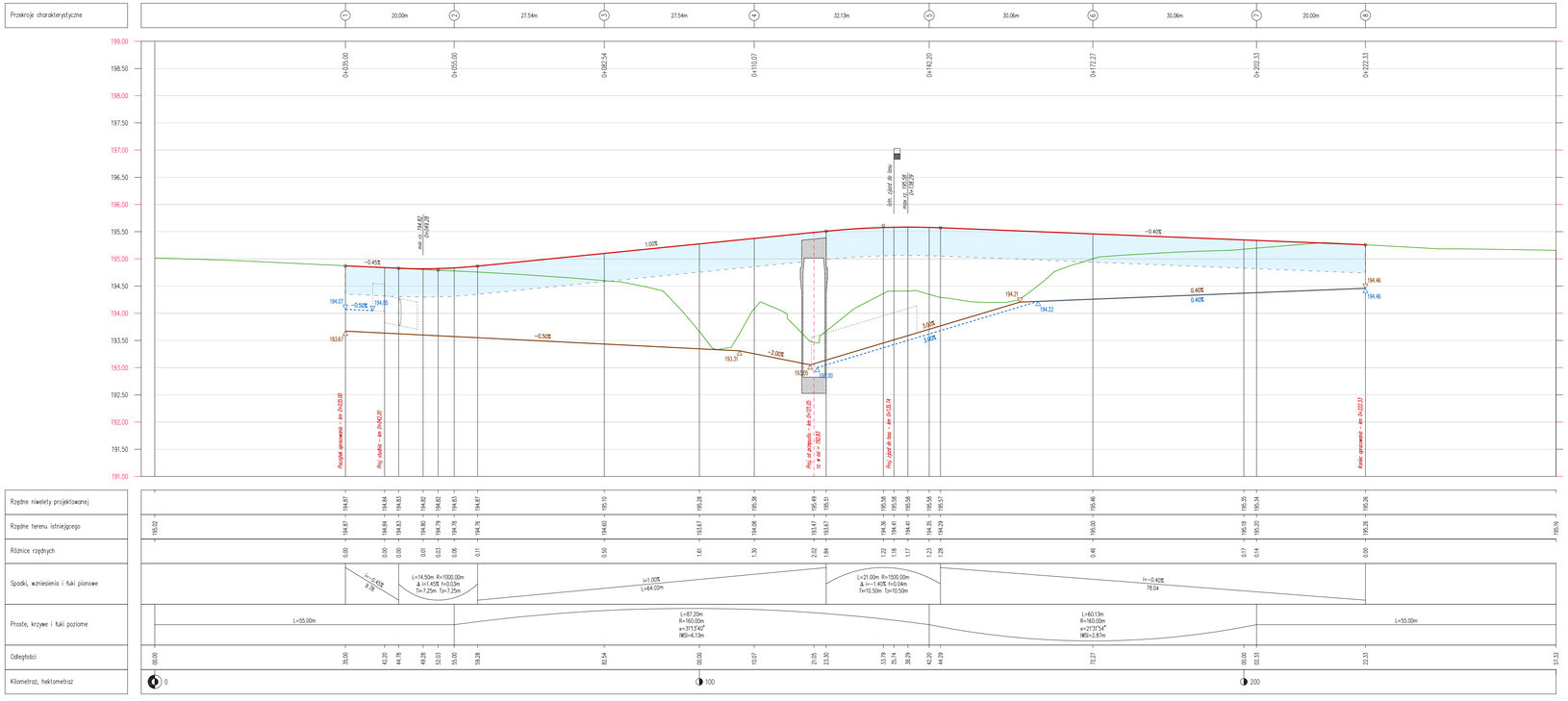
Rozbiórka mostu drogowego (JNI 01024214)
w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie
i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

