

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 WYKONAWCZY	
DATA	listopad 2012	

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.

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 została 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 barieroporce	2 x 0,48 m
– Szerokość całkowita	9,96 m

Konstrukcja obiektu:

– Długość przewodu przepustu	9,65 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

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%

Główce wlotową i wylotową przepustu zaprojektowano jako ścianowe, usytuowane równolegle do przebiegu trasy 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 $I_s=1,0$ 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 $\phi 6$ 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.

Wypośażenie

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 AC 11S o grubości 5cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P o grubości 7cm (dopuszcza się AC16P)
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o gr.20cm

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 krawężnikami 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-IIIIN, gatunku BSt500S

Zabezpieczenie antykorozyjne

Powierzchnie betonowe

Wszystkie odsłonięte powierzchnie betonu należy zabezpieczyć antykorozyjnie powłoką ochronną malarską elastyczną o zdolności przekrywania zarysowań do 0,3 mm. Ponadto przyjęto zabezpieczenie wnętrza przewodu ma głębokość 1 m od strony wlotu i wylotu.

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

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 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	$V_{pr}=40$ 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 składającą 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 AC22P, asfalt drogowy 50/70 (dopuszcza się AC16P)
- 20cm warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- 20cm warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego 0/63mm

Odwodnienie

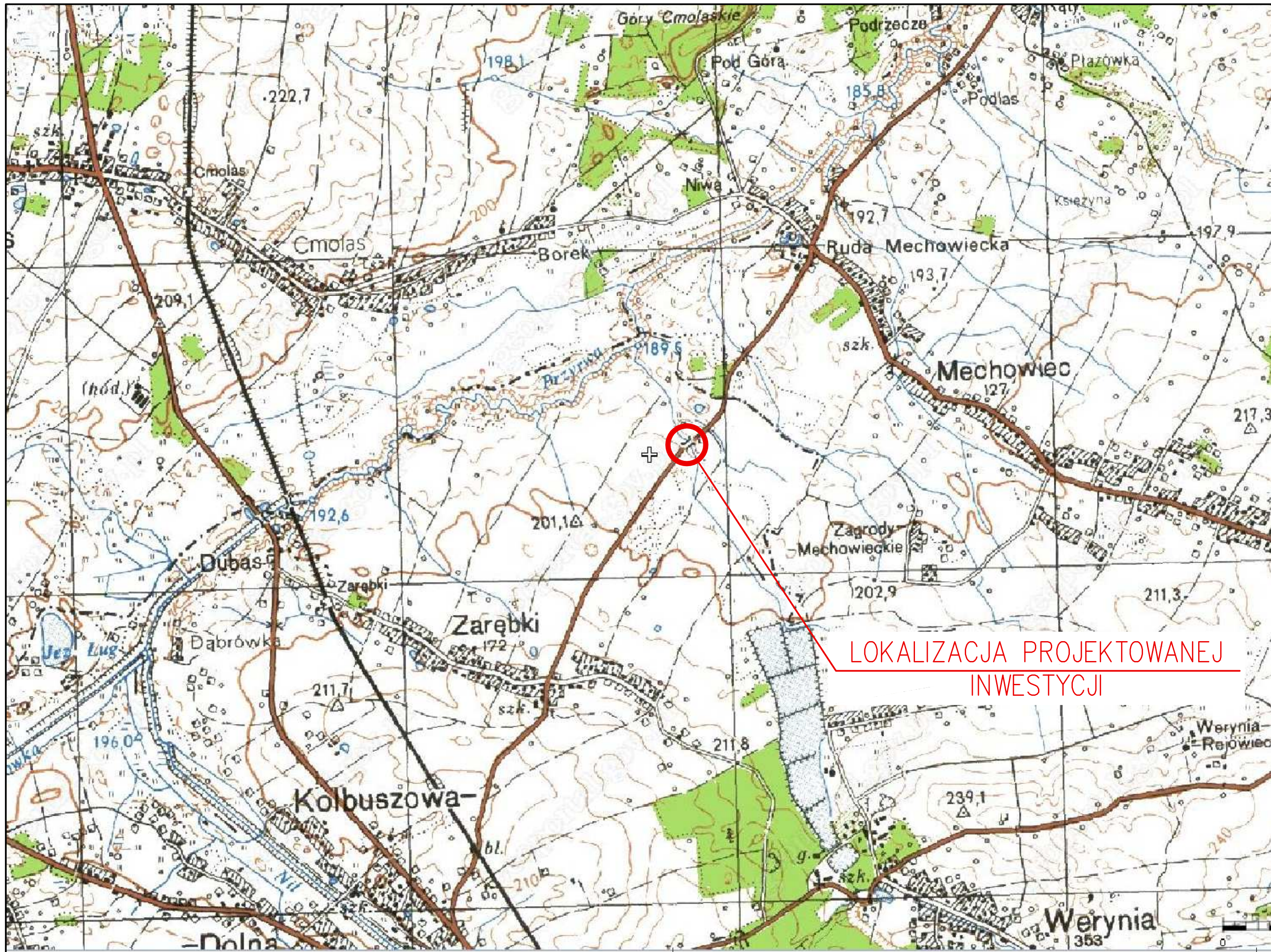
Odprowadzenie wód opadowych z przebudowanych dojazdów nastąpi przez nadanie jezdni i poboczom normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych, a następnie poprzez zaprojektowane rowy z włączeniem ich do rowów istniejących i cieku Białka. Część rowów umocniona zostanie korytkami betonowymi a ich skarpy płytami betonowymi ażurowymi. Szczegółowy zakres i sposób umocnienia podano na rys: D-01 i W-01.

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 przepuszcie 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. Spadek Białki w rejonie przepustu będzie wynosił 0,50%. Szczegółowy zakres i sposób umocnienia podano na rys: D-01 i W-01.

Dokumentacja rysunkowa

i.	M-00	Orientacja
ii.	M-01	Przekrój podłużny przez przepust
iii.	M-02	Przekrój poprzeczny przez przepust
iv.	M-03	Widok z boku
v.	M-04	Rysunek wytyczeniowy
vi.	M-05	Rysunek szalunkowy
vii.	M-06.1	Rysunek zbrojeniowy. Zbrojenie przewodu
viii.	M-06.2	Rysunek zbrojeniowy. Zbrojenie skrzydeł
ix.	M-07	Zbrojenie płyt przejściowych
x.	M-IG	Inwentaryzacja geometryczna stanu istniejącego
xi.	D-01	Plan sytuacyjny
xii.	D-02	Profil podłużny
xiii.	D-03	Przekroje charakterystyczne
xiv.	D-04	Przekroje i detale konstrukcyjne
xv.	D-05	Plan warstwiczny
xvi.	W-01	Profile i umocnienie koryta Białki i rowów odwadniających



LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ
INWESTYCJI

UWAG:

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				Skala 1:50 000
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień SLK/0657/P00M/04	Podpis	Data listopad 2012
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprawnień SLK/0348/P00M/04	Podpis	
Konstruktor	inż. Anna SUROWIEC	Nr uprawnień -----	Podpis	

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	podsyпка cementowo–piaskowa 1:4 gr.30mm
8	krawężnik betonowy 20x30cm
9	ława i opór betonowy
10	barieroporuęcz sztywna bezprzekładowa
11	przerwa dylatacyjna
12	umocnienie skarp i dna cieku płytami ażurowymi
13	podsyпка cementowo–piaskowa 1:4 gr. 30mm
14	konstrukcja przepustu z betonu C30/37
15	warstwa betonu niekonstrukcyjnego gr. 100 mm

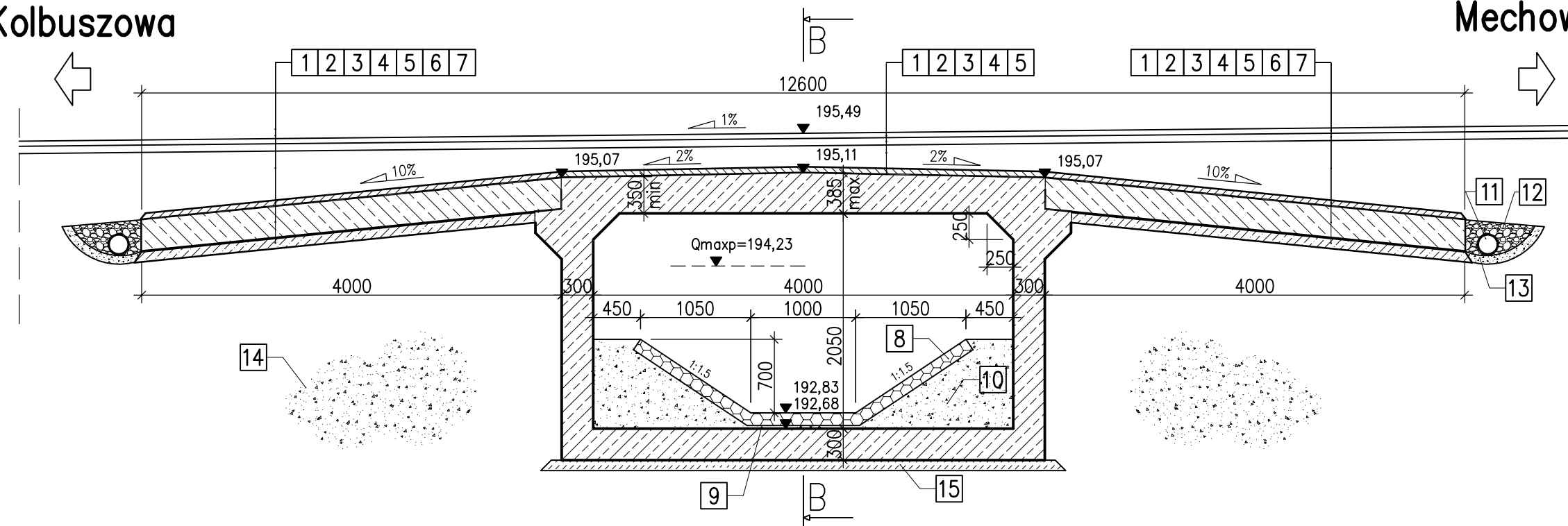
UWAGI:

Zm.	Opis zmiany	Data	Imię i Nazwisko
Biuro autorskie 		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 - M A I L : b i u r o @ b i c o n c e p t . p l 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 (JN1 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 Wykonawczy	
Tytuł rysunku Przekrój podłużny przez przepust		Nr rysunku M-01	
BRANŻA MOSTOWA		Skala	
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
		Data	
		listopad 2012	

Kolbuszowa

1:50

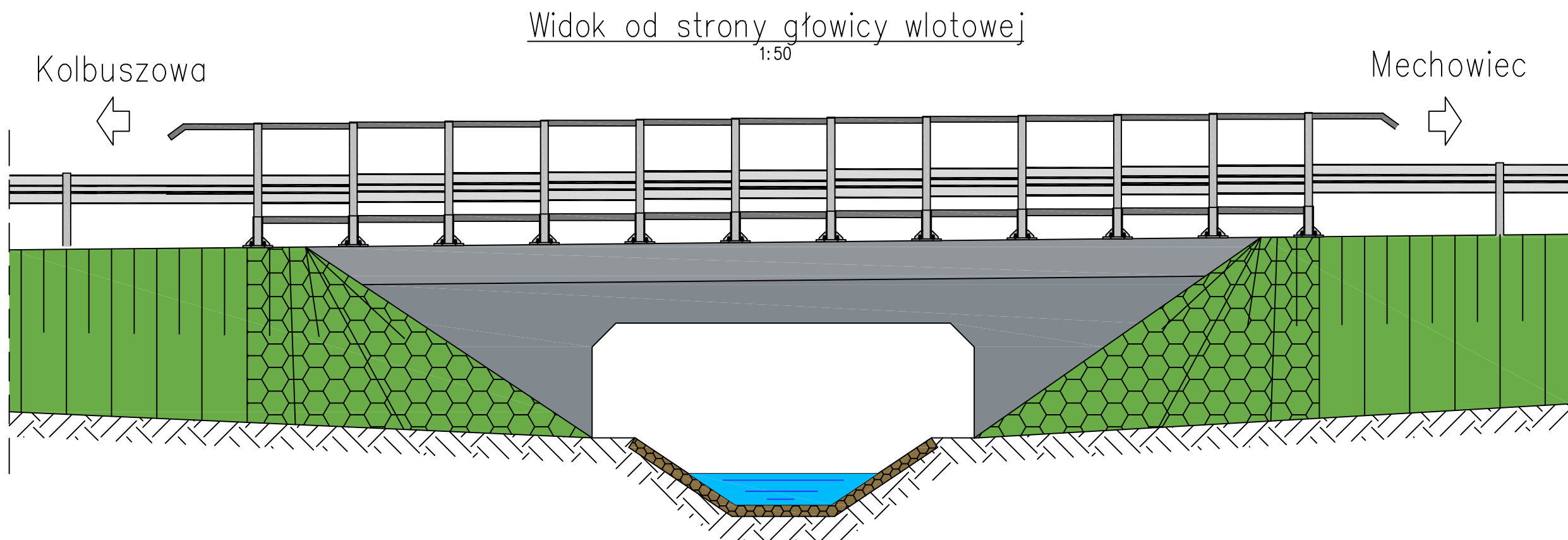
Mechowiec



1	w-wa ścierna 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	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 30mm
10	zagęszczony piasek, $I_s=1,0$
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, $I_s=1,0$
15	warstwa betonu niekonstrukcyjnego gr. 100 mm

