


NAZWA, ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Most drogowy przez rów melioracji szczegółowej w ciągu ulicy Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184 i 1268/21				
NAZWA, ADRES INWESTORA:	Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19 44-153 Sośnicowice				
NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK, NA KTÓRYCH INWESTYCJA JEST ZLOKALIZOWANA	Numery ewidencyjne działek podano w Projekcie Zagospodarowania Terenu – Tom A. Projektu Budowlanego				
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY				
CZĘŚĆ PROJEKTU	B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY				
BRANŻA:	MOSTOWA				
NAZWA, ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:			CADMOST PROJEKT 44-100 Gliwice, ul. Plebiscytowa 1 tel. 32-231-11-56		
PROJEKTANT			SPRAWDZAJĄCY		
BRANŻA MOSTOWA					
MGR INŻ. ADAM SILARSKI UPR.BUD. 93/98/UW K-ce			MGR INŻ. ŁUKASZ PRASZELIK UPR.BUD. SLK/2145/POOM/08		
NR UMOWY:	RGG/2720/26/2015	WERSJA:	1	DATA OPRACOWANIA:	Czerwiec 2015

OŚWIADCZENIE – KLAUZULA

Wykonawca niniejszego projektu oświadcza, że jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami i wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć

PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
BRANŻA MOSTOWA	
MGR INŻ. ADAM SILARSKI UPR.BUD. 93/98/UW K-ce	MGR INŻ. ŁUKASZ PRASZELIK UPR.BUD. SLK/2145/POOM/08
DATA OPRACOWANIA: CZERWIEC 2015 r.	

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA

1. INFORMACJE OGÓLNE	5
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	5
1.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU MOSTOWEGO	5
1.3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO DROGI W REJONIE MOSTU	6
1.4. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU	6
1.5. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE – PROJEKTOWANEGO OBIEKTU MOSTOWEGO	6
1.6. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE – PRZEBUDOWYWANEGO ODCINKA DROGI.....	7
1.7. PODSTAWA OPRACOWANIA	7
1.8. DECYZJE, WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA	7
1.9. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	8
2. FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU	8
3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	9
3.1. UKŁAD KONSTRUKCYJNY I WYCIĄG Z OBLICZEŃ	9
3.1.1. Układ konstrukcyjny	9
3.1.2. Wyciąg z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych	10
3.2. CHARAKTERYSTYKA PRZESZKODY.....	11
3.3. ZABEZPIECZENIE PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	11
3.4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIALOWE.....	11
3.5. ZAKŁADANA TECHNOLOGIA BUDOWY.....	12
4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSÓB NA WÓZKACH INWALIDZKICH.....	12
5. DANE TECHNOLOGICZNE.....	12
6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-TECHNOLOGICZNE.....	13
7. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA	13
7.1. IZOLACJE	13
7.2. NAWIERZCHNIA NA OBIEKCIE	13
7.3. NAWIERZCHNIA NA DOJAZDACH DO OBIEKTU	13
7.4. KAPY I KRAWĘŻNIKI	14
7.5. ŁOŻYSKA.....	14
7.6. ODWODNIENIE MOSTU	14
7.7. ODWODNIENIE DROGI	14
7.8. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	14
7.9. ZASYPKI.....	15
7.10. UMOCNIE NIE SKARP	15

7.11. OCHRONA ANTYKOROZYJNA.....	15
7.12. URZĄDZENIA OBCE.....	15
7.13. OŚWIETLENIE OBIEKTU.....	16
7.14. KOLORYSTYKA OBIEKTU.....	16
7.15. ZNAKI POMIAROWE.....	16
8. URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH.....	16
9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.....	16
10. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO.....	16
11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	17

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

01 Plan orientacyjny

02 Plan sytuacyjny. Stan istniejący

03 Profil podłużny. Stan projektowany

IN.01 Inwentaryzacja - zakres robót rozbiórkowych. Rzut z góry

IN.01 Inwentaryzacja - zakres robót rozbiórkowych. Widok z boku

IN.02 Inwentaryzacja - zakres robót rozbiórkowych. Przekrój poprzeczny

OG.01 Rzut z góry

OG.02 Przekrój podłużny

OG.03 Przekroje poprzeczne

OG.04 Widok z boku

Mapa do celów projektowych – załączono w Projekcie Zagospodarowania Terenu – Tom A. Projektu Budowlanego

Część opisowa zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (DZ.U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133)

1. INFORMACJE OGÓLNE

1) Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubatura, zestawienie powierzchni, wysokość i długość

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy mostu drogowego przez rów melioracji szczegółowej R-F, w ciągu ul. Leboszowskiej w miejscowości Trachy, na działkach nr 1303/184 i 1268/21.

Głównym celem przebudowy jest zatrzymanie postępującej degradacji, w szczególności ustroju nośnego oraz zwiększenie nośności obiektu i poprawa bezpieczeństwa użytkowania.

Projekt przebudowy mostu przewiduje rozbiórkę istniejącego i budowę nowego ustroju nośnego. Konstrukcję ustroju nośnego zaprojektowano w formie płyty żelbetowej opartej na istniejących przyczółkach. Przewiduje się również wzmocnienie przyczółków poprzez wykonanie żelbetowego płaszczka na korpusie od strony nasypu oraz płyty na istniejącym fundamencie. Istniejące skrzydła ukośne oraz fragment korpusu przyczółka od strony drogi DW 919 zostaną częściowo skute. Rozbiórka górnych części skrzydełek i korpusu ma na celu obniżenie poziomu wylotu ścieków korytkowych o około 1,0 m. Na nowym ustroju nośnym zostaną wykonane obustronne, nowe kapy żelbetowe z gzymsami i balustradami stalowymi. W związku z pracami rozbiórkowymi i pracami związanymi z wykonaniem nowych elementów konstrukcji obiektu, droga zostanie odtworzona na łącznej długości około 18,0 m, (w tym po około 6,7 m przed i za obiektem). Przewiduje się nieznaczną korektę niwelety jezdni, celem usprawnienia odwodnienia powierzchniowego na obiekcie i w jego sąsiedztwie. Koryto rowu melioracyjnego na szerokości mostu i na odcinku długości około 1,0 m powyżej i poniżej obiektu zostanie wyremontowane poprzez uzupełnienie ubytków w istniejącym umocnieniu.

Aktualnie, zgodnie z oznakowaniem, po obiekcie dopuszczony jest ruch pojazdów o masie całkowitej do 2,5 t. Nowy ustrój nośny mostu zaprojektowany jest na obciążenie drogowe klasy C wg [1] oraz dodatkowo na zastępcze obciążenie użytkowe klasy 1/S42 wg [3].

1.2. Opis stanu istniejącego obiektu mostowego

Istniejący most drogowy ma konstrukcję o schemacie belki swobodnie podpartej. Ustrój nośny stanowi sześć stalowych dźwigarów (pięć dwuteowników I300 oraz jeden dwuteownik I260) w rozstawach od 0,92 m do 0,97 m, na których ułożony jest pomost drewniany z bali o przekroju 15 x 24 cm. Długość mostu (ustroju nośnego) wynosi około 4,00 m. Ustrój nośny oparty jest bezpośrednio na przyczółkach. Podpory mostu stanowią ceglane przyczółki o grubości 0,50 m, z zewnętrznym płaszczem betonowym o grubości około 17 cm oraz ukośnie poprowadzonymi skrzydełkami, podtrzymującymi skarpy. Rozstaw podpór wynosi około 3,45 m. Całkowita szerokość obiektu wynosi ~5,40 m. Na moście znajduje się tylko jezdnia o szerokości 3,00 m (brak chodników). Obiekt jest wyposażony w obustronne balustrady.