Obiekt	Stadium
Dojazdy do obiektu (DP 1218R)	Projekt Budowlany

Tytuł rysunku	Nr rysunku
Plan sytuacyjny	D–01

BRANŻA MOSTOWA				Skala 1:500
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień SLK/0657/POOM/04	Podpis	
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprawnień SLK/0348/POOM/04	Podpis	Data listopad 2012
Konstruktor	mgr inż. Mariusz KORPAŁA	Nr uprawnień –––––––––––	Podpis	

Widok profilu – Oś drogi klasy Zbiorczej



Zm.	Opis zmiany	Data	Imię i Nazwisko

UWAGI:

Biuro autorskie

Biuro Inżynierskie CONCEPT Mariusz Kowal
ADRES: 44-122 Gliwice, ul. Jasna 31B pok.214
TEL/FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43
E-MAIL: biuro@biconcept.pl
NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709

Zamawiający

Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11–go Listopada 10, 36–100 Kolbuszowa

Numer umowy

nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Inwestycja

Rozbiórka mostu drogowego (JNI 01024214)
w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie
i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

Obiekt

Dojazdy do obiektu (DP 1218R)

Stadium

Projekt Budowlany

Tytuł rysunku

Profil podłużny

Nr rysunku

D–02

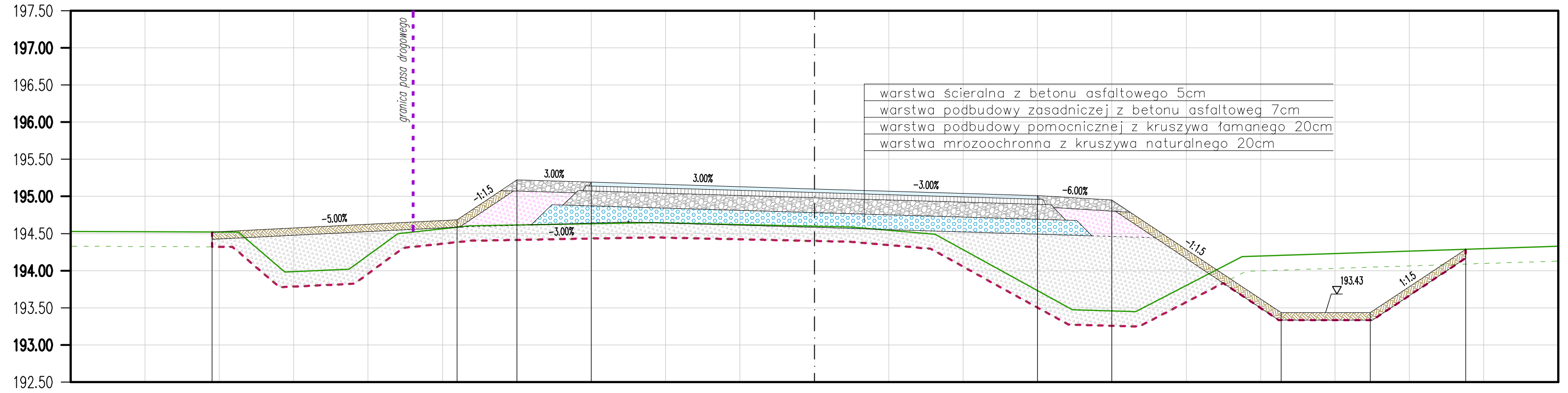
BRANŻA MOSTOWA

Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień	SLK/0657/POOM/04	Podpis
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprawnień	SLK/0348/POOM/04	Podpis
Konstruktor	mgr inż. Mariusz KORPAŁA	Nr uprawnień	_____	Podpis