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 - M A I L : b i u r o @ b i c o n c e p t . p l 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 Wykonawczy	
Tytuł rysunku Przekrój poprzeczny przez przepust		Nr rysunku M-02	
BRANŻA MOSTOWA		Skala 1: 50	
Projektant mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień SLK/0657/P00M/04	Podpis	
Sprawdzający mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprawnień SLK/0348/P00M/04	Podpis	
Konstruktor inż. Karol PINOCZEK	Nr uprawnień -----	Podpis	
		Data listopad 2012	



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 - M A I L : b i u r o @ b i c o n c e p t . p l
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
Wykonawczy

Tytuł rysunku

Widok z boku

Nr rysunku

M-03

BRANŻA MOSTOWA

Skala

1:50

Projektant mgr inż. Mariusz KOWAL

Nr uprawnień
SLK/0657/P00M/04

Podpis

Sprawdzający mgr inż. Adam CZYŻ

Nr uprawnień
SLK/0348/P00M/04

Podpis

Konstruktor inż. Karol PINOCZEK

Nr uprawnień

Podpis

Data

sierpień
2012

Oznaczenie	X (E)*	Y (N)*
T1	7556597.486	5571753.899
T2	7556593.686	5571762.769

T2

T1

Zm.	Opis zmiany	Data	Imię i Nazwisko
-----	-------------	------	-----------------



bi concept

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

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

nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Rozbiórka mostu drogowego (JN1 01024214)
w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie
i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów

Przepust w km 3+425 DP 1218R

Projekt
Wykonawczy

Rysunek wytyczeniowy

M-04

	Skala
--	-------

1:100

Nr uprawnień	SLK/0657/P00M/04
--------------	------------------

	Podpis
--	--------

Nr uprawnień	SLK/0348/P00M/04
--------------	------------------

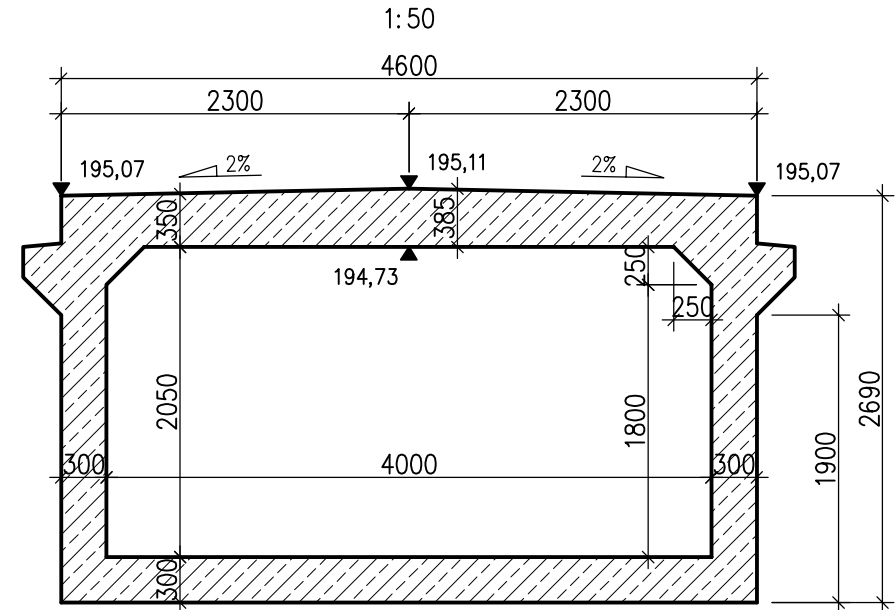
	Podpis
--	--------

Nr uprawnień	_____
--------------	-------

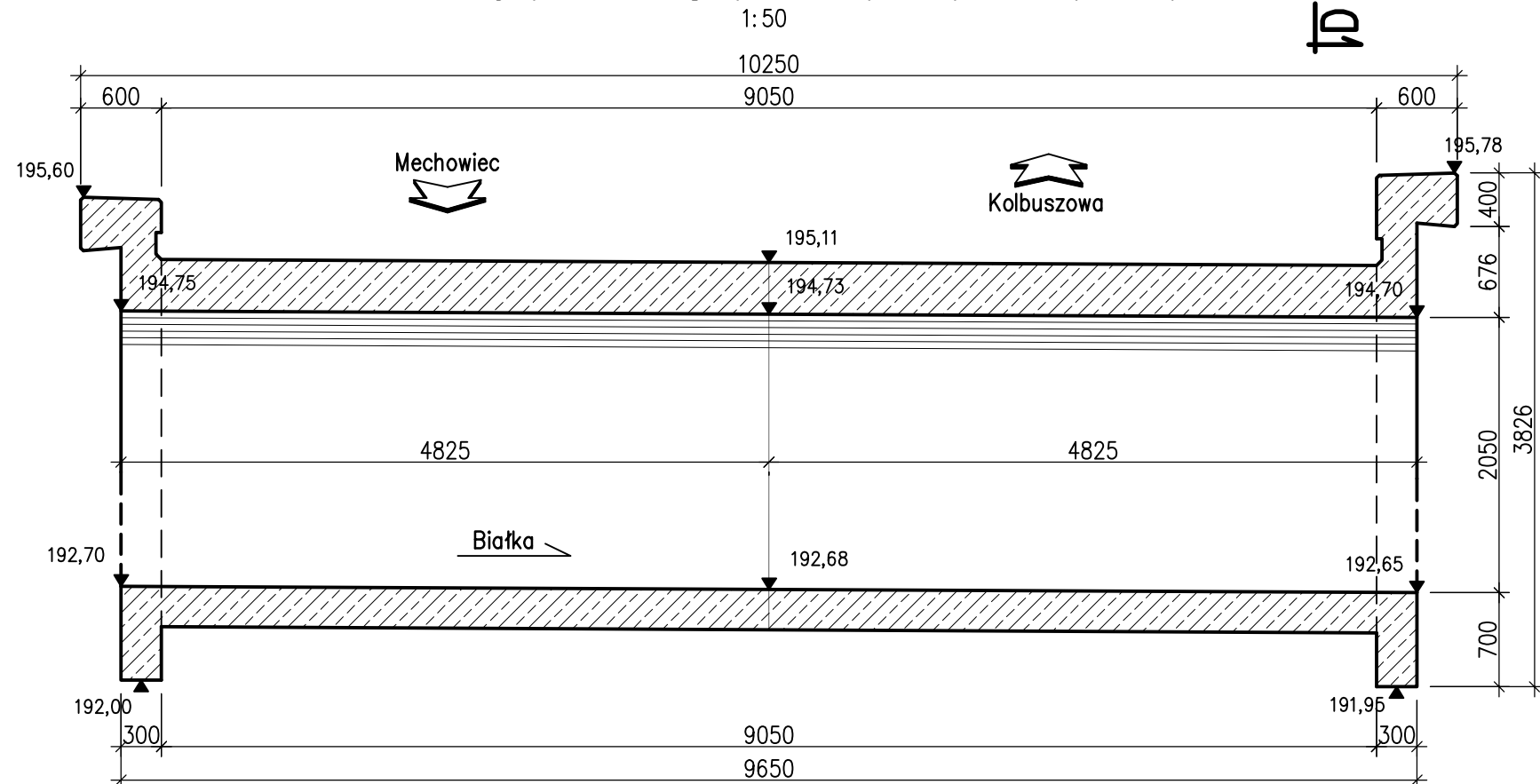
	Podpis
--	--------

listopad
2012

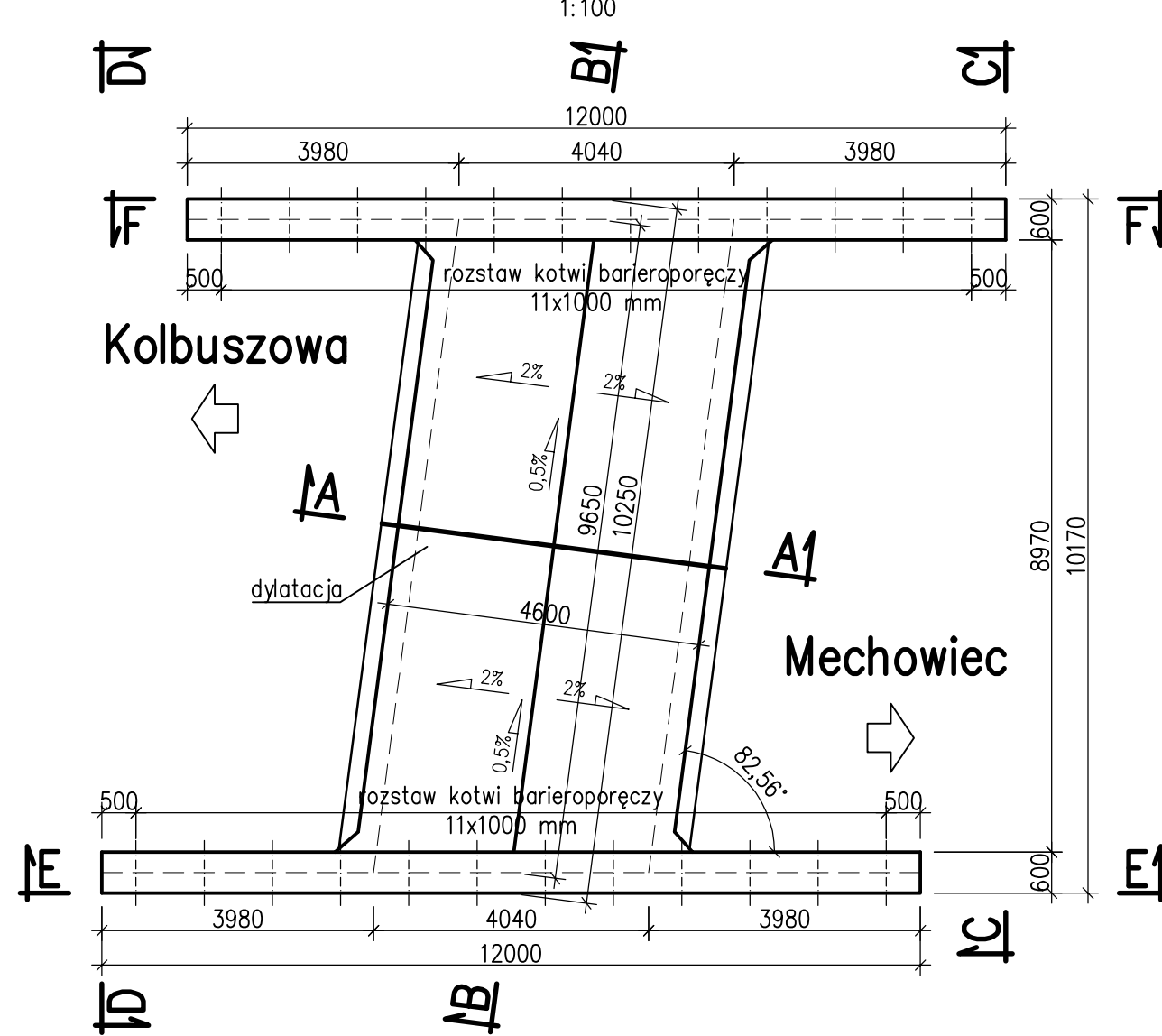
Przekrój poprzeczny przez przepust (A-A)



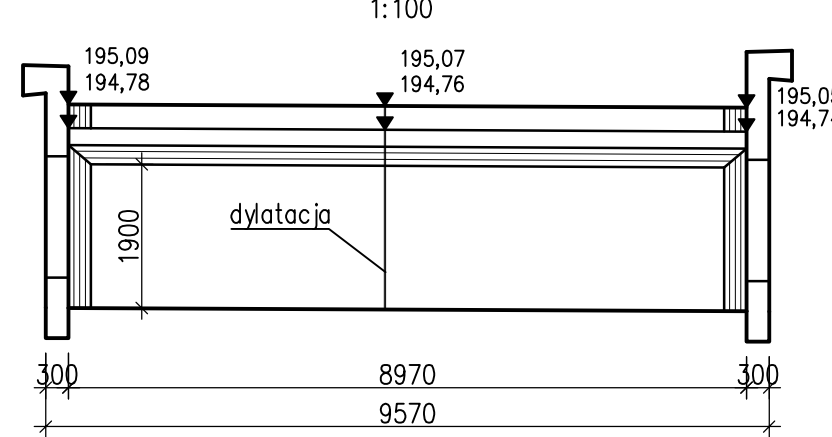
Przekrój podłużny przez przepust (B-B)