Obecnie, na przedmiotowym odcinku drogi oraz na obiekcie wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo do rowu melioracyjnego. Na odcinku drogi od strony DW 919 (ul. Raciborskiej), po obu stronach jezdni zlokalizowane są ścieki korytkowe z betonowych, prefabrykowanych korytek, poprowadzone po skarpach i zakończone na skrzydłach przyczółka.

Widok ogólny istniejącego mostu pokazano na rysunkach inwentaryzacyjnych IN.01, IN.02, IN.03.

1.3. Opis stanu istniejącego drogi w rejonie mostu

Odcinek drogi będący przedmiotem opracowania jest zlokalizowany w terenie zabudowanym i ma przekrój drogowy jednoprzestrzenny: jezdnię wraz z poboczem gruntowym. Szerokość jezdni drogi na dojazdach do mostu jest zmienna i wynosi ~4,00 m - 4,10 m. Istniejące pobocze gruntowe na długości inwestycji ma również zmienną szerokość. Droga w rejonie obiektu mostowego jest drogą gminną klasy D.

Woda z korpusu drogi odprowadzana jest powierzchniowo, a od strony ul. Raciborskiej dodatkowo za pomocą przydrożnych ścieków korytkowych, do rowu melioracyjnego.

Nawierzchnia drogi na rozpatrywanym odcinku jest uszkodzona. Zaobserwowano wykruszenia krawędzi jezdni oraz deformacje nawierzchni.

Na podstawie pomiarów geodezyjnych, przeprowadzonych na odcinku inwestycji, wykonano wysokościowe odwzorowanie osi istniejącej jezdni drogi. Droga na dojazdach do obiektu przebiega w spadkach podłużnych. Najniższy punkt niwelety na rozpatrywanym odcinku zlokalizowany jest w bliskim sąsiedztwie obiektu. Istniejący profil podłużny drogi na dojazdach i na obiekcie przedstawiono na rysunku 03.

Droga gminna na odcinku inwestycji ma przekrój drogowy jednojezdniowy, jednopasowy 1x1. Na dojazdach oraz na moście jezdni ma przekrój daszkowy.

Szerokość jezdni wynosi:

~ (3,00 ÷ 3,10) m od strony DW 919 (ul. Raciborska),

~ 3,00 m na moście,

~ (3,00 ÷ 3,30) m od strony Pilchowic.

Szerokość przylegającego do jezdni pobocza gruntowego jest zmienna i wynosi ~0,2 ÷ 0,9 m

1.4. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Przebudowywany most służy do przeprowadzenia drogi gminnej (ul. Leboszowska) ponad przeszkodą, którą stanowi rów melioracji szczegółowej R-F.

1.5. Podstawowe parametry techniczne przebudowywanego obiektu mostowego

Parametry techniczno-geometryczne:

Długość całkowita konstrukcji (bez skrzydeł):..... 4,45 m

Długość całkowita konstrukcji (ze skrzydłami):..... 8,61 m

Rozpiętość teoretyczna (w osiach podparcia): 3,53 m

Szerokość całkowita: 5,48 m

Wysokość konstrukcyjna: 0,485 m

Wysokość płyty żelbetowej: 0,35 ÷ 0,39 m

Prześwit pionowy pod obiektem (min.): 2,20 m

Światło poziome: 2,62 m

Kąt skosu: ~82 °

Przekrój poprzeczny na obiekcie:

- balustrada + gzyms:	0,24 m
- pas bezpieczeństwa:	0,50 m
- opaska:	0,50 m
- pasy ruchu:	1 x 3,00 = 3,00 m
- opaska:	0,50 m
- pas bezpieczeństwa:	0,50 m
- balustrada + gzyms:	0,24 m
Razem =	5,48 m

Projektowana klasa obciążenia wg PN-85/S-10030: C

W nawiązaniu do uzgodnienia branżowego Kopalni Piasku „Kotlarnia S.A.”, zamieszczonego w opracowaniu „Tom A. Projekt zagospodarowania terenu”, obiekt dodatkowo sprawdzono na kategorię 1/S42 zastępczego obciążenia użytkowego, zgodnie z [3].

1.6. Podstawowe parametry techniczne odtwarzanego odcinka drogi

Przekrój poprzeczny drogi na dojazdach:

- na odcinku od strony drogi DW 919 (ul. Raciborska):
 - szerokość jezdni:.....3,00 ÷ 3,11 m
 - szerokość pobocza od strony górnej wody:..... ~(0,21 ÷ 0,75) m
 - szerokość pobocza od strony dolnej wody: ~(0,87 ÷ 1,1) m
 - na odcinku od strony hałd:
 - szerokość jezdni:.....3,00 ÷ 3,25 m
 - szerokość pobocza od strony górnej wody:..... 0,75 m
 - szerokość pobocza od strony dolnej wody: 0,75 m
- Klasa techniczna: D (1x1)

1.7. Podstawa opracowania

Podstawa formalno–prawna oraz materiały, na podstawie których wykonano niniejszy projekt, została podana w opracowaniu: „Tom A. Projekt zagospodarowania terenu”.

1.8. Decyzje, warunki techniczne i uzgodnienia

Decyzje, warunki techniczne i opinie instytucji uzgadniających zostały zamieszczone w opracowaniu: „Tom A. Projekt zagospodarowania terenu”, w postaci kopii tych dokumentów, potwierdzonych za zgodność z oryginałem.

1.9. Opis zagospodarowania terenu

Istniejące zagospodarowanie terenu stanowi droga gminna klasy D, w ciągu której usytuowany jest obiekt mostowy – most drogowy nad rowem melioracji szczegółowej R-F.

W rejonie projektowanej inwestycji znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu: teletechniczna i elektroenergetyczna.

2. FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

2) *Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1, (zgodność z przepisami budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej)*

Nowy ustrój nośny obiektu mostowego zaprojektowano w formie jedoprzęsłowej, żelbetowej konstrukcji płytowej, opartej na istniejących podporach.

Teren wokół projektowanego obiektu ma charakter nizinny, forma obiektu nie ingeruje w otaczający krajobraz.

Funkcją obiektu jest przeprowadzenie drogi gminnej ponad przeszkodą, którą stanowi rów melioracji szczegółowej R-F.

W ramach projektu przebudowy ustroju nośnego mostu, w związku z przesunięciem osi nowoprojektowanego obiektu w stosunku do osi istniejącego mostu, skorygowano przebieg osi jezdni na odcinku inwestycji. Zaprojektowana oś jezdni w obrębie obiektu oraz na dojazdach, na łącznym odcinku 8,6 m, przebiega po prostej. Na pozostałych odcinkach dojazdowych do obiektu (odcinki o długościach: 4,6 m od strony DW 919 i 4,7 m od strony hałd) oś projektowanej jezdni zostanie dostosowana do istniejącej jezdni na początku i końcu zakresu opracowania.

Pochylenie podłużne jezdni na moście i dojazdach, na łącznej długości 17,9 m wynosi 0,88%.

Na dojazdach do mostu oraz na obiekcie, na łącznym odcinku 8,6 m, zaprojektowano przekrój daszkowy o pochyleniu poprzecznym 2,0%. Na pozostałych odcinkach, na początku i końcu zakresu robót remontowych pochylenie poprzeczne jezdni należy dostosować do pochylenia poprzecznego istniejącej drogi.