Skala 1:500 1:50

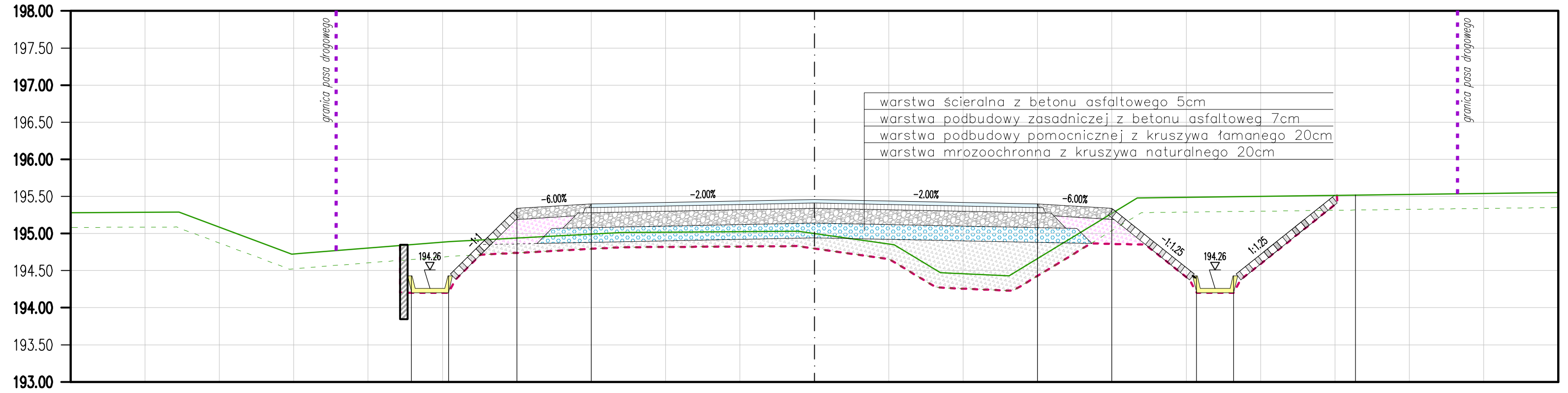
Data listopad 2012

Przekrój 3
km 0+084.07



Rzędne projektowane	194.52, 194.69, 195.22, 195.19, 195.10, 195.01, 194.95, 193.43, 193.43, 194.28
Rzędne istniejące	194.53, 194.52, 193.98, 194.02, 194.50, 194.60, 194.65, 194.59, 194.49, 193.47, 194.45, 194.19, 194.33
Odsunięcie od osi	-8.10, -4.80, -4.00, -3.00, 0.00, 3.00, 4.00, 6.27, 7.48, 8.75

Przekrój 6
km 0+172.27



Rzędne projektowane	194.43, 194.43, 195.34, 195.40, 195.46, 195.40, 195.34, 194.43, 194.43, 195.52
Rzędne istniejące	195.28, 195.29, 194.72, 194.73, 194.89, 195.01, 195.03, 194.85, 194.47, 194.43, 195.48, 195.54, 195.55
Odsunięcie od osi	-5.48, -4.98, -4.00, -3.00, 0.00, 3.00, 4.00, 5.14, 5.64, 7.27

UWAGI:

Zm.	Opis zmiany	Data	Imię i Nazwisko

Biuro autorskie

bi concept

Biuro Inżynierskie CONCEPT Mariusz Kowal
ADRES: 44-122 Gliwice, ul. Jasna 31B pok.214
TEL/FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43
E-MAIL: biuro@biconcept.pl
NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709

Zamawiający
Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11-go Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa

Numer umowy
nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Inwestycja
Rozbiórka mostu drogowego (JNI 01024214)
w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa – Kopcie
i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

Obiekt
Dojazdy do obiektu (DP 1218R)