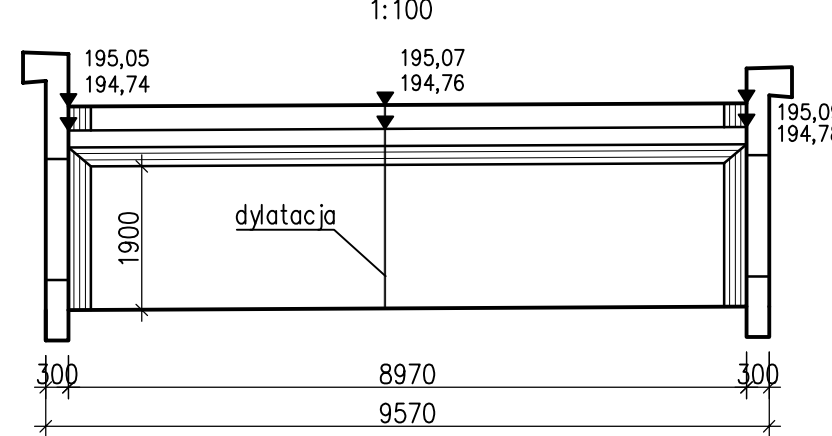
Rzut konstrukcji przepustu



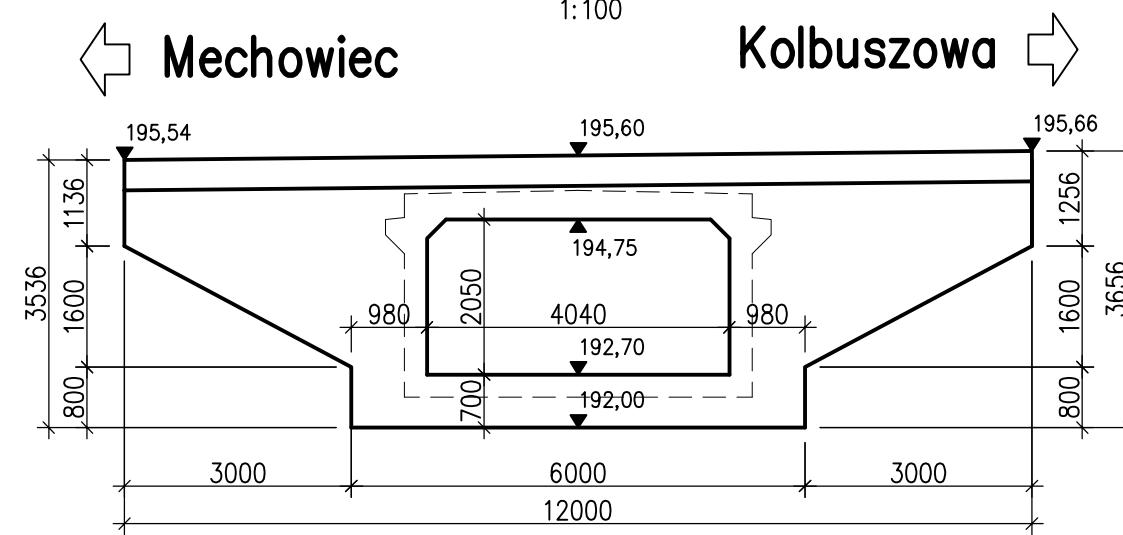
Widok od str. Mechowca (C-C)



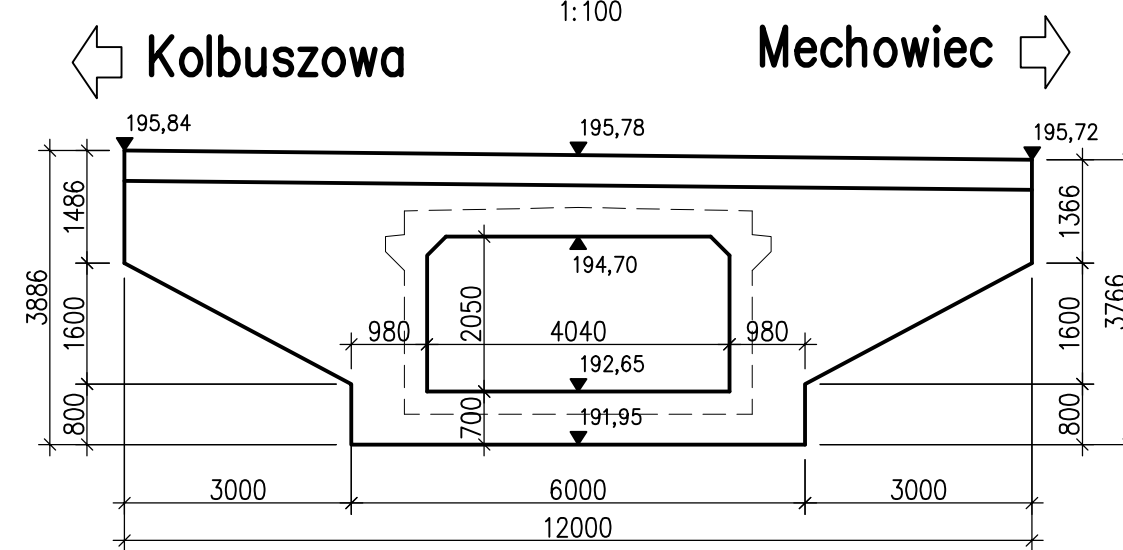
Widok od strony Kolbuszowej (D-D)



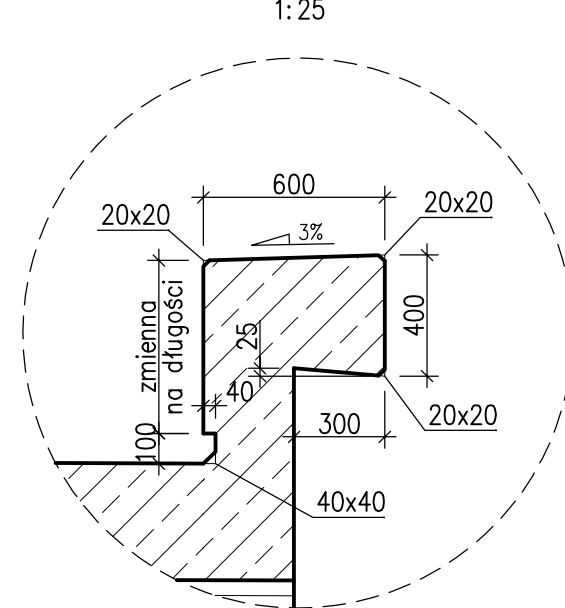
Skrzydło od str. wlotu (E-E)



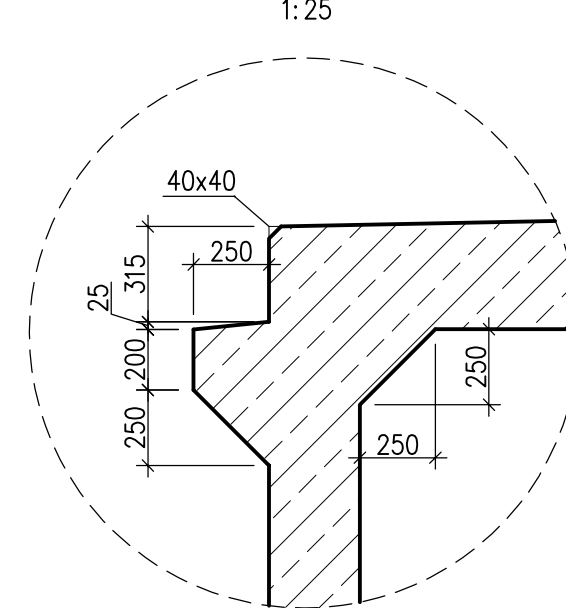
Skrzydło od str. wylotu (F-F)



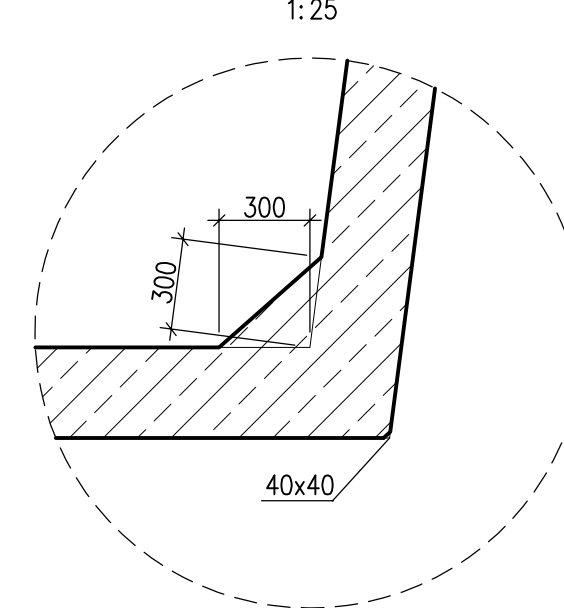
Szczegół gzymsów



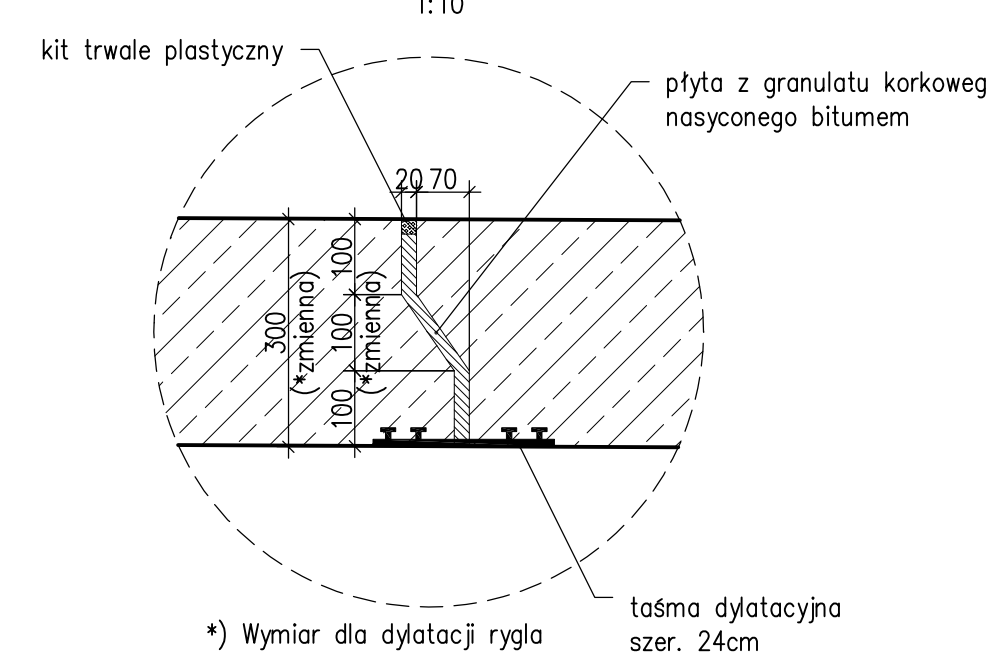
Szczegół wspornika



Szczegół naroża



Szczegół dylatacji



UWAGI:

- Nieopisane ostre naroża sfazować 20/20 mm

Zm. Opis zmiany Data Imię i Nazwisko

Biurow 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

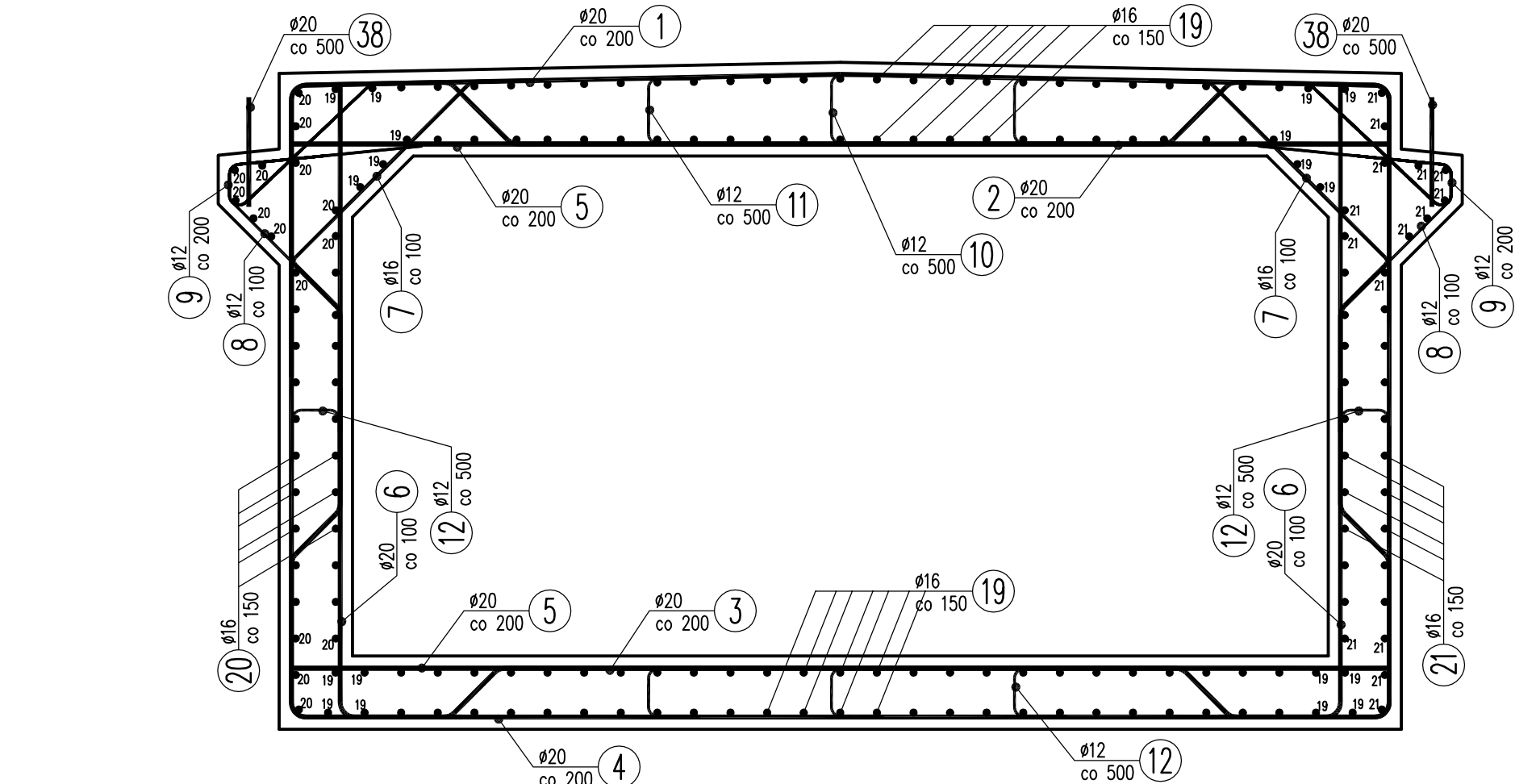
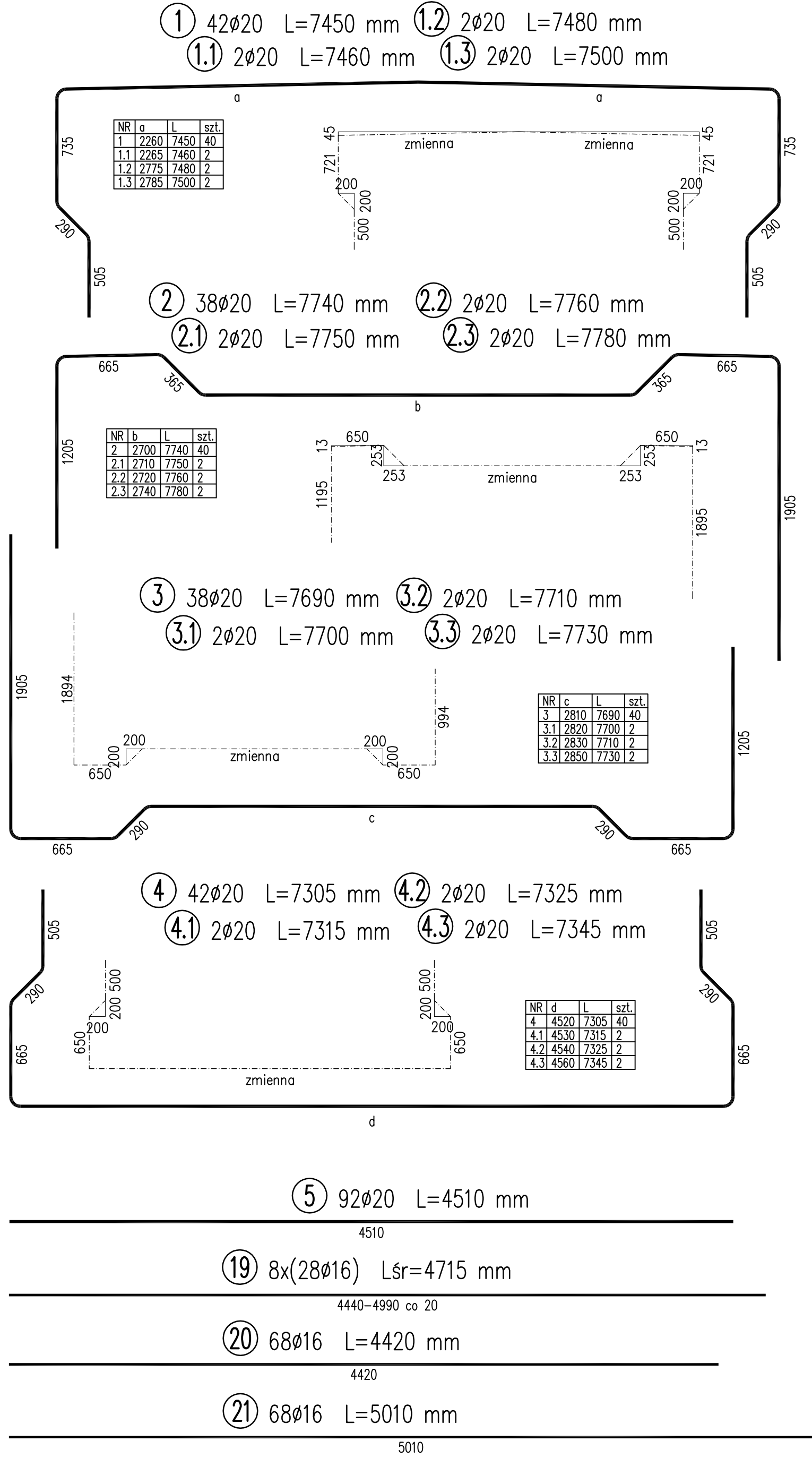
Numer umowy nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

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 Wykonawczy

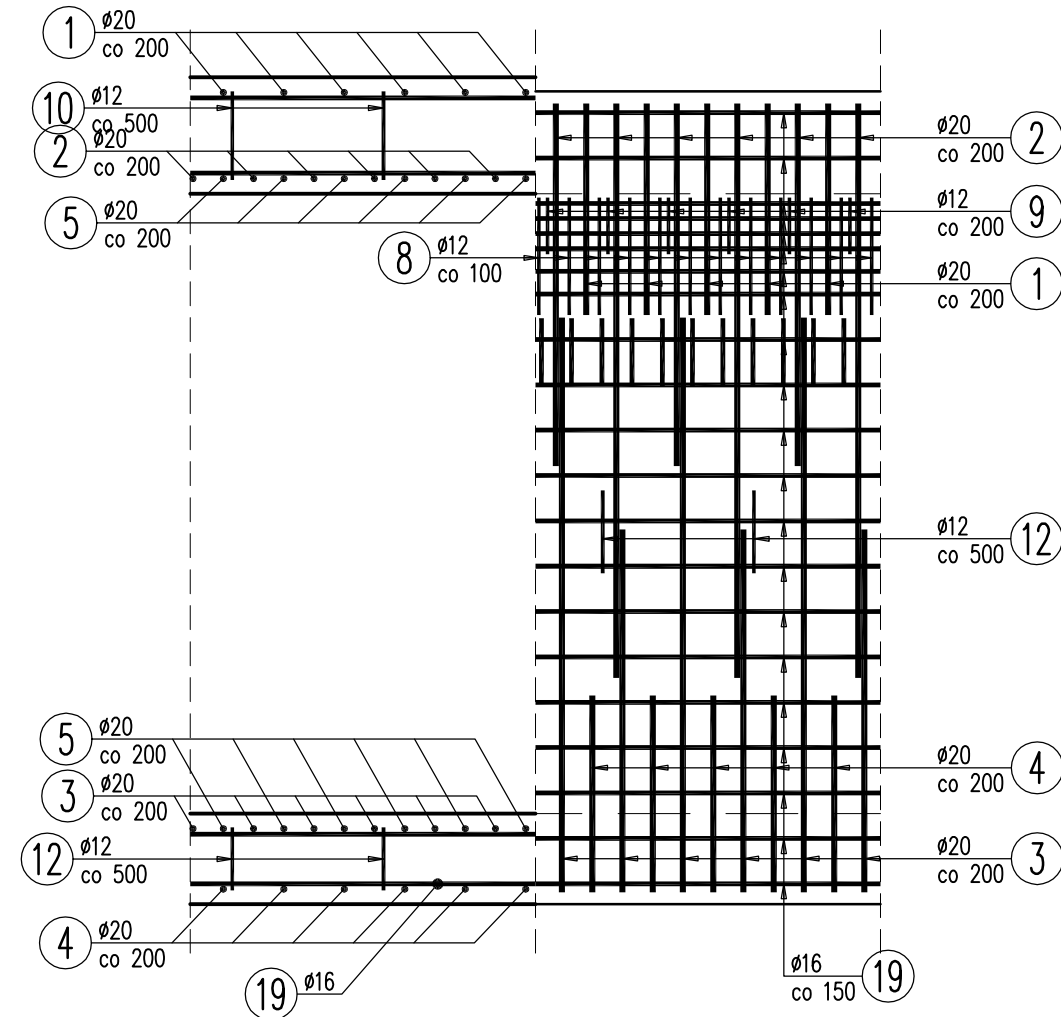
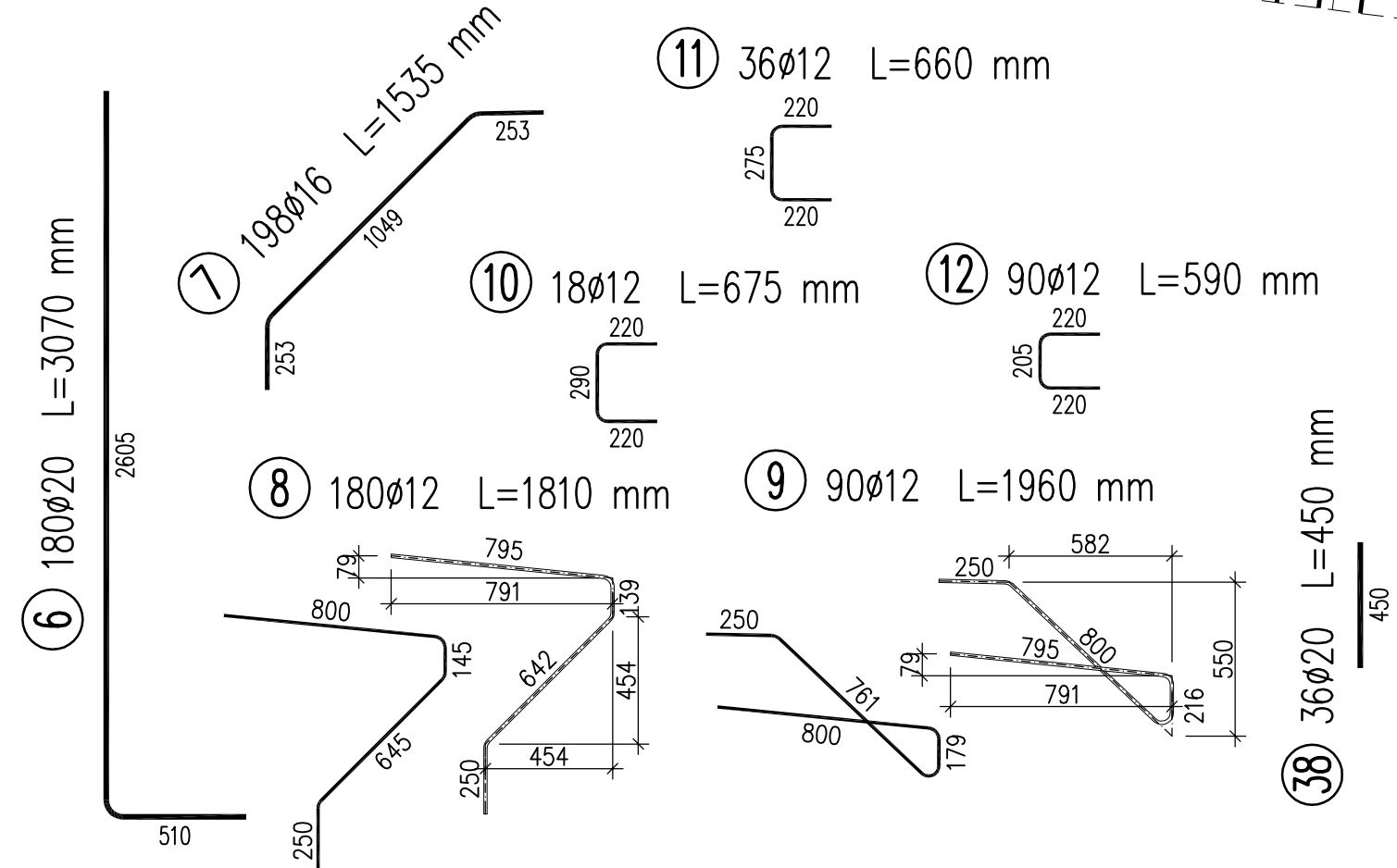
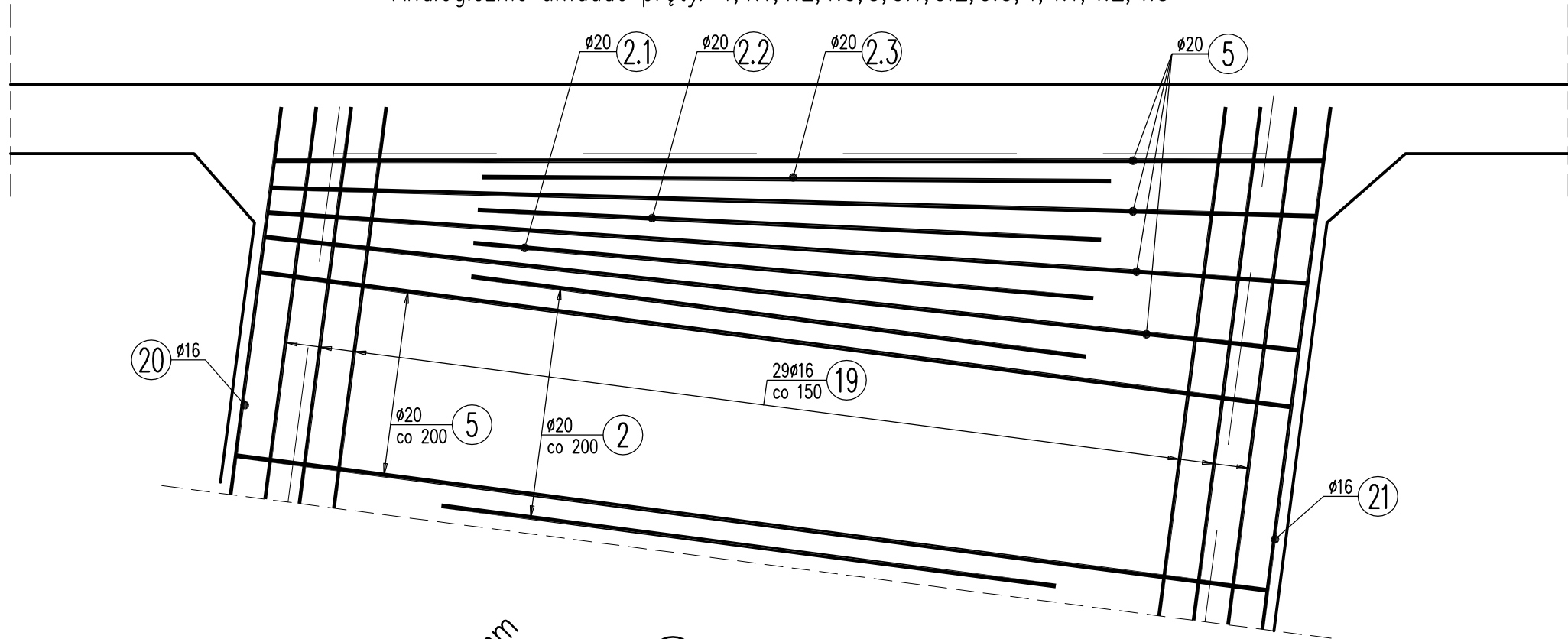
Tytuł rysunku Rysunek szalunkowy Nr rysunku M-05