Nowy ustrój nośny obiektu zaprojektowano zgodnie z wymaganiami [5] - na klasę C obciążenia taborem samochodowym (wg PN-85/S-10030). Dodatkowo ustrój nośny sprawdzono na kategorię 1/S42 zastępczego obciążenia użytkowego, zgodnie z [3].

Drogę zaprojektowano zgodnie z wymaganiami [4]. Dla projektowanej drogi przyjęto klasę techniczną D.

Podczas projektowania korzystano z następujących materiałów pomocniczych:

normy:

- [1] PN-85/S-10030. Obiekty mostowe. Obciążenia.
- [2] PN-91/S-10042. Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- [3] Instrukcja do określania nośności użytkowej drogowych obiektów mostowych. Załącznik do Zarządzenia nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 czerwca 2004 roku.

- [4] Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- [5] Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

inne:

- [7] Decyzja nr 9/214 z dnia 20.08.2014 r. o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia, Burmistrz Gminy Sośnicowice.
- [8] Protokół okresowej kontroli pięcioletniej nr 1/2012 z przeglądu rozszerzonego obiektu mostowego.
- [9] Wizje lokalne i oględziny dokonane przez autorów opracowania.
- [10] Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część II: Zagadnienia techniczne."Transprojekt – Warszawa", Warszawa, 2002.
- [11] Katalog detali mostowych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa 2002 r.
- [12] Katalog powtarzalnych elementów drogowych, część 1 i 2, Warszawa 1979 i 1982.
- [13] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 1997.
- [14] Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych. Załącznik do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23.04.2010 r.

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

3) Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w wypadku projektowania przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą, w uzasadnionych wypadkach, także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu budowlanego

3.1. Układ konstrukcyjny i wyciąg z obliczeń

3.1.1. Układ konstrukcyjny

3.1.1.1. Podpory

Istniejące podpory mostu stanowią ceglane przyczółki o grubości 0,50 m, z zewnętrznym płaszczem betonowym o grubości około 17 cm oraz ukośnie poprowadzonymi skrzydełkami. Górne części istniejących skrzydeł ukośnych oraz fragmentu korpusu przyczółka od strony drogi DW 919 zostaną skute o około 1,0 m. Od strony gruntu, na istniejących ceglanych korpusach przyczółków, wykonany zostanie żelbetowy płaszcz grubości 0,25 m, natomiast na fundamentach - płyta żelbetowa o zmiennej grubości od 0,30 m (przy połączeniu z płaszczem betonowym), z wykształconym spadkiem 5 % w kierunku nasypu. Na przyczółkach zostanie wykonana żelbetowa nadbudowa o wysokości około 0,70 m.

3.1.1.2. Ustrój nośny

Obiekt zaprojektowano w formie jednoprzęsłowej, płytowej konstrukcji z betonu zbrojonego. Rozpiętość teoretyczna nowego przęsła w osiach podparcia wynosi 3,53 m. Obiekt znajduje się na prostej. Kąt skosu z przeszkodą wynosi $\sim 82^\circ$. Wysokość płyty ustroju nośnego wynosi $0,35 \div 0,39$ m.

Spadki poprzeczne płyty pomostowej dostosowane są do spadków poprzecznych przekroju ruchowego na obiekcie (przekrój daszkowy jezdni ze spadkami 2%, spadki poboczy wyniesionych – 4%). Ustrój wykształcony jest w spadku podłużnym zgodnym z niweletą $i=0,88$ %.

Z uwagi na długość przęsła mniejszą od 20,0 m obiekt nie podlega próbnemu obciążeniu.

3.1.2. **Wyciąg z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych**

3.1.2.1. Wstęp

Przedmiotem obliczeń jest sprawdzenie nośności projektowanego, nowego ustroju nośnego obiektu. W niniejszym wyciągu przedstawiono podstawowe wyniki obliczeń statyczno-wytrzymałościowych. Komplet obliczeń znajduje się w odrębnym opracowaniu.

3.1.2.2. Zastosowane schematy statyczne

Do analizy ustroju nośnego zastosowano model płytowy dostosowany do potrzeb obliczeniowych.

Obliczenia ustroju nośnego przeprowadzono za pomocą programu Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2013 oraz autorskiego programu BestCAD, a także przy wykorzystaniu własnych arkuszy kalkulacyjnych stworzonych w Microsoft Office Excel.

3.1.2.3. Założenia przyjęte do obliczeń

Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe przeprowadzono w zakresie liniowo-sprężystym wg obowiązującej w [2] metody naprężeń liniowych, w konwencji rozdzielonych współczynników bezpieczeństwa [1].

3.1.2.4. Obciążenia

Obciążenia przyjęto wg normy [1]:

Obliczenia ustroju nośnego przeprowadzono dla następujących obciążeń i oddziaływań:

- „g” - ciężar własny,
- „dg” - ciężar dodatkowy,
- „q” - tabor samochodowy,
- „K” - pojazd normowy,
- „S” - pojazd samochodowy S – klasa C
- „1/S42” - zastępcze obciążenie użytkowe kategorii 1/S42 wg [3] - samochód modelowy;
- „1/S42-s” - zastępcze obciążenie użytkowe kategorii 1/S42 wg [3] – obciążenie liniowe;

Obciążenia drogowe przyjęto dla klasy „C” wg **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..** Ponadto, obliczenia dodatkowo przeprowadzono z uwzględnieniem zastępczego obciążenia użytkowego kategorii 1/S42 (samochód modelowy o masie całkowitej 42 t i obciążenie liniowe o wartości 5 kN/m).

3.1.2.5. Podstawowe wyniki obliczeń

Dźwigar płytowy

Przeprowadzone zostały pełne obliczenia statyczno-wytrzymałościowe. Uwzględniają one następujące elementy pracy układu:

- rozdział poprzeczny obciążenia wynikający z przyjętego modelu płytowego
- układy obciążeń – podstawowy (P) jako miarodajny w przypadku obiektów swobodnie podpartych.

Elementy zginane obliczone zostały wg stanów granicznych nośności (SGN), oraz wg stanów granicznych użytkowania (SGU).

Obliczenia statyczne zrealizowano za pomocą programu Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2013 oraz autorskiego oprogramowania BestCAD z arkuszami kalkulacyjnymi.

Poniżej zestawiono maksymalne wartości naprężeń normalnych w najbardziej wyężonych przekrojach dźwigara płytowego (w środku rozpiętości) w dwóch pasmach (skrajnym i wewnętrznym). Zgodnie z normą [2], σ_{max} odpowiadają maksymalnym obliczeniowym naprężeniom w skrajnych włóknach przekroju. Znak „+” oznacza ściskanie w przypadku betonu oraz rozciąganie dla stali zbrojeniowej. Naprężenia nie mogą przekroczyć dla betonu B35 (C30/37) i zbrojenia stałą klasy AIIIIN (B500SP) następujących wartości:

$$\sigma_{b,max} < R_{b1} = 20,2 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{a,max} < R_a = 375 \text{ MPa}$$

Pasmo	M_{max} [kNm/m]	σ_{max} [MPa]
wewnętrzne	128,2	$\sigma_{b \ max} = 9,8$
		$\sigma_{a \ max} = 250,7$

3.2. Charakterystyka przeszkody

Przeszkodę stanowi rów melioracji szczegółowej R-F. Przepływ wody odbywa się z kierunku północnego na południe. Szerokość koryta rowu jest zmienna i w obrębie obiektu wynosi ~2,6 m. Na szerokości i w sąsiedztwie obiektu koryto rowu jest umocnione.