Stadium
Projekt Budowlany

Tytuł rysunku
Przekroje charakterystyczne

Nr rysunku
D-03

BRANŻA MOSTOWA

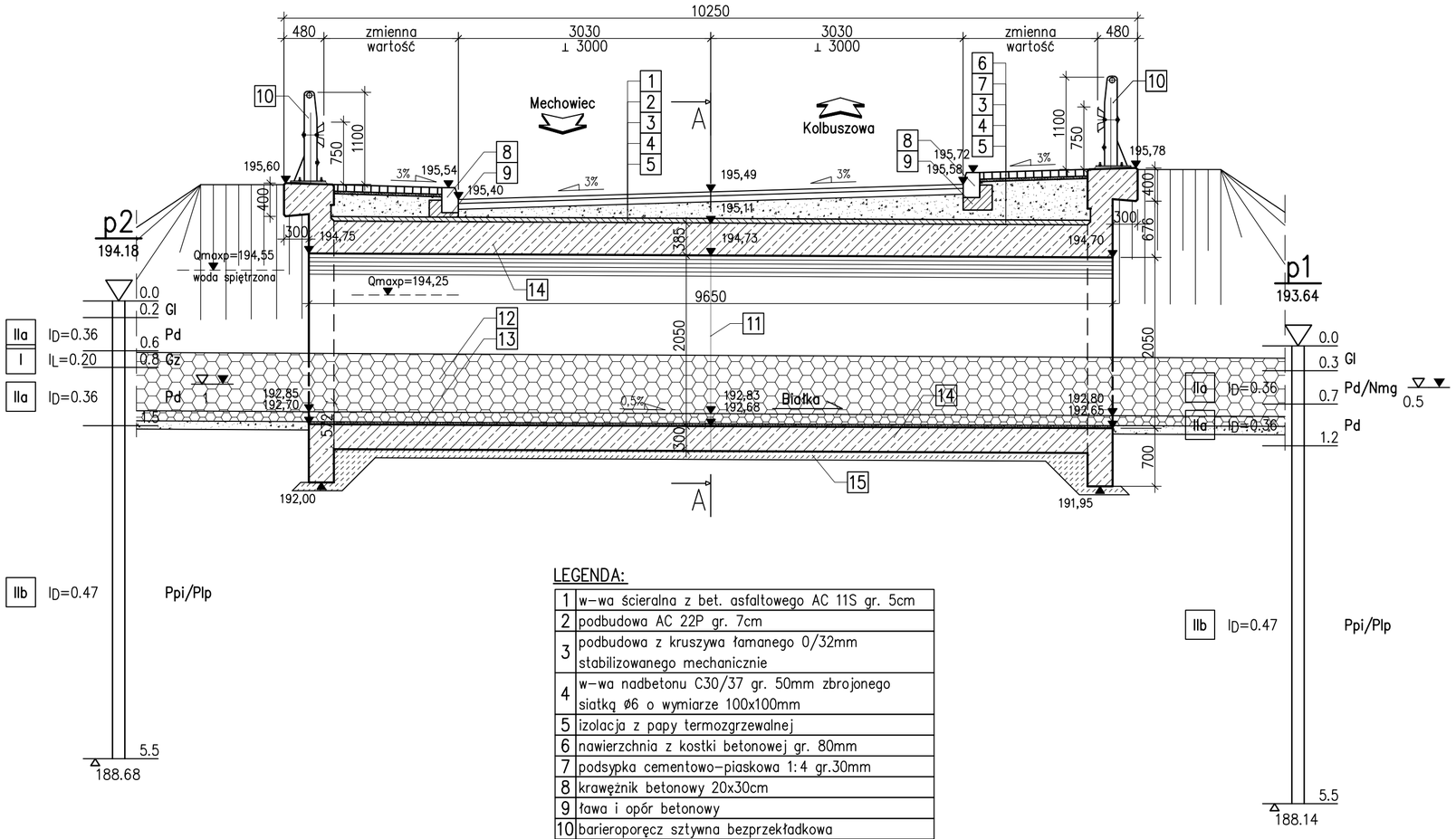
		Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	SLK/0657/POOM/04	
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	SLK/0348/POOM/04	
Konstruktor	mgr inż. Mariusz KORPAŁA	----------	