BRANŻA MOSTOWA Skala 1:10 1:25 1:50 1:100
Projektant mgr inż. Mariusz KOWAL Nr uprawnień SLK/0657/P00M/04 Podpis
Sprawdzający mgr inż. Adam CZYŻ Nr uprawnień SLK/0348/P00M/04 Podpis
Konstruktor inż. Karol PINOCZEK Nr uprawnień Podpis
Data listopad 2012



Szczegóły wachlarzowego zbrojenia głowic przepustu

Analogicznie układać pręty: 1; 1.1; 1.2; 1.3; 3; 3.1; 3.2; 3.3; 4; 4.1; 4.2; 4.3



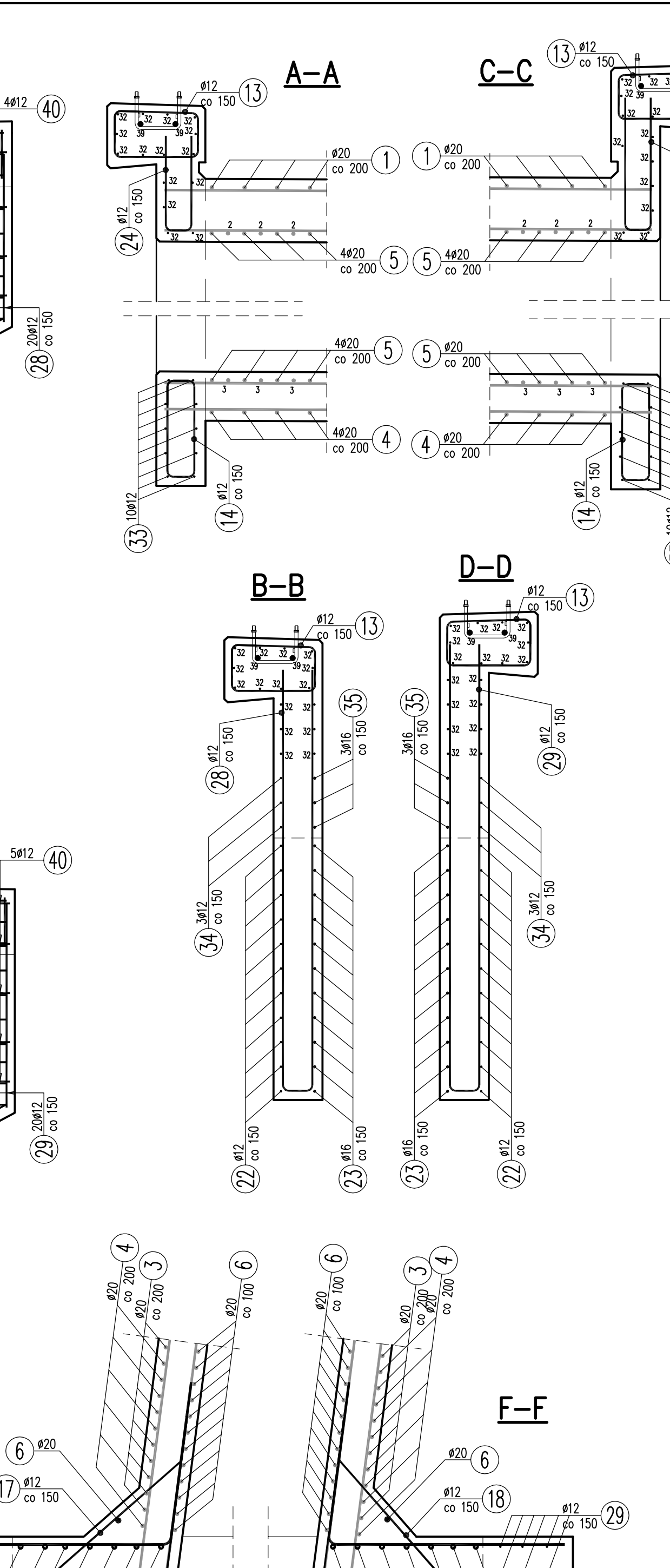
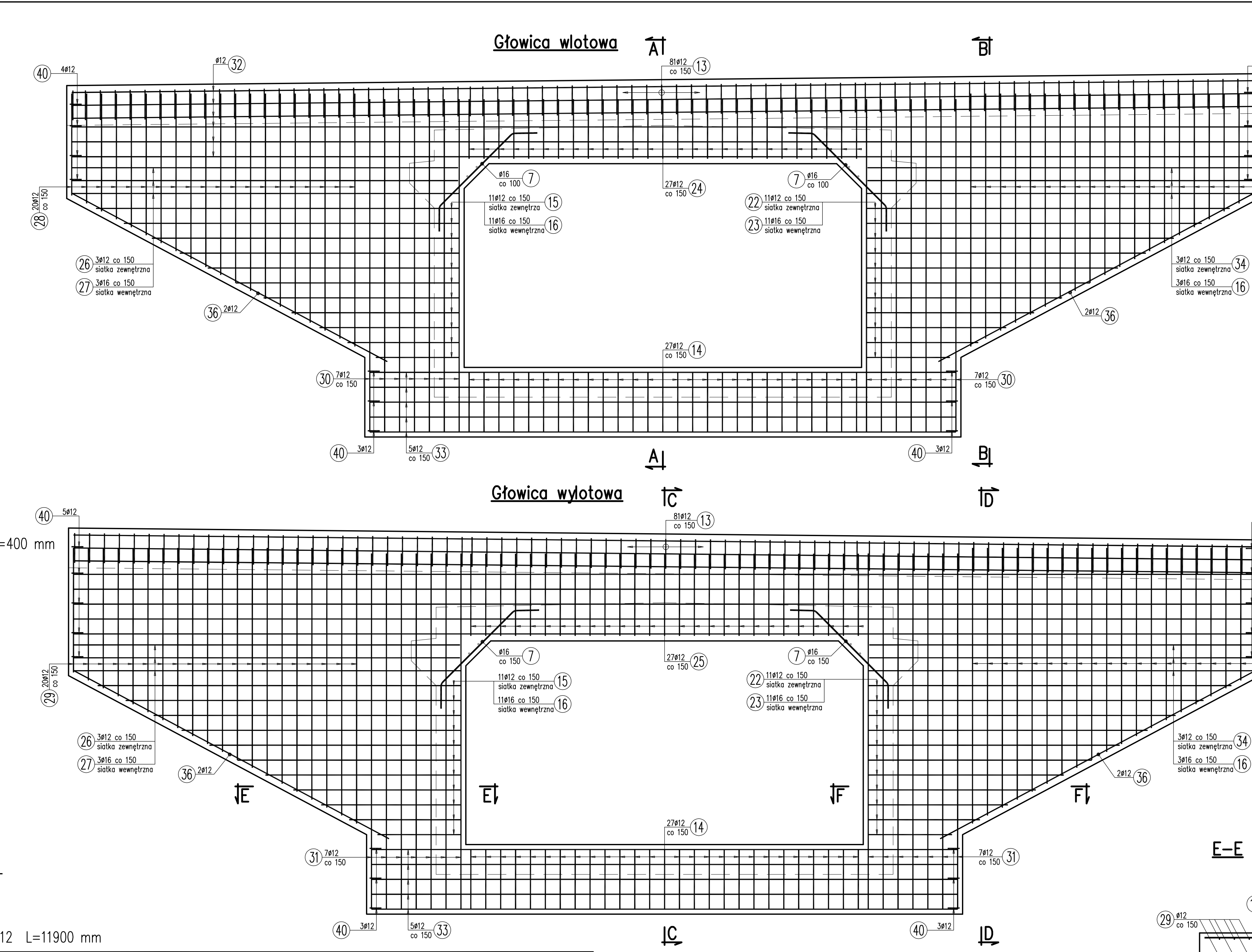
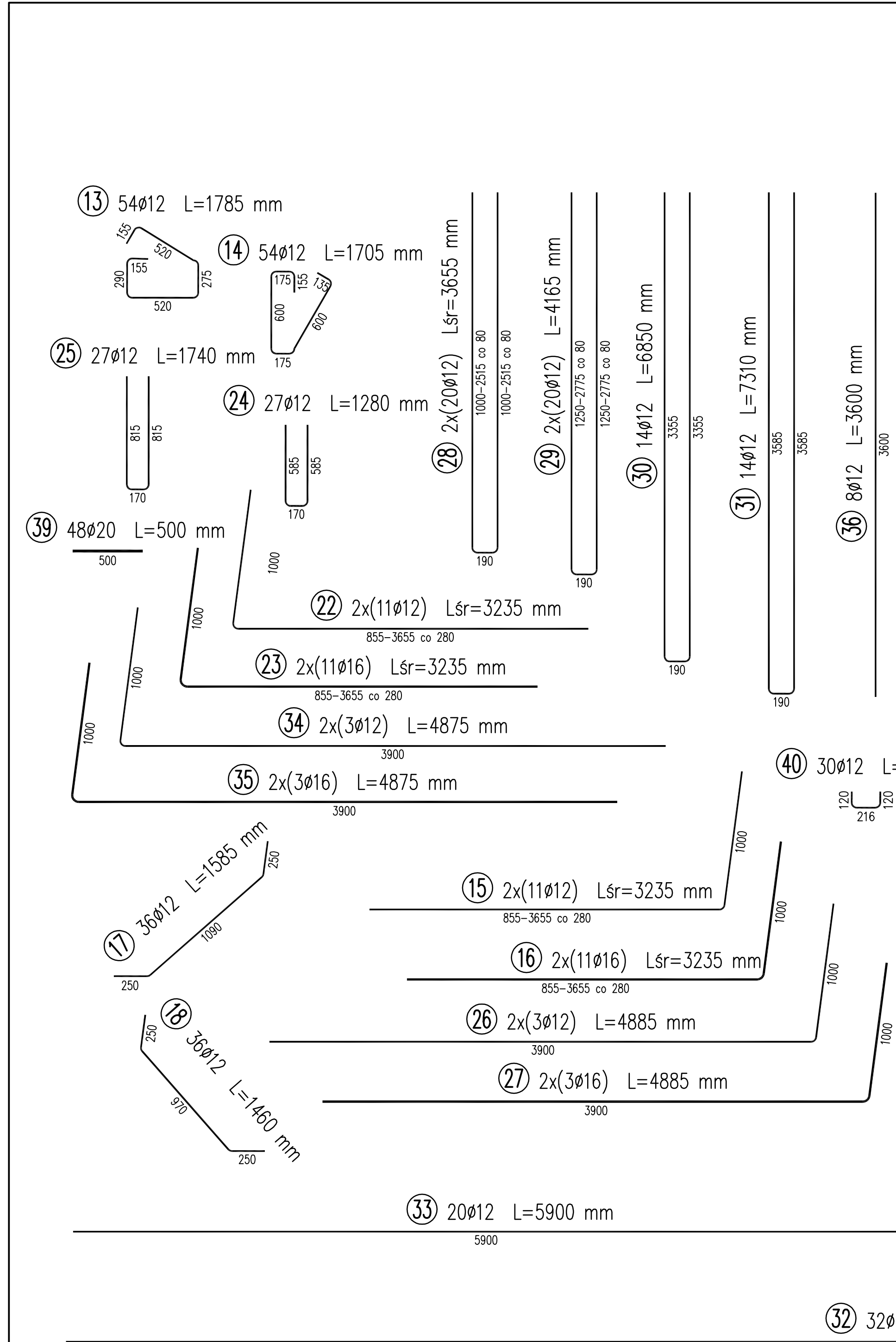
WYKAZ ZBROJENIA								
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [m]			Uwagi
					RB500W	RB500W	RB500W	
					ø12	ø16	ø20	
Element:		Przewód						
1	ø20	7450	42	42			312,9	
1.1	ø20	7460	2	2			14,92	
1.2	ø20	7480	2	2			14,96	
1.3	ø20	7500	2	2			15	
2	ø20	7740	38	38			294,12	
2.1	ø20	7750	2	2			15,5	
2.2	ø20	7760	2	2			15,52	
2.3	ø20	7780	2	2			15,56	
3	ø20	7690	38	38			292,22	
3.1	ø20	7700	2	2			15,4	
3.2	ø20	7710	2	2			15,42	
3.3	ø20	7730	2	2			15,46	
4	ø20	7305	42	42			306,81	
4.1	ø20	7315	2	2			14,63	
4.2	ø20	7325	2	2			14,65	
4.3	ø20	7345	2	2			14,69	
5	ø20	4510	92	92			414,92	
6	ø20	3070	180	180			552,6	
7	ø16	1535	198	198		303,9		
8	ø12	1810	180	180	325,8			
9	ø12	1960	90	90	176,4			
10	ø12	675	18	18	12,15			
11	ø12	660	36	36	23,76			
12	ø12	590	90	90	53,1			
19	ø16	4715	224	224		1056,16		
20	ø16	4420	68	68		300,56		
21	ø16	5010	68	68		340,68		
Długość ogólna wg średnic					[m]	591	2001,6	2355
Masa 1 m pręta					[kg]	0,888	1,578	2,466
Masa prętów wg średnic					[kg]	524,81	3158,52	5807,43
Masa całkowita					[kg]	9490,8		