3.3. Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej

Obiekt nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

3.4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

- Płyta żelbetowa: beton B35 (C30/37), stal zbrojeniowa A-IIIIN,
- Przyczołki (płaszcz betonowy, płyta na fundamencie, nowe skrzydła, nadbudowa korpusu): beton B35 (C30/37), stal zbrojeniowa A-IIIIN,

- Kapy chodnikowe: beton B35 (C30/37), stal zbrojeniowa A-IIIIN,
- Elementy stalowe (balustrady): stal konstrukcyjna S235

3.5. Zakładana technologia budowy

Nowy ustrój nośny oraz nowe elementy podpór (skrzydła, betonowy płaszcz, nadbudowa i płyta na fundamencie) wykonane w technologii monolitycznej na miejscu budowy. Ustrój nośny zostanie wybudowany z wykorzystaniem rusztowania stacjonarnego.

4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSÓB NA WÓZKACH INWALIDZKICH.

4) W stosunku do obiektu użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Nie dotyczy przebudowywanego obiektu.

5. DANE TECHNOLOGICZNE

5) W stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Nie dotyczy przebudowywanego obiektu.

6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-TECHNOLOGICZNE

6) W stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno -instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych

Nie dotyczy przebudowywanego obiektu.

7. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA

7) Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: sanitarnych, grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi i punkty pomiarowe, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń budowlanych

7.1. Izolacje

Górną powierzchnię ustroju nośnego zabezpiecza się jednowarstwową izolacją z papy zgrzewalnej. Pod krawężnikami i płytami chodnikowymi na ustroju nośnym należy zastosować dodatkowy pas papy zgrzewalnej. Stykające się z gruntem powierzchnie fundamentów, płaszczy betonowych, skrzydeł i nadbudowanej części korpusów zaizolowane zostaną materiałem powłokowym z roztworu asfaltowego do stosowania na zimno (liczba warstw wg instrukcji stosowania danego materiału).

7.2. Nawierzchnia na obiekcie

Konstrukcja nawierzchni jezdni na obiekcie jest następująca:

- warstwa ścieralna z SMA – gr. 4 cm;
- warstwa wiążąca z asfaltu twardolanego – gr. 5 cm.

7.3. Nawierzchnia na dojazdach do obiektu

Dla objętego inwestycją odcinka drogi przyjęto kategorię obciążenia ruchem KR3. Dla w/w kategorii ruchu przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni jezdni drogi po przebudowie:

- warstwa ścieralna z SMA - gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego - gr. 6 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr. 20 cm,
- podłoże gruntowe.

7.4. Kapy i krawężniki

Zaprojektowano płyty chodnikowe z gzymsem, betonowane na miejscu. Grubość kap wynosi około 0,23 m. Od strony jezdni kapy ograniczone są krawężnikami kamiennymi o przekroju 18 x 20 cm, wyniesionymi ponad poziom nawierzchni na wysokość 16 cm. Za obiektem, na długości 1,0 m zastosowano krawężniki zanikające.

Płyty chodnikowe zespolone będą z nowym ustrojem nośnym za pomocą prętów kotwiących $\varnothing 16$. Pręty te należy osadzić po ułożeniu izolacji w otworach o średnicy 18 mm i głębokości min. 160 mm za pomocą kleju epoksydowego. Klej powinien również uszczelnić otoczenie kotwy na izolacji.

Kapy zbrojone będą przeciwskurczowo. W kapach należy osadzić kotwy do zamocowania balustrad.

Styki pomiędzy poszczególnymi krawężnikami oraz krawężnikiem i nawierzchnią jezdni należy wypełnić bitumiczną masą zalewową.

7.5. Łożyska

Projektuje się podparcie nowego ustroju nośnego za pośrednictwem przekładek z 2 warstw papy.

7.6. Odwodnienie mostu

Nie przewiduje się zmian w dotychczasowym sposobie odwodnienia mostu. Analogicznie jak w stanie istniejącym, przyjęto grawitacyjne odprowadzenie wód opadowych z obiektu. Układ spadków poprzecznych i podłużnych pozwoli na odprowadzenie wody z nawierzchni na zewnątrz obiektu, wzdłuż krawężników, następnie po skarpach do istniejącego rowu melioracji szczegółowej. Od strony ul. Raciborskiej (droga DW 919) wody opadowe zbierane będą do ścieków korytkowych, zlokalizowanych wzdłuż drogi, po obu jej stronach. W związku z przesunięciem osi podłużnej oraz krawędzi zewnętrznych nowoprojektowanego obiektu w stosunku do istniejącego mostu, zachodzi konieczność korekty przebiegu ścieków korytkowych w sąsiedztwie obiektu. W ramach korekty przewidziano obniżenie poziomu korytek wylotowych. Obniżenie poziomu spływu wody z korytek do rowu ma na celu zredukowanie degradacji umocnienia koryta.

7.7. Odwodnienie drogi

Nie przewiduje się zmian w dotychczasowym sposobie odwodnienia drogi. Na odcinku drogi objętym zakresem opracowania przyjęto grawitacyjny system odwodnienia.

Układ spadków poprzecznych i podłużnych pozwoli na odprowadzenie wody z nawierzchni na zewnątrz, a następnie po skarpach lub od strony DW 919, poprzez ścieki korytkowe, po skarpach do istniejącego rowu melioracji szczegółowej.

Przewiduje się nieznaczną korektę przebiegu ścieków korytkowych, zlokalizowanych po obu stronach drogi na dojeździe do obiektu, od strony DW 919 (ul. Raciborskiej). Spadek podłużny ścieków korytkowych znajdujących się na skarpach dostosowany zostanie do ich nachylenia (1:1).

7.8. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Zgodnie z [14], funkcję elementu powstrzymującego na obiekcie pełnić będzie krawężnik o wysokości 16 cm oraz balustrada.

Na krawędziach obiektu i na skrzydłach przyczółków zastosowano balustrady stalowe (słupki co 1,00 i 1,10 m). Wysokość balustrady powinna wynosić 110 cm od poziomu kapy.

Długości poszczególnych balustrad wynoszą:

- balustrada od strony górnej wody 8,00 m,
- balustrada od strony dolnej wody 8,20 m.

7.9. Zasyпки

Grunt zasyпки powinien być przepuszczalny, niewysadzinowy, możliwie jednorodny. Zasyпку przyczółków należy wykonać z pospółki (lub piasku) o kącie tarcia wewnętrznego co najmniej 32° i ciężarze objętościowym nie większym niż 19 kN/m^3 . Zasyпка powinna być układana równomiernie warstwami o grubości ok. 20 cm, bardzo starannie zagęszczanymi. Wskaźnik zagęszczenia $I_s=1,0$. Zasyпку skrzydeł należy prowadzić równomiernie z obu stron.

Odwodnienie zasyпки za przyczółkami zaprojektowano w postaci geokompozytów drenażowych umieszczonych na tylnych ścianach trzonu i skrzydeł, następnie za pomocą rur drenarskich ułożonych na warstwie nieprzepuszczalnej.

7.10. Umocnienie skarp

Przewidziano umocnienie stożków nasypów obu przyczółków. Wykonane ono będzie z kamienia łamanego na warstwie podsypki piaskowo-cementowej. Spoiny pomiędzy kamieniami będą wypełnione zaprawą cementową o szerokości max. 3 cm i grubości odpowiadającej grubości łączonego kamienia. Umocnienie wykonane zostanie od poziomu istniejących, ukośnych skrzydeł.