Skala
1:100

Data
listopad 2012

Przekrój podłużny przez przepust

1:50



LEGENDA:

1	w–wa ścieralna z bet. asfaltowego AC 11S gr. 5cm
2	podbudowa AC 22P gr. 7cm
3	podbudowa z kruszywa łamanego 0/32mm stabilizowanego mechanicznie
4	w–wa nadbetonu C30/37 gr. 50mm zbrojonego siatką ø6 o wymiarze 100x100mm
5	izolacja z papy termozgrzewalnej
6	nawierzchnia z kostki betonowej gr. 80mm
7	podsypka cementowo–piaskowa 1:4 gr.30mm
8	krawężnik betonowy 20x30cm
9	ława i opór betonowy
10	barieroporęcz sztywna bezprzekładkowa
11	przerwa dylatacyjna
12	umocnienie skarp i dna cieku płytami ażurowymi
13	podsypka cementowo–piaskowa 1:4 gr. 30mm
14	konstrukcja przepustu z betonu C30/37
15	warstwa betonu niekonstrukcyjnego gr. 100 mm

UWAGI:

Zm.	Opis zmiany	Data	Imię i Nazwisko

Biuro autorskie

bi concept

Biuro Inżynierskie CONCEPT Mariusz Kowal

ADRES: 44-122 Gliwice, ul. Jasna 31B pok.214
TEL/FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43
E-MAIL: biuro@biconcept.pl
NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709

Zamawiający

Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11–go Listopada 10, 36–100 Kolbuszowa

Numer umowy

nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Inwestycja

Rozbiórka mostu drogowego (JNI 01024214)
w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie
i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

Obiekt

Przepust w km 3+425 DP 1218R

Stadium: **Projekt Budowlany**

Tytuł rysunku

Przekrój podłużny przez przepust

Nr rysunku: **M–01**

BRANŻA MOSTOWA

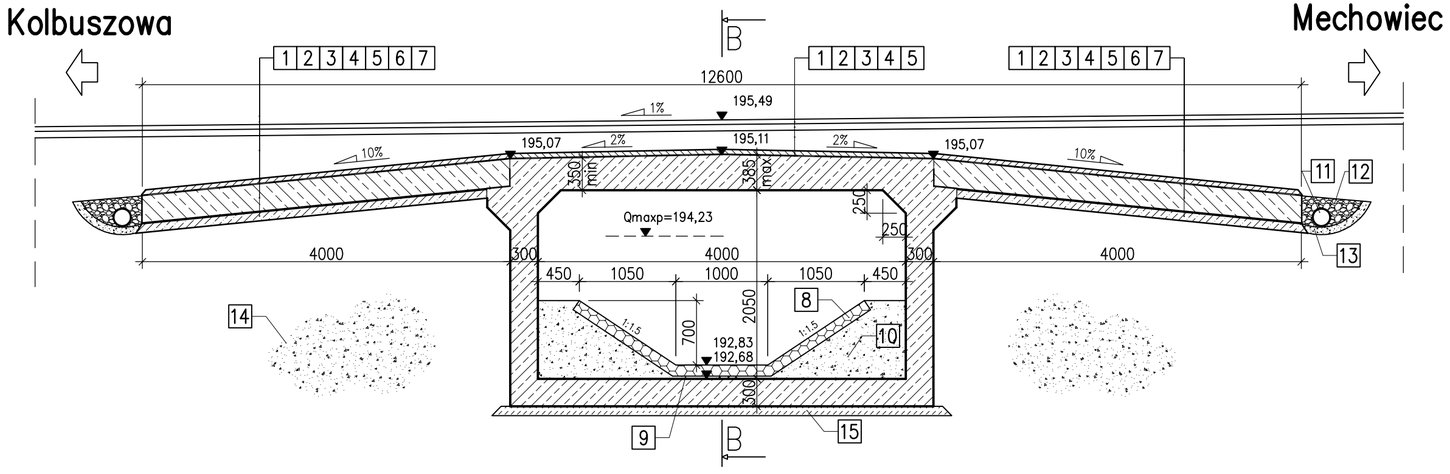
		Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	SLK/0657/POOM/04	
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	SLK/0348/POOM/04	
Konstruktor	inż. Karol PINOCZEK	----------	