Beton: B35 (C30/37) V = 40.8 m³
Stal zbroj.: RB500W G1 = 9490.8 kg
Siatka zbroj.: ø6 10x10cm G2 = 236.8 kg

UWAGI:

1. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z rys. M-06.2
2. Wszystkie pręty wymiarowano po gabarytach zewnętrznych
3. Na schematach gięcia prętów przedstawiono wymiary osiowe
4. Otulina prętów 40mm

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 - M A I L : b i u r o @ b i c o n c e p t . p l NIP: 631-141-80-35, REGON: 240894709	
Zamawiający		 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 Wykonawczy
Tytuł rysunku		Rysunek zbrojeniowy Zbrojenie przewodu	Nr rysunku M-06.1
Projektant		mgr inż. Mariusz KOWAL	Skala 1: 25
Sprawdzający		mgr inż. Adam CZYŻ	Data listopad 2012
Konstruktor		inż. Karol PINOCZEK	



WYKAZ ZBROJENIA									
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba w 1 elem. [szt]	Liczba ogólna [szt]	Długość ogólna [m]			Uwagi	
					RB500W ø12	RB500W ø16	RB500W ø20		
Element: Skrzydło									
13	ø12	1785	54	54	96,39				
14	ø12	1705	54	54	92,07				
15	ø12	3235	22	22	71,17				
16	ø16	3225	22	22		70,95			
17	ø12	1585	36	36	57,06				
18	ø12	1460	36	36	52,56				
22	ø12	3235	22	22	71,17				
23	ø16	3225	22	22		70,95			
24	ø12	1280	27	27	34,56				
25	ø12	1740	27	27	46,98				
26	ø12	4885	6	6	29,31				
27	ø16	4885	6	6		29,31			
28	ø12	3655	40	40	146,2				
29	ø12	4165	40	40	166,6				
30	ø12	6850	14	14	95,9				
31	ø12	7310	14	14	102,34				
32	ø12	11900	32	32	380,8				
33	ø12	5900	20	20	118				
34	ø12	4875	6	6	29,25				
35	ø16	4875	6	6		29,25			
36	ø12	3600	8	8	28,8				
38	ø20	450	36	36			16,2		
39	ø20	500	48	48			24,0		
40	ø12	400	30	30	12,0				
Długość ogólna wg średnic					[m]	1631	200	40	
Masa 1 m pręta					[kg]	0,888	1,578	2,466	
Masa prętów wg średnic					[kg]	1448,33	315,6	98,64	
Masa całkowita					[kg]	1862,57			

Beton: B35 (C30/37) V = 23,7 m³
Stal zbroj.: RB500W G = 1862,57 kg

- UWAGI:**
1. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z rys. M-06.1
 2. Wszystkie pręty zymiarowano po gabarytach zewnętrznych
 3. Otulina prętów 40mm
 4. Przed betonowaniem osadzić kotwy barieroporeczy (schemat rozmieszczenia pokazano na rys. M-05)
 5. Kolorem szarym oznaczono pręty przedstawione na rys. M-06.1
 6. Zbrojenie przedstawione na szczegółach E-E oraz F-F układać analogicznie dla głowicy wlotowej

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	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	Przepust w km 3+425 DP 1218R	Stadium	Projekt
Tytuł rysunku	Rysunek zbrojeniowy Zbrojenie skrzydeł	Nr rysunku	M-06.2
BRANŻA MOSTOWA		Skala	1:25
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień	SLK/0657/P00M/04
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprawnień	SLK/0348/P00M/04
Konstruktor	inż. Karol PINOCZEK	Nr uprawnień	-----
		Data	listopad 2012

1:100



1:100



1:25



1:25



1:25



Element:		Płyta przejściowa					
1	Ø20	60	3900			234,00	
2	Ø12	60	4330		259,80		
3	Ø10	40	8885	354,00			
4	Ø12	266	2330		619,78		

Beton: B35 (C30/37) $V = 2 \times 10,8 = 21,6 \text{ m}^3$
 Stal zbroj.: RB500W $G1 = 2 \times 1576,5 = 3153,0 \text{ kg}$
 Siatka zbroj.: RB500W $G2 = 2 \times 189,4 = 378,8 \text{ kg}$

1. Wszystkie pręty zwymiarowano po gabarytach zewnętrznych
2. Otulina prętów 50 mm
3. Pręt kotwiący wydano na rys. M-06.1

Biuro autorskie



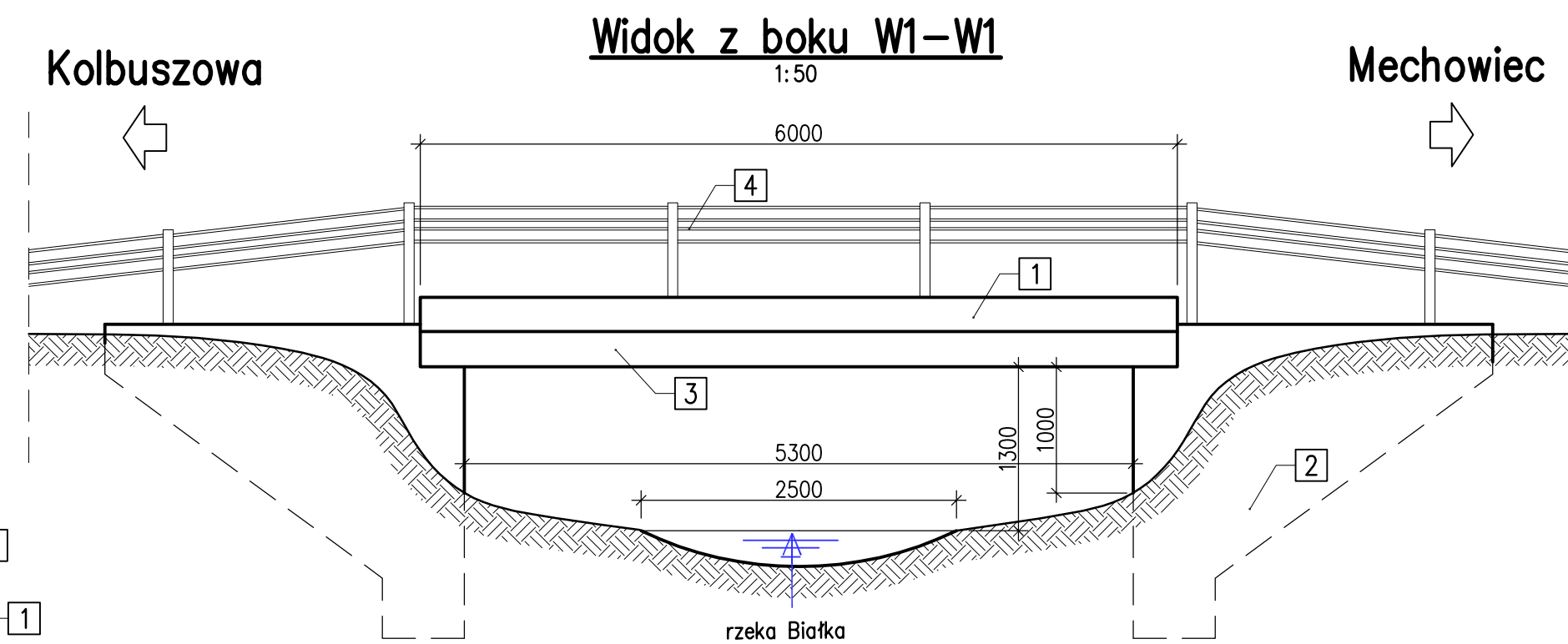
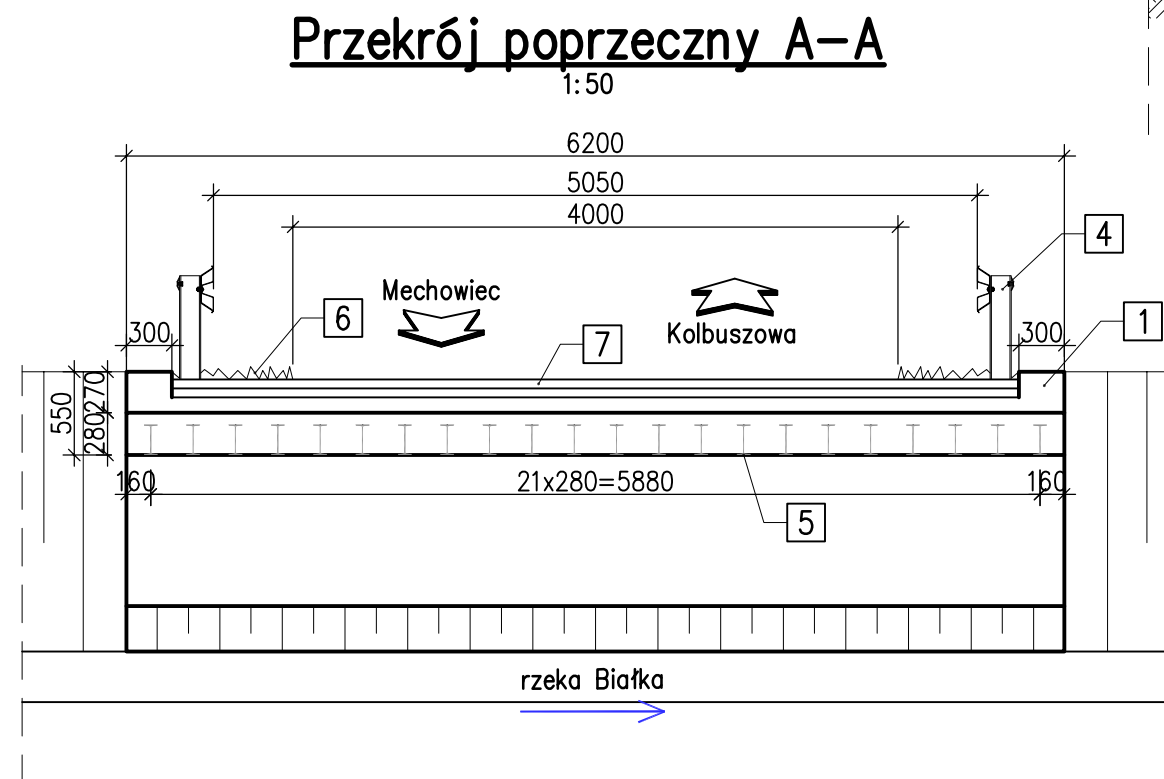
Biuro Inżynierskie CONCEPT Mariusz Kowal

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

Obiekt	Przepust w km 3+425 DP 1218R	Stadium	Projekt
			Wykonawczy

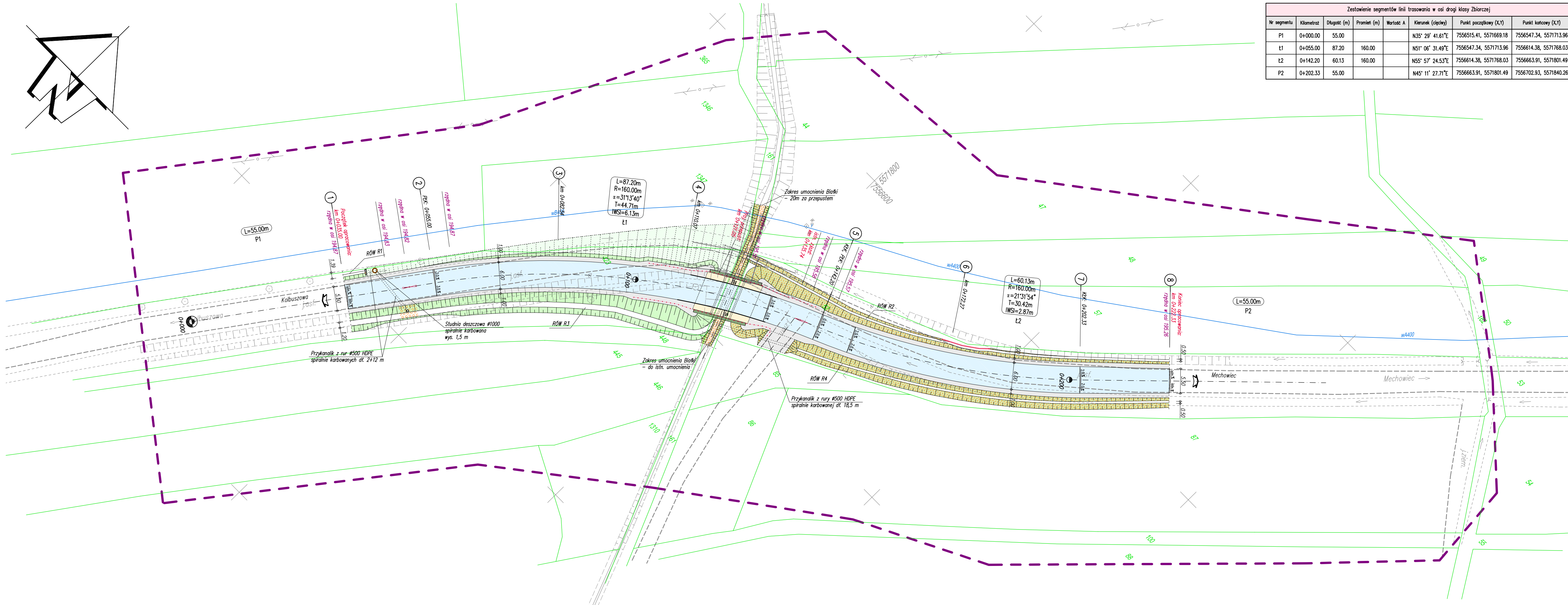
Zbrojenie płyt przejściowych

Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień SLK/0657/P00M/04	Podpis	Data listopad 2012
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprawnień SLK/0348/P00M/04	Podpis	
Konstruktor	inż. Karol PINOCZEK	Nr uprawnień -----	Podpis	