Istniejące umocnienie koryta rowu zostanie wyremontowane na szerokości obiektu i w jego najbliższym sąsiedztwie. Ubytki w istniejącym betonowym umocnieniu skarp rowu wzdłuż przyczółków zostaną uzupełnione. Na skarpach rowu, na odcinkach powyżej i poniżej mostu przewiduje się uzupełnienie ubytków umocnienia z zastosowaniem prefabrykatów betonowych typu „trylinka”. Zakres remontu umocnienia koryta rowu przedstawia Rys. OG-01.

7.11. Ochrona antykorozyjna

Wszystkie wyeksponowane części betonowe należy zabezpieczyć stosując powłoki hydrofobowe. Stalowe balustrady należy zabezpieczyć stosując powłoki malarskie.

Wszystkie materiały stosowane do antykorozyjnego zabezpieczenia elementów stalowych powinny posiadać ważne aprobaty techniczne IBDiM.

7.12. Urządzenia obce

Od strony górnej i dolnej wody, wzdłuż obiektu zlokalizowane są dwa rurociągi (po jednym z każdej strony mostu) o średnicy $\varnothing 125 \text{ mm}$. W rurociągu od strony górnej wody poprowadzony jest kabel elektroenergetyczny, natomiast od strony dolnej wody - kabel światłowodowy.

Na czas budowy należy przewidzieć tymczasowe podparcie urządzeń obcych oraz związany z tym nadzór branżowy.

7.13. Oświetlenie obiektu

Na obiekcie nie przewiduje się wykonywania instalacji oświetleniowej.

7.14. Kolorystyka obiektu

Zaproponowano następującą kolorystykę obiektu:

- odsłonięte powierzchnie betonowe podpór, ustroju nośnego, kap: naturalny kolor betonu
- balustrady: RAL 7047 (szary)

7.15. Znaki pomiarowe

Nie przewiduje się montażu znaków pomiarowych na obiekcie.

8. URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH

8) Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z obiektem

Nie dotyczy przebudowywanego obiektu.

9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

9) Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego, z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust. 3 pkt. 2, określającą w zależności od potrzeb:

a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu,

b) w stosunku do budynku wyposażonego w instalacje grzewcze lub chłodnicze - właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,

c) parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę cieplną obiektu, w tym wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,

d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno – budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych

Nie dotyczy przebudowywanego obiektu.

10. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

10) Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,
- d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie architektoniczno - budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

Zarówno w fazie budowy jak również eksploatacji nie zaistnieje potrzeba zaopatrywania obiektu w wodę do celów technologicznych. Niewielkie ilości wody wykorzystywane do celów socjalnych przez zatrudnionych przy budowie pracowników, będą zapewnione przez wykonawcę robót, poprzez zorganizowanie odpowiedniego zaplecza socjalnego. Faza realizacji obiektu nie będzie generowała ścieków technologicznych. Na terenie budowy nie planuje się wykonywania żadnych prac, które mogłyby przyczynić się do zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Kwestia ścieków socjalnych zostanie rozwiązana poprzez wygospodarowanie zaplecza socjalnego, wyposażonego w przewoźne sanitariaty. W fazie eksploatacji obiektu ścieki wystąpią wyłącznie jako opadowe.

Odpady powstające w fazie realizacji obiektu w miarę możliwości zostaną wykorzystane wtórnie. Odpady, dla których taka możliwość nie istnieje, będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. W czasie eksploatacji obiektu powstaną odpady wynikające z utrzymania porządku, które również będą zagospodarowywane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

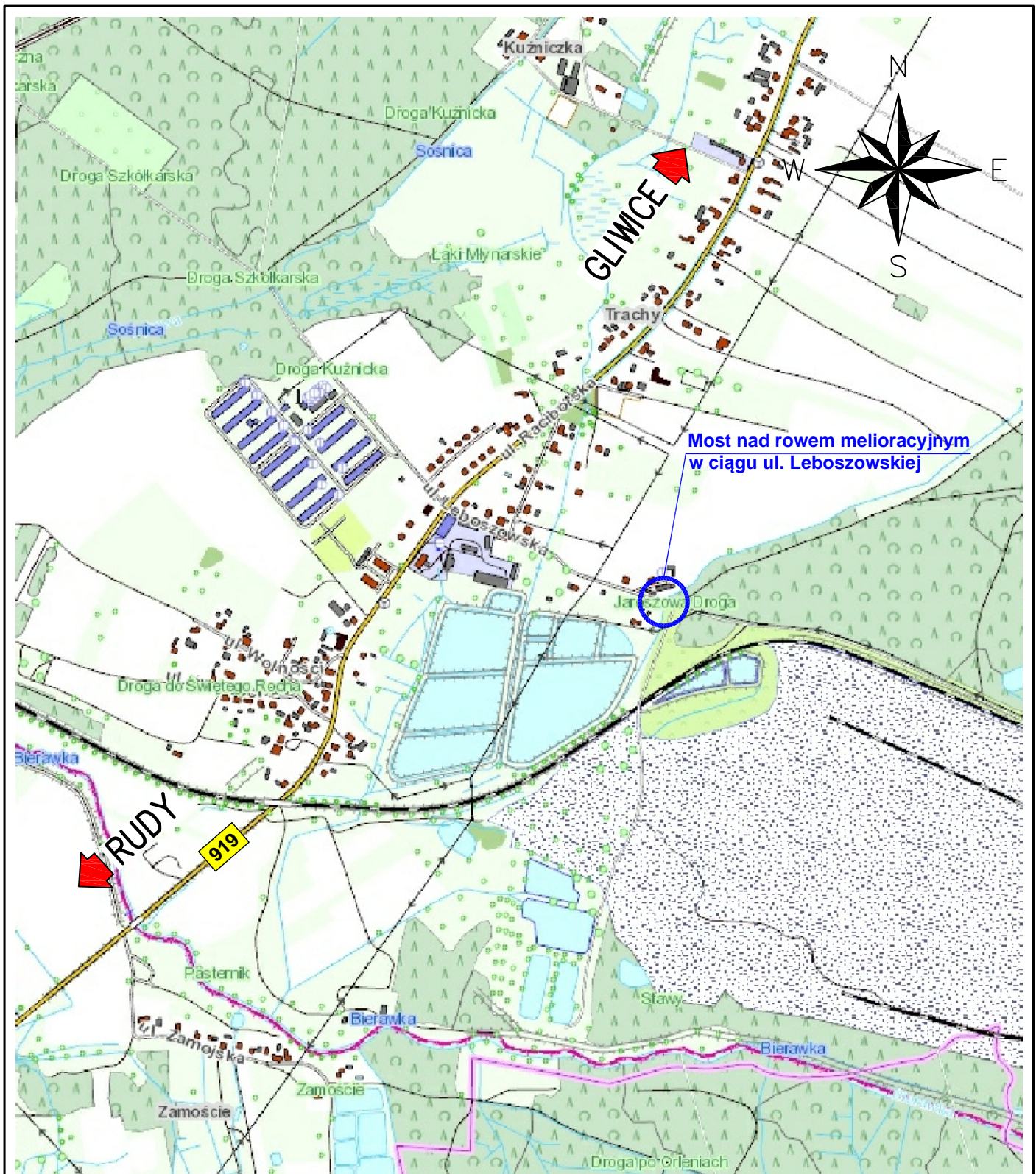
Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze wystąpi przede wszystkim w fazie budowy. Występujące wówczas zakłócenia w funkcjonowaniu środowiska ustaną w znacznym stopniu lub całkowicie po zrealizowaniu obiektu. Emisja hałasu w fazie budowy będzie powodowana przede wszystkim przez pracę maszyn wykorzystywanych na tym etapie. Poziom mocy akustycznej maszyn szacuje się na 105 – 111 dB. Oddziaływanie w fazie eksploatacji jest związane z ruchem pojazdów.