Skala: 1:50

Data: listopad 2012

Przekrój poprzeczny przez przepust

1:50



LEGENDA:

1	w–wa ścieralna z bet. asfaltowego AC 11S gr. 5cm
2	podbudowa AC 22P gr. 7cm
3	podbudowa z kruszywa łamanego 0/32mm stabilizowanego mechanicznie
4	w–wa nadbetonu C30/37 gr. 50mm zbrojonego siatką ø6 o wymiarze 100x100mm
5	izolacja z papy termozgrzewalnej
6	płyta przejściowa z betonu C30/37 gr. 300mm
7	beton niekonstrukcyjny gr. 100mm
8	umocnienie skarp i dna cieku płytami ażurowymi
9	podsypka cementowo–piaskowa 1:4 gr. 30mm
10	zagęszczony piasek, Is=1,0
11	rura drenarska ø200 SN8 ułożona w spadku 5% i wyprowadzona na skarpę od strony wylotu
12	żwir ø 8/16mm
13	warstwa gliny lub betonu niekonstrukcyjnego
14	zagęszczony piasek, Is=1,0
15	warstwa betonu niekonstrukcyjnego gr. 100 mm

UWAGI:

Zm.	Opis zmiany	Data	Imię i Nazwisko

Biuro autorskie

bi concept

Biuro Inżynierskie CONCEPT Mariusz Kowal

ADRES: 44-122 Gliwice, ul. Jasna 31B pok.214
TEL/FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43
E-MAIL: biuro@biconcept.pl
NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709

Zamawiający

Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11–go Listopada 10, 36–100 Kolbuszowa

Numer umowy

nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Inwestycja

Rozbiórka mostu drogowego (JNI 01024214)
w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie
i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

Obiekt

Przepust w km 3+425 DP 1218R

Stadium

Projekt Budowlany

Tytuł rysunku

Przekrój poprzeczny przez przepust

Nr rysunku

M–02

BRANŻA MOSTOWA

		Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	SLK/0657/POOM/04	
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	SLK/0348/POOM/04	
Konstruktor	inż. Karol PINOCZEK	----------	