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 		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 Wykonawczy	
Tytuł rysunku Inwentaryzacja geometryczna	Nr rysunku M-IG	
BRANŻA MOSTOWA		Skala 1:100 1:50
Projektant mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień SLK/0657/P00M/04	Podpis
Sprawdzający mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprawnień SLK/0348/P00M/04	Podpis
Konstruktor inż. Karol PINOCZEK	Nr uprawnień -----	Podpis
		Data listopad 2012



Zestawienie segmentów linii trasowania w osi drogi klasy Zbiorczej							
Nr segmentu	Kilometr	Długość (m)	Promień (m)	Wartość A	Kierunek (ciężki)	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
t1	0+055.00	87.20	160.00		N51° 06' 31.49"E	7556547.34, 5571713.96	7556614.38, 5571768.03
t2	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 / wykupu umocnione przez humusowanie i obsianie trawą
 - proj. niwelacja terenu (zasypianie rowu), humusowanie i obsianie trawą
 - proj. umocnienie cieku i skarp drogi płytami azurowymi typu ciężkiego
 - proj. umocnienie dna rowów prefabrykowanymi korytkami melioracyjnymi
 - spadek poprzeczny jezdni
 - granicie działek
 - 74/3 numer działki ewidencyjnej
 - zakres opracowania geodezyjnego
 - bariera i barieroporecz ochronna
 - palisada betonowa

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

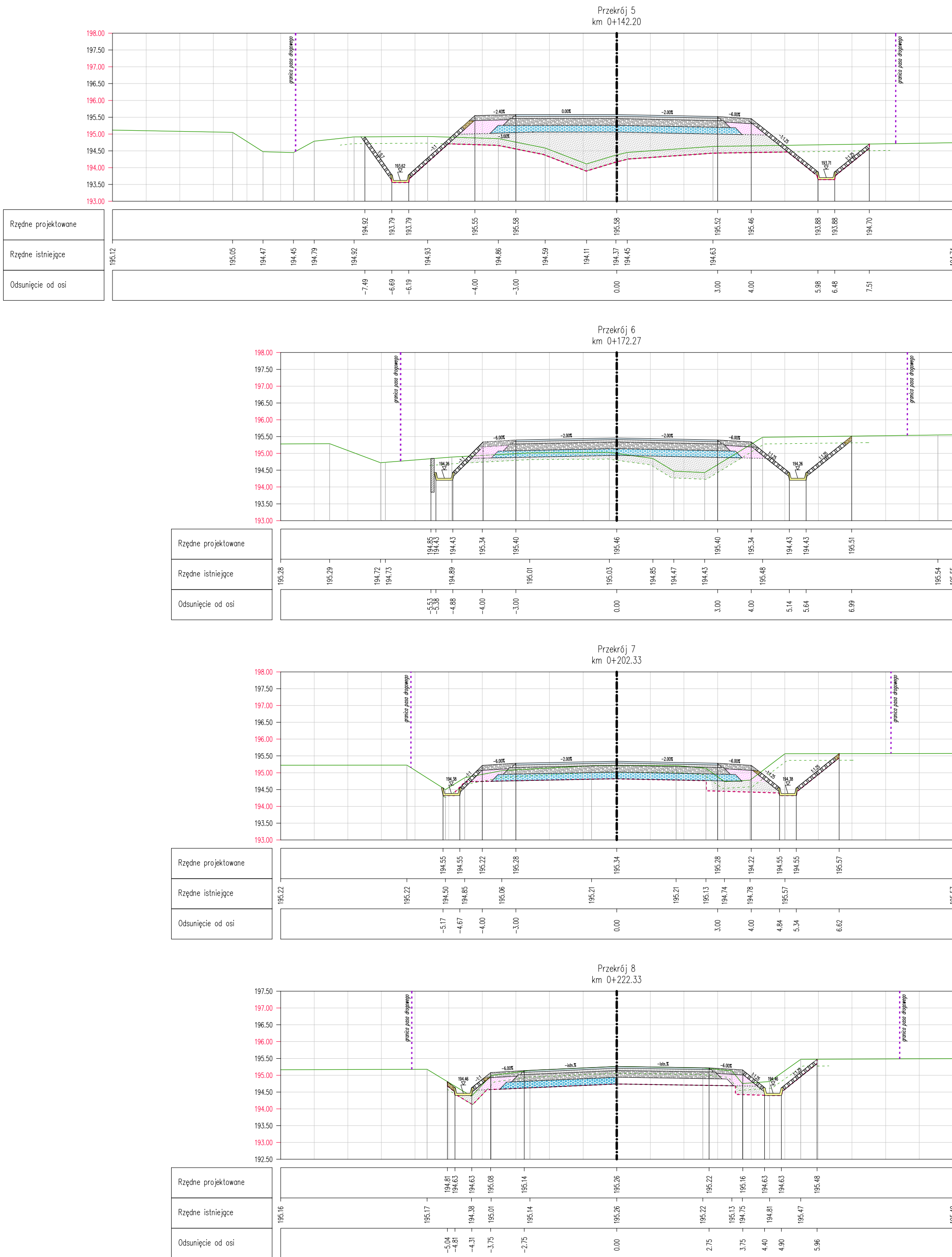
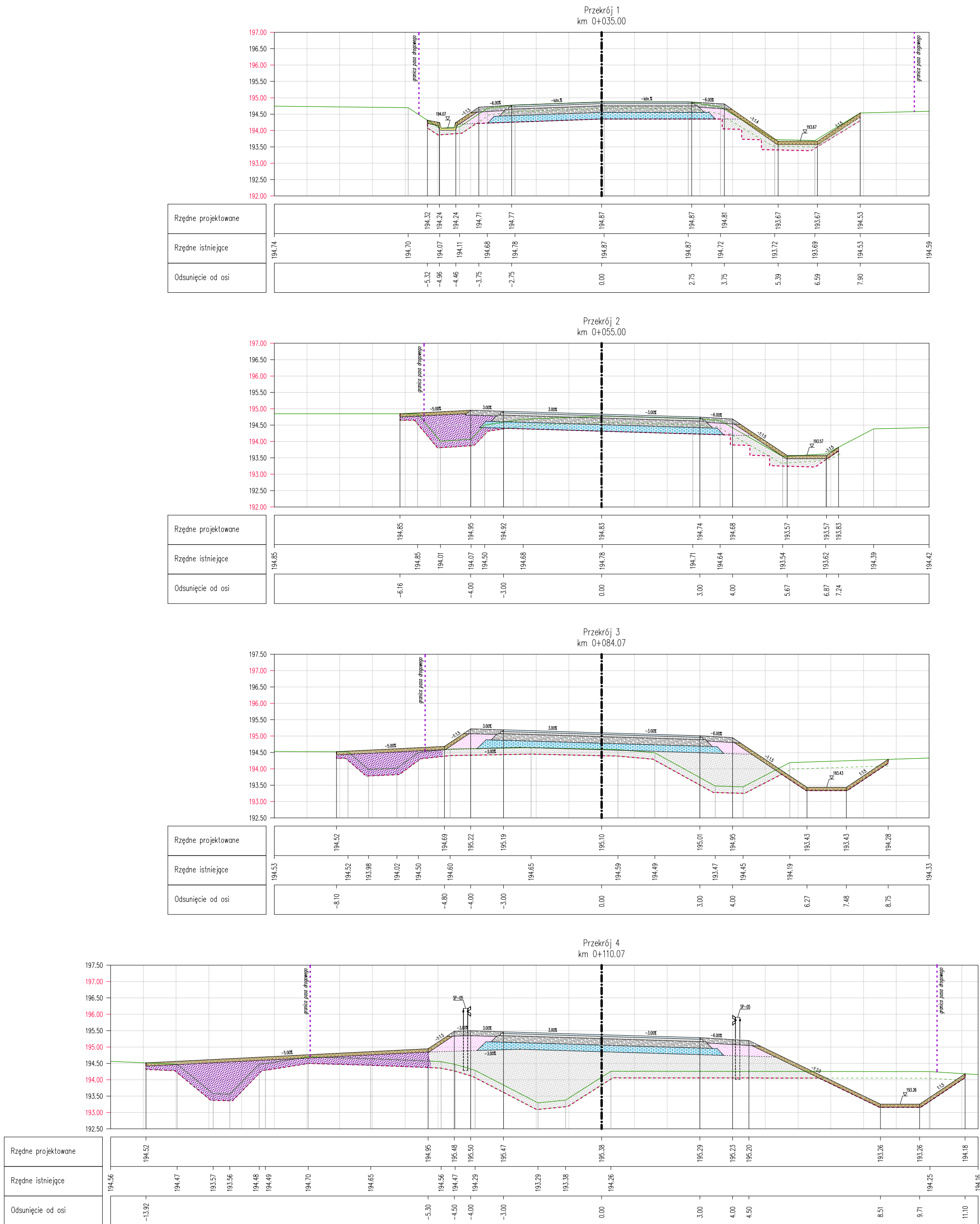
ul. 11-go Listopada 10, 36-100 Kolbuszowa

Numer umowy
nr 7/2012 z dnia 06.06.2012r.

Investycja
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
	Wykonawczy
Tytuł rysunku	Nr rysunku
Plan sytuacyjny	D-01

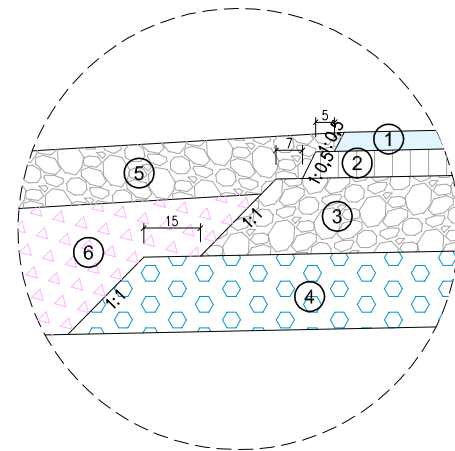
BRANŻA MOSTOWA				Skala
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień SLK/0657/P00M/04	Podpis	1:500
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprawnień SLK/0348/P00M/04	Podpis	
Konstruktor	mgr inż. Mariusz KORPAŁA	Nr uprawnień	Podpis	Data
				listopad 2012



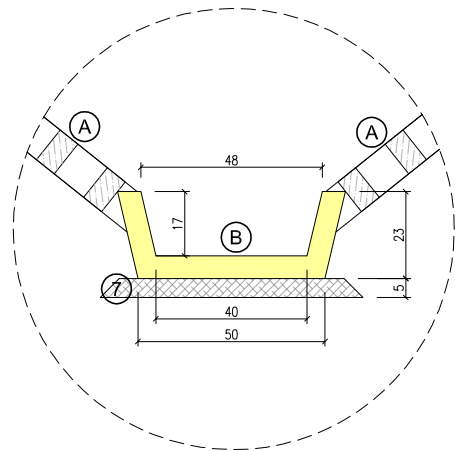
UWAGI:

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 - M A I L : b i u r o @ b i c o n c e p t . p l 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			
Objekt			Stadium
Dojazdy do obiektu (DP 1218R)			Projekt Wykonawczy
Tytuł rysunku			Nr rysunku
Przekroje charakterystyczne			D-03
BRANŻA MOSTOWA			Skala
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprzedmiot SLK/0657/P00M/04	1:100
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprzedmiot SLK/0348/P00M/04	
Konstruktor	mgr inż. Mariusz KORPAŁA	Nr uprzedmiot -----	
			Data
			listopad 2012