Wibracje będą generowane zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji obiektu. W przypadku etapu budowy źródłem drgań będzie praca maszyn budowlanych, zaś w przypadku eksploatacji ruch pojazdów.

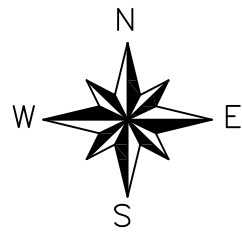
11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

11) Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach

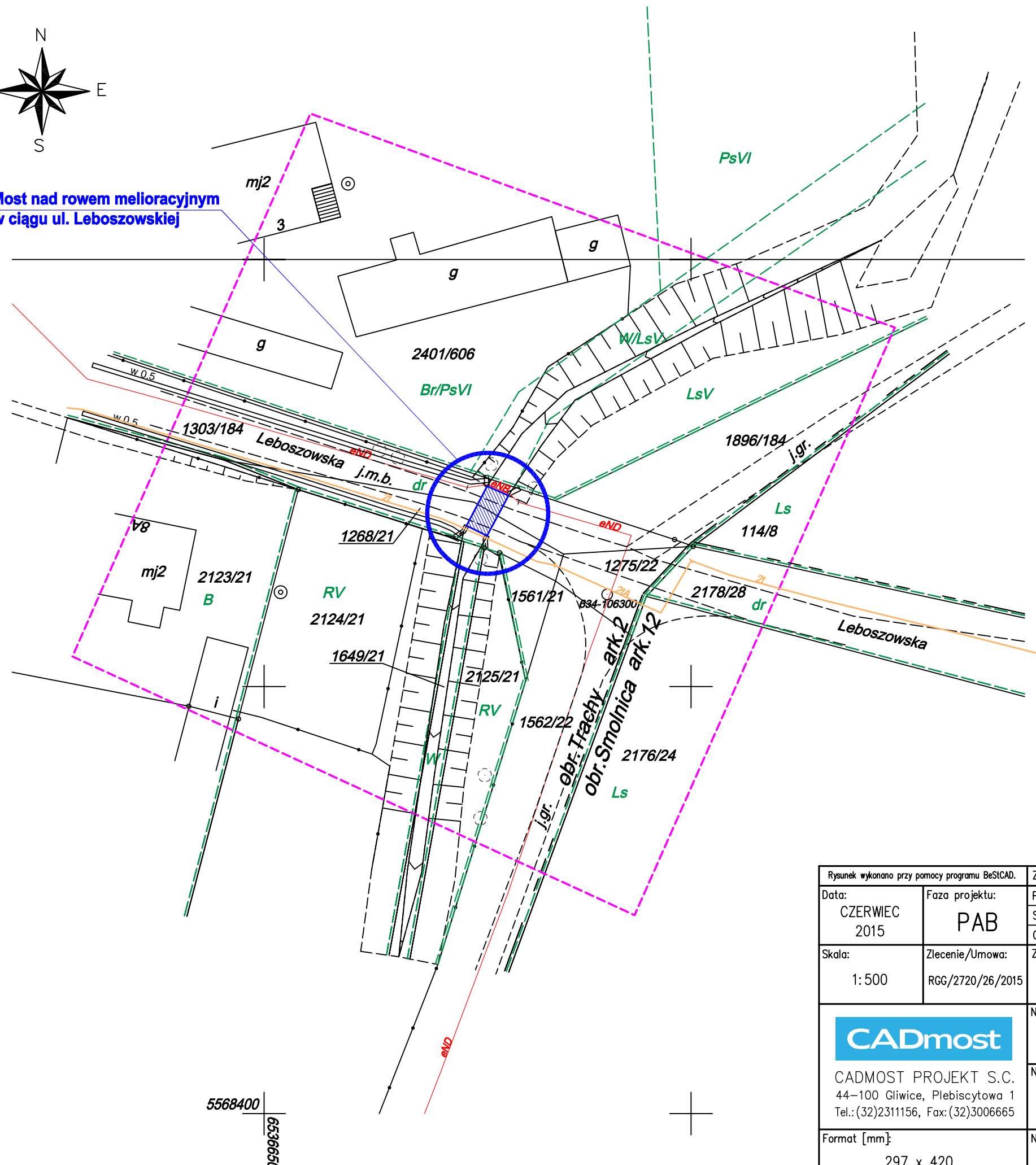
Nie dotyczy przebudowywanego obiektu.




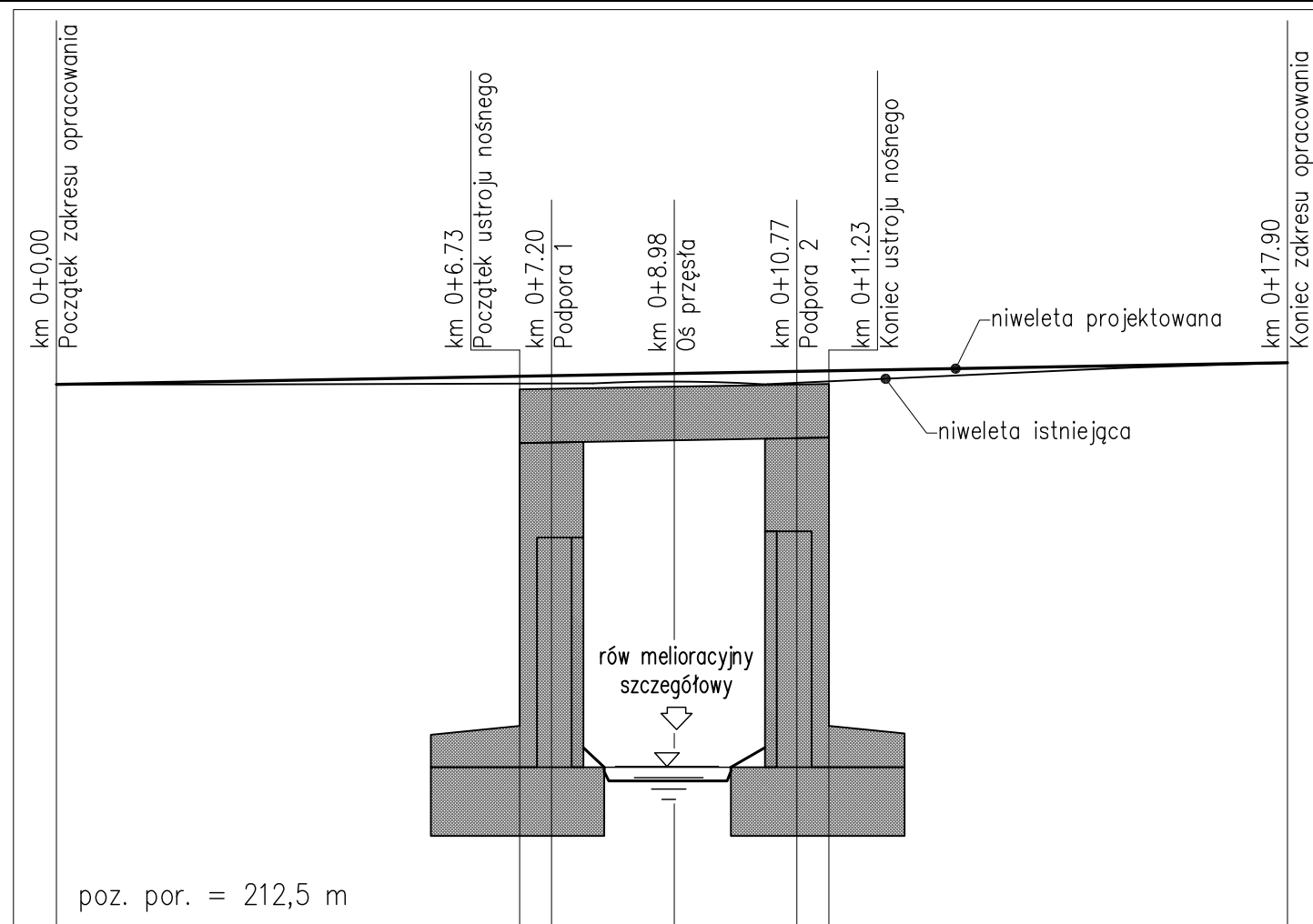
Rysunek wykonano przy pomocy programu BeStCAD.		Zespół proj.	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Data: KWIECIEŃ 2015	Faza projektu: PAB	Projektował:	mgr inż. Adam Silarski	mostowa	93/98/UW K-ce	
		Sprawił:	mgr inż. Łukasz Praszelik	mostowa	SLK/2145/POOM/08	
		Opracował:	mgr inż. A. Żabka			
Skala: 1:10000	Zlecenie/Umowa: RGG/2720/26/2015	Zleceniodawca: Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice				
 CADMOST PROJEKT S.C. 44-100 Gliwice, Plebiscytowa 1 Tel.: (32)2311156, Fax: (32)3006665		Nazwa projektu: Przebudowa mostu na ul. Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184, 1268/21				
		Nazwa rysunku: Plan orientacyjny				
Format [mm]: 210 x 297		Nazwa pliku: 01_Orientacja.dwg			Nr rysunku: 01	