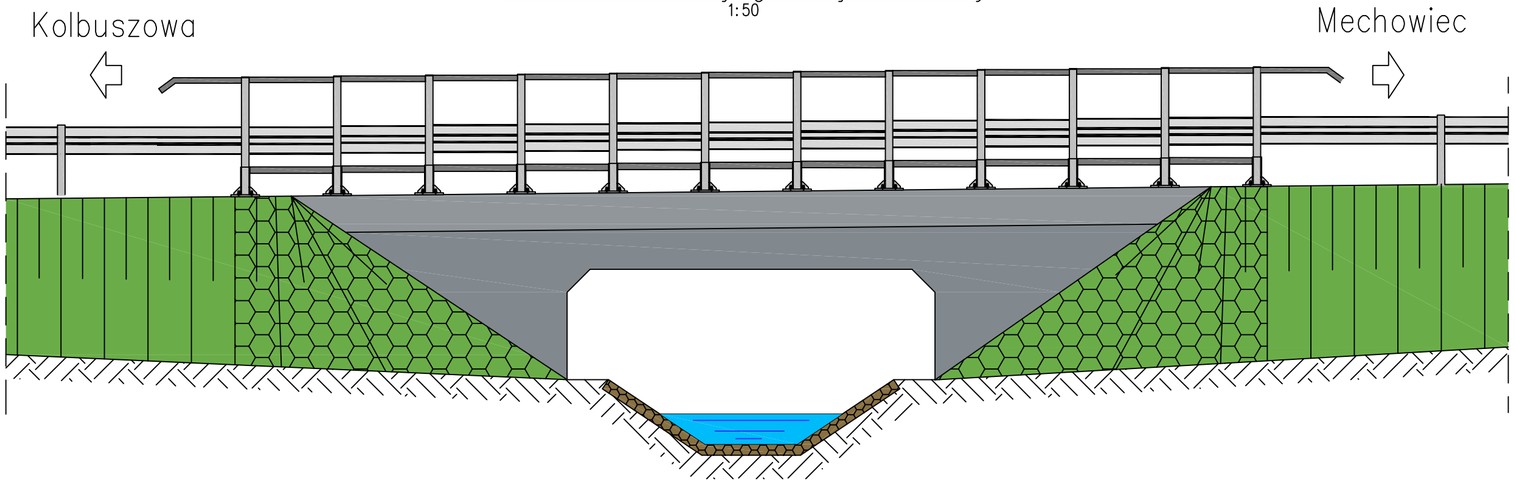
Skala

1:50

Data

listopad 2012

Widok od strony głowicy wlotowej
1:50



UWAGI:

Zm.	Opis zmiany	Data	Imię i Nazwisko

Biuro autorskie

bi concept

Biuro Inżynierskie CONCEPT Mariusz Kowal
ADRES: 44-122 Gliwice, ul. Jasna 31B pok.214
TEL/FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43
E-MAIL: biuro@biconcept.pl
NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709

Zamawiający

Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11-go Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa

Numer umowy

nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Inwestycja

Rozbiórka mostu drogowego (JNI 01024214)
w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie
i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

Obiekt

Przepust km 3+425 DP 1218R

Stadium

Projekt Budowlany

Tytuł rysunku

Widok z boku

Nr rysunku

M-03

BRANŻA MOSTOWA

		Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	SLK/0657/POOM/04	
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	SLK/0348/POOM/04	
Konstruktor	Karol PINOCZEK	----------	