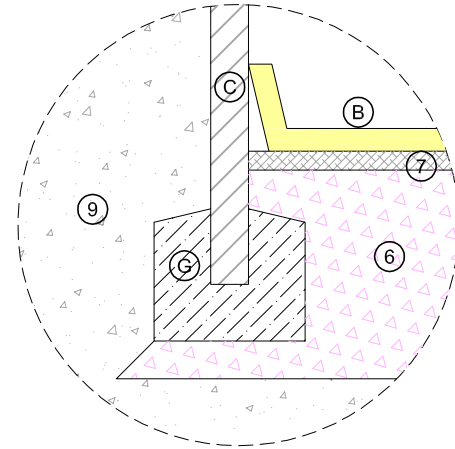
SZCZEGÓŁ I
KRAWĘDŹ JEZDNI Z POBOCZEM



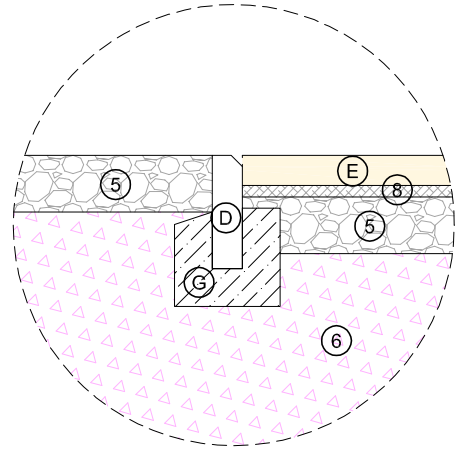
SZCZEGÓŁ II
UMOCNIENIE DŃA ROWU
KORYTKAMI MELIORACYJNYMI



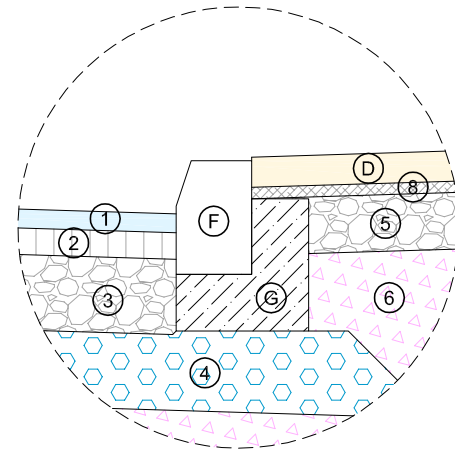
SZCZEGÓŁ III
FUNDAMENT PALISADY BETONOWEJ



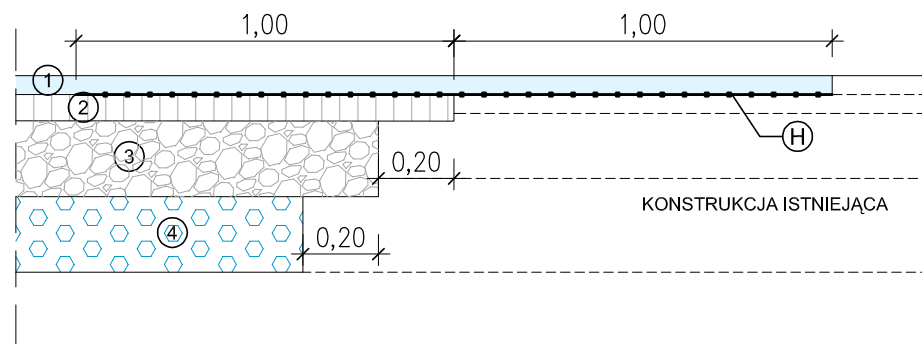
SZCZEGÓŁ IV
OBRZEŻE CHODNIKOWE (wzniesione 0cm)



SZCZEGÓŁ V
KRAWĘŻNIK BETONOWY 20x30x100 (wzniesiony 14cm)



SZCZEGÓŁ VI
ZASADY ŁĄCZENIA WARSTW NAWIERZCHNI
PROJEKTOWANEJ Z ISTNIEJĄCĄ

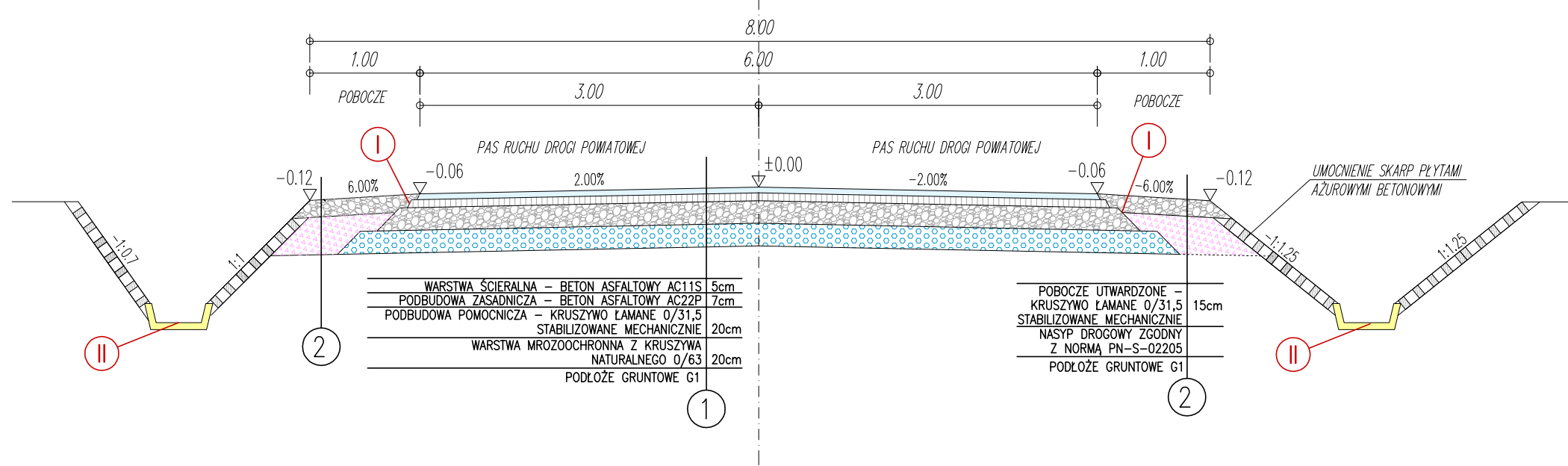


LEGENDA:

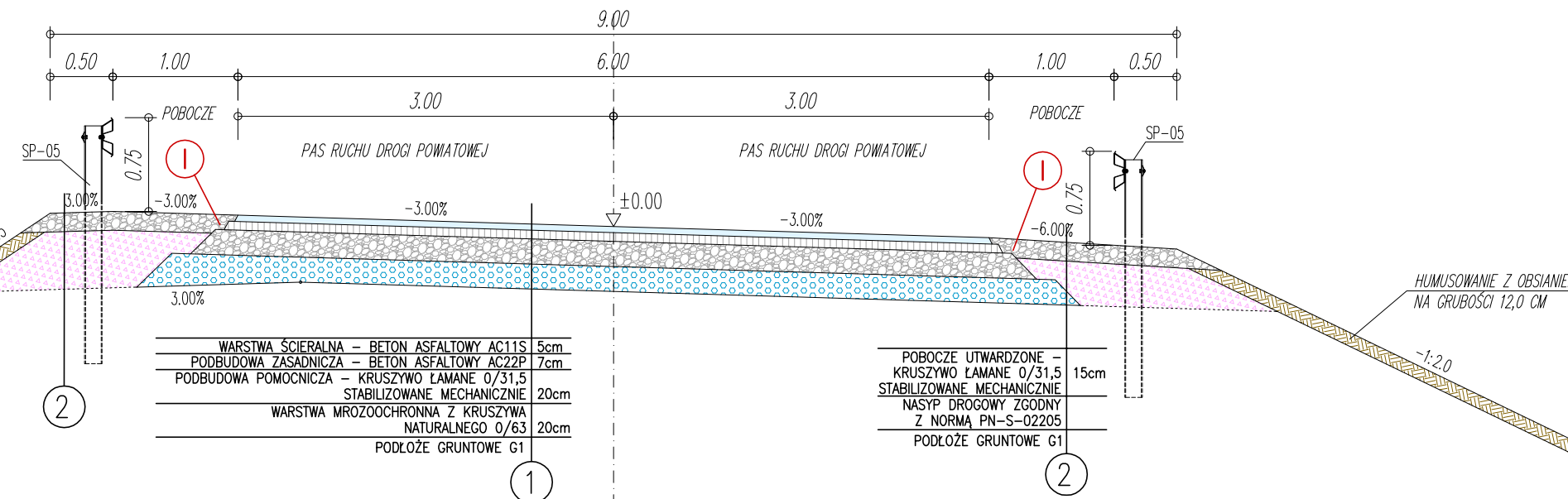
- 1 Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - gr. 5 cm
- 2 Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P - gr. 7 cm
- 3 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm sabilzowanego mechanicznie - gr. 20 cm
- 4 Warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego 0/63mm - gr. 20 cm
- 5 Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm - gr. 15 cm
- 6 Nasyp drogowy zgodny z normą PN-S-02205
- 7 Podsypka cem.-piask. 1:4 gr. 5 cm
- 8 Podsypka cem.-piask. 1:4 gr. 3 cm
- 9 Grunt rodzimy

- (A) Płyty ażurowe betonowe
(B) Korytko melioracyjne 23x50x50 cm
(C) Słupek palisady betonowej 10x10x100 cm
(D) Obrzeże betonowe, 8x30x100cm
(E) Brukowa kostka betonowa gr. 8 cm
(F) Krawężnik betonowy, 20x30x100cm
(G) Ława betonowa
(H) Siatka z włókna szklanego 120/120 między warstwą ścieralną i włączając

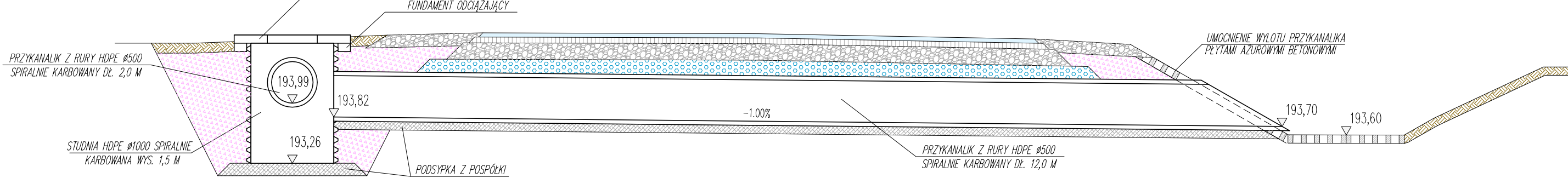
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY - SKARPY UMOCNIONE



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY - SKARPY NIEUMOCNIONE



SZCZEGÓŁ ODWODNIENIA - POŁĄCZENIE ROWU R1 Z R3



UWAGI:

1. Bariery stalowe należy zamontować na odcinkach:
 - lewa krawędź jezdni - od km 0+102,00 do km 0+142,00
 - prawa krawędź jezdni - od km 0+100,00 do km 0+132,40 oraz na odc. 2,60 m wzdłuż drogi gruntowej
2. Chodnik z kostki brukowej należy układać na odcinkach wzdłuż krawędzi gzymsów przepustu
3. Krawężniki betonowe należy układać na odcinkach:
 - lewa krawędź jezdni - od km 0+111,90 do km 0+131,40
 - prawa krawędź jezdni - od km 0+110,10 do km 0+130,70

Biurow autorskie



Biurow 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
Wykonawczy

Tytuł rysunku

Przekroje i detale konstrukcyjne

Nr rysunku

D-04

BRANŻA MOSTOWA

Projektant mgr inż. Mariusz KOWAL

Nr uprawnień SLK/0657/P00M/04

Podpis

Sprawdzający mgr inż. Adam CZYŻ

Nr uprawnień SLK/0348/P00M/04

Podpis

Konstruktor mgr inż. Mariusz KORPALA

Nr uprawnień -----

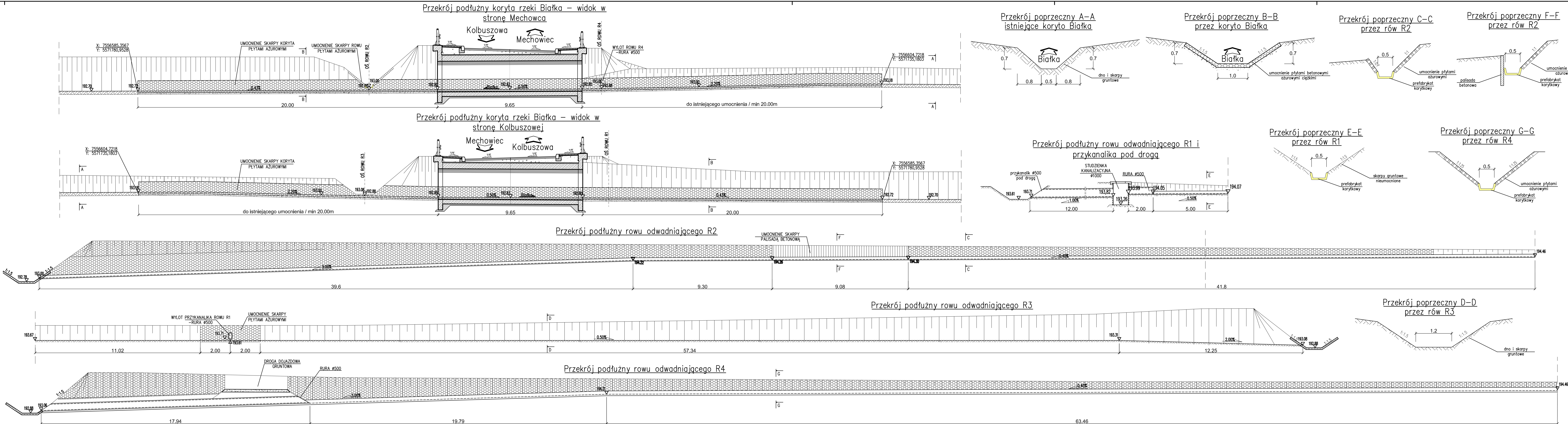
Podpis

Skala

1:20
1:50

Data

listopad
2012



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 (JN1 01024214) w km 3+425 drogi powiatowej 1218R Kolbuszowa Dolna – Kopcie i budowa w jego miejsce przepustu wraz z przebudową dojazdów	
Obiekt		Ciek Białka i rowy odwadniające	Stadium Projekt Wykonawczy
Tytuł rysunku		Profile i umocnienie koryta Białki i rowów odwadniających	Nr rysunku W-01
		BRANŻA MOSTOWA	
Projektant	mgr inż. Mariusz KOWAL	Nr uprawnień SLK/0657/P00M/04	Podpis
Sprawdzający	mgr inż. Adam CZYŻ	Nr uprawnień SLK/0348/P00M/04	Podpis
Konstruktor	Seweryn Guzy	Nr uprawnień	Podpis
		Skala 1: 500	
		Data listopad 2012	