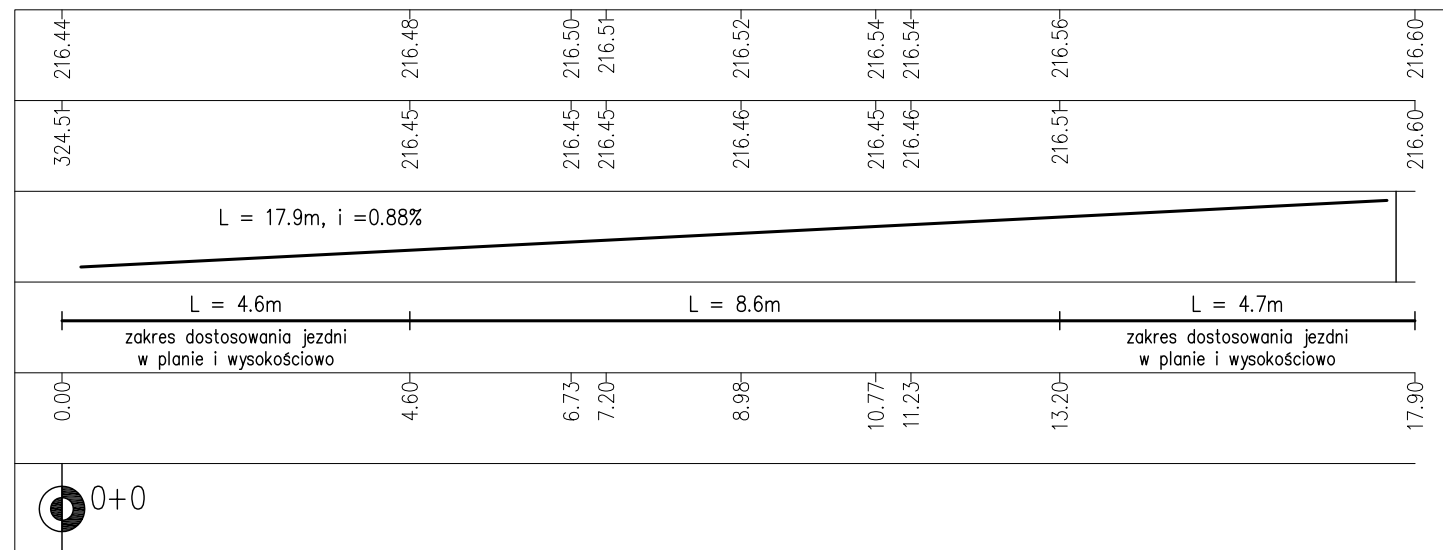
Most nad rowem melioracyjnym
w ciągu ul. Leboszowskiej



Rysunek wykonano przy pomocy programu BeStCAD.		Zespół proj.	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Data: CZERWIEC 2015	Faza projektu: PAB	Projektował:	mgr inż. Adam Silarski	mostowa	93/98/UW K-ce	
		Sprawił:	mgr inż. Łukasz Praszelik	mostowa	SLK/2145/POOM/08	
		Opracował:	mgr inż. K. Przystalska			
Skala: 1:500	Zlecenie/Umowa: RGG/2720/26/2015	Zleceniodawca: Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice				
 CADMOST PROJEKT S.C. 44-100 Gliwice, Plebiscytowa 1 Tel.: (32)2311156, Fax: (32)3006665		Nazwa projektu: Przebudowa mostu na ul. Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184, 1268/21				
		Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny – stan istniejący				
Format [mm]: 297 x 420		Nazwa pliku: 02_Plan sytuacyjny.dwg			Nr rysunku: 02	



RZĘDNE NIWELETY – PROJEKTOWANE
RZĘDNE NIWELETY – ISTNIEJĄCE
ELEMENTY NIWELETY
ELEMENTY TRASY
ODLEGŁOŚCI
KILOMETRAŻ



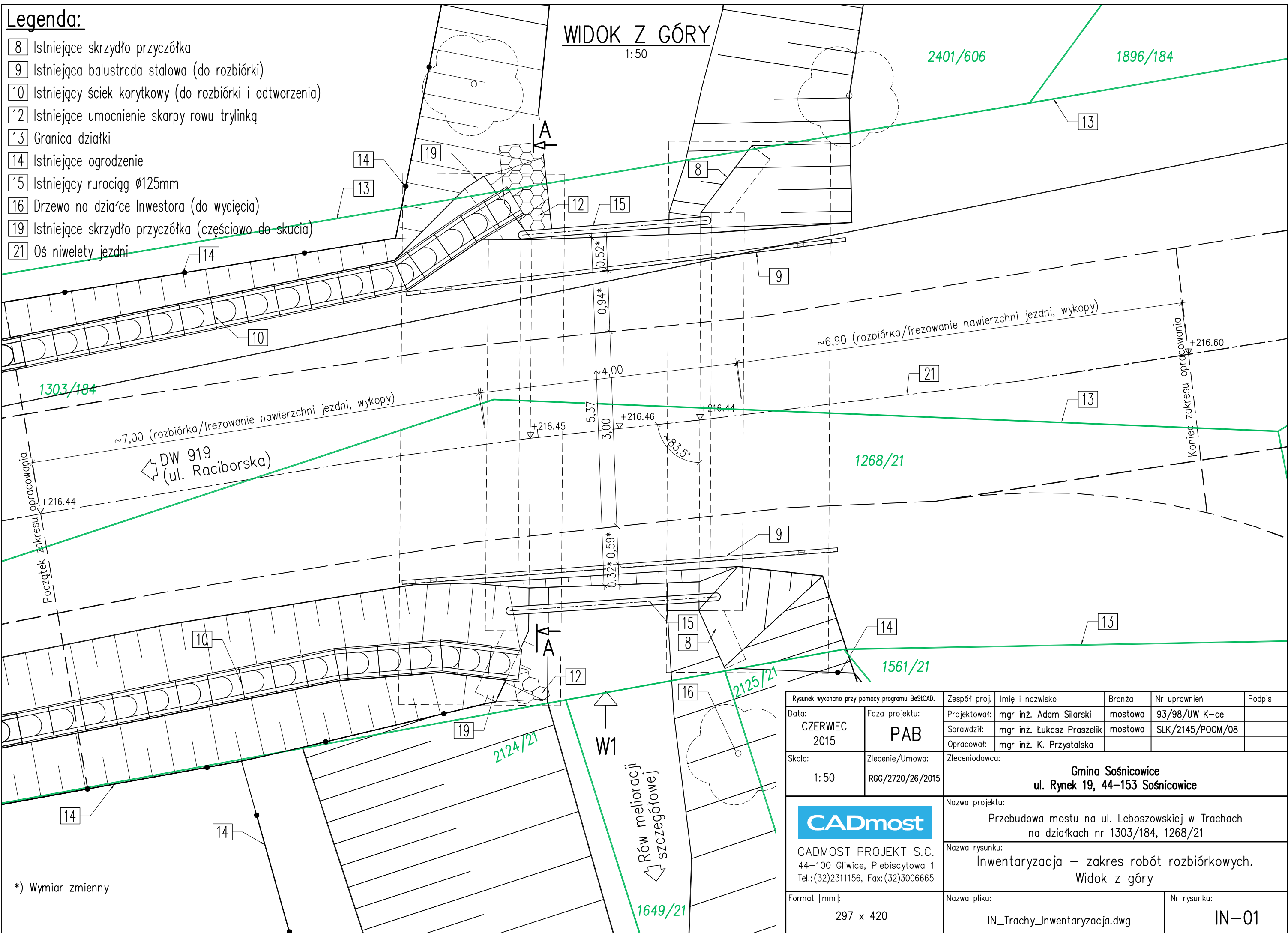
Rysunek wykonano przy pomocy programu BeStCAD.		Zespół proj.	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Data: CZERWIEC 2015	Faza projektu: PAB	Projektował:	mgr inż. Adam Silarski	mostowa	93/98/UW K-ce	
		Sprawdził:	mgr inż. Łukasz Praszelik	mostowa	SLK/2145/POOM/08	
		Opracował:	mgr inż. K. Przystalska			
Skala: 1:250/100	Zlecenie/Umowa: RGG/2720/26/2015	Zleceniodawca: Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice				
 CADMOST PROJEKT S.C. 44-100 Gliwice, Plebiscytowa 1 Tel.: (32)2311156, Fax: (32)3006665		Nazwa projektu: Przebudowa mostu na ul. Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184, 1268/21				
		Nazwa rysunku: Profil podłużny – stan projektowany				
Format [mm]: 297 x 420		Nazwa pliku: 03_Niweleta.dwg			Nr rysunku: 03	

Legenda:


- 8 Istniejące skrzydło przyczółka
- 9 Istniejąca balustrada stalowa (do rozbiórki)
- 10 Istniejący ściek korytkowy (do rozbiórki i odtworzenia)
- 12 Istniejące umocnienie skarpy rowu trylinką
- 13 Granica działki
- 14 Istniejące ogrodzenie
- 15 Istniejący rurociąg $\varnothing 125\text{mm}$
- 16 Drzewo na działce Inwestora (do wycięcia)
- 19 Istniejące skrzydło przyczółka (częściowo do skucia)
- 21 Oś niwelety jezdni

WIDOK Z GÓRY

1:50

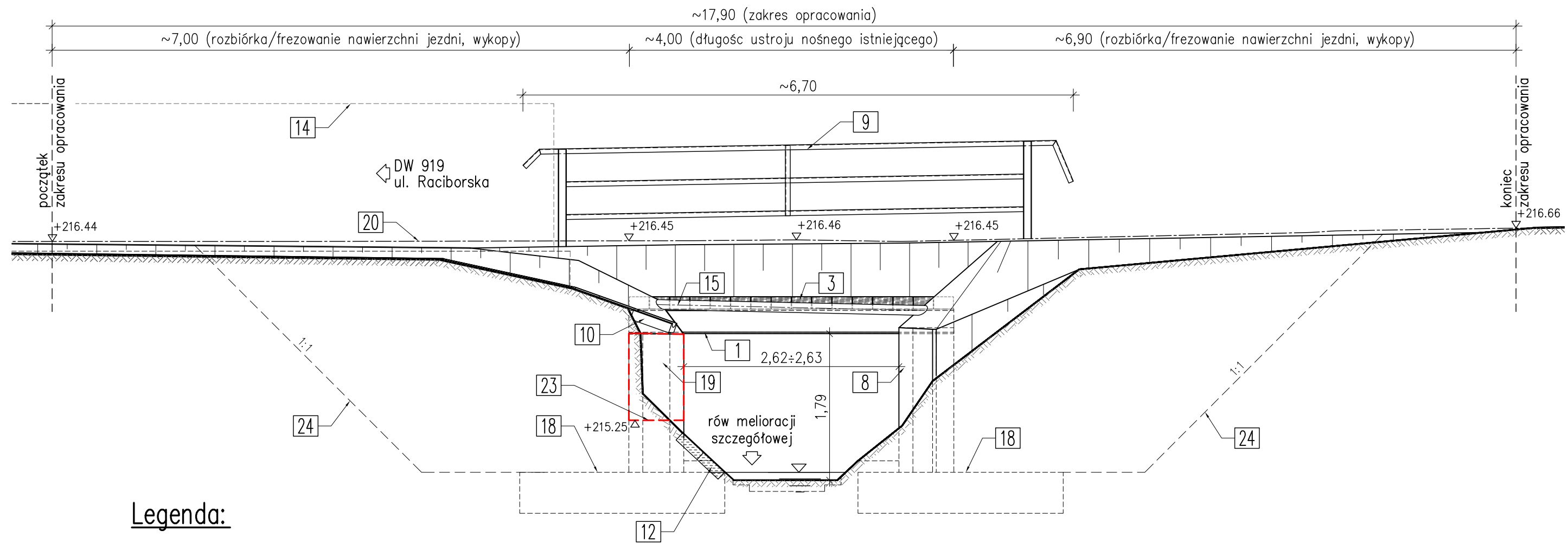


*) Wymiar zmienny

Rysunek wykonano przy pomocy programu BeStCAD.		Zespół proj.	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Data: CZERWIEC 2015	Faza projektu: PAB	Projektował:	mgr inż. Adam Silarski	mostowa	93/98/UW K-ce	
		Sprawdził:	mgr inż. Łukasz Praszelik	mostowa	SLK/2145/POOM/08	
		Opracował:	mgr inż. K. Przystalska			
Skala: 1:50	Zlecenie/Umowa: GGG/2720/26/2015	Zleceniodawca: Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice				
 CADMOST PROJEKT S.C. 44-100 Gliwice, Plebiscytowa 1 Tel.: (32)2311156, Fax: (32)3006665		Nazwa projektu: Przebudowa mostu na ul. Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184, 1268/21				
		Nazwa rysunku: Inwentaryzacja – zakres robót rozbiórkowych. Widok z