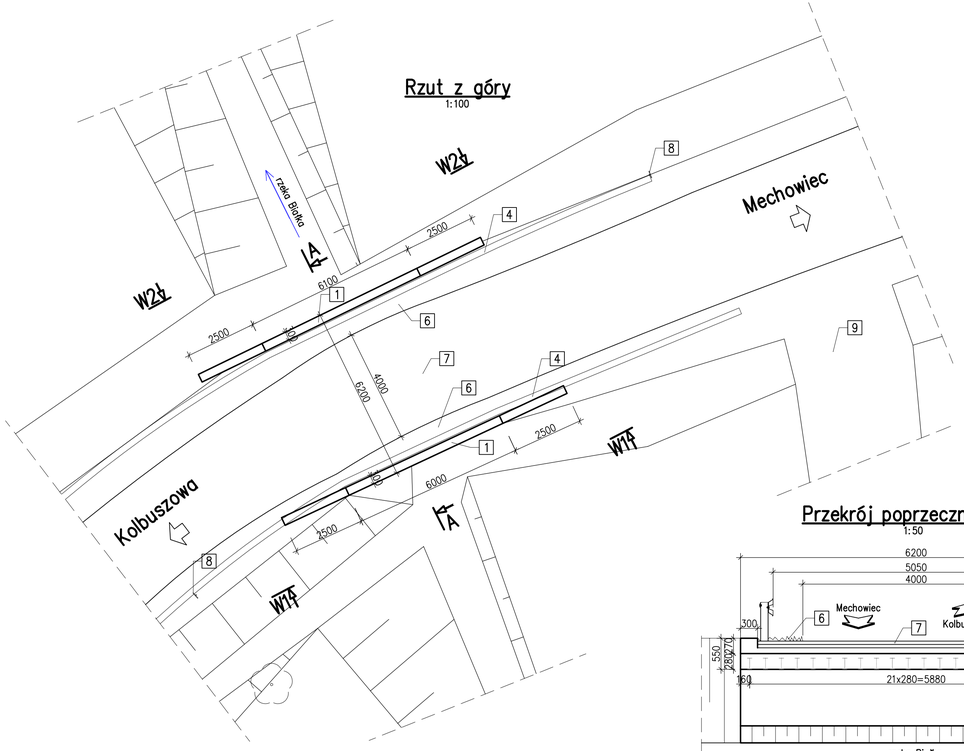
Skala

1:50

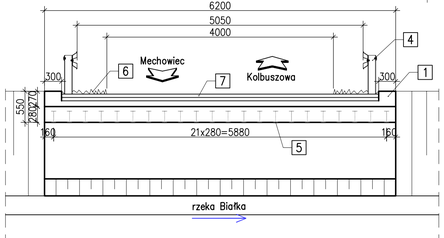
Data

listopad 2012

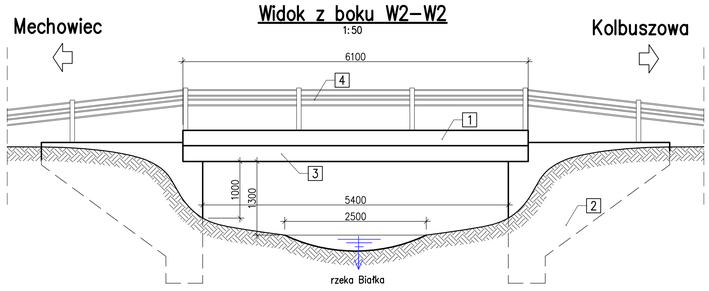
Rzut z góry
1:100



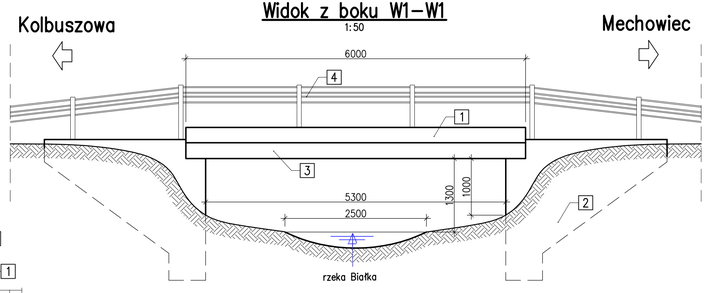
Przekrój poprzeczny A–A
1:50



Widok z boku W2–W2
1:50



Widok z boku W1–W1
1:50



UWAGI:

LEGENDA:

1	gzyms
2	prawdopodobny kształt podpór
3	ustrój nośny
4	bariera energochłonna
5	dźwigar stalowy
6	pobocze trawiaste
7	jezdnia
8	znak drogowy B–18
9	jezdnia gruntowa

Biuro autorskie

bi concept

Biuro Inżynierskie CONCEPT Mariusz Kowal
ADRES: 44-122 Gliwice, ul. Jasna 31B pok.214
TEL/FAX: +48 32 / 239 44 38, GSM: +48 504 18 47 43
E-MAIL: biuro@biconcept.pl
NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709

Zamawiający

Zarząd Dróg Powiatowych w Kolbuszowej
ul. 11–go Listopada 10, 36–100 Kolbuszowa

Numer umowy

nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Inwestycja

Rozbiórka mostu drogowego (JNI 01024214)
w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie
i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

Obiekt

Przepust w km 3+425 DP 1218R

Stadium: **Projekt Budowlany**

Tytuł rysunku

Inwentaryzacja geometryczna

Nr rysunku: **M–IG**

BRANŻA MOSTOWA

		Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	SLK/0657/POOM/04	
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	SLK/0348/POOM/04	
Konstruktor	inż. Karol PINOCZEK	----------	

Skala: 1:100, 1:50

Data: listopad 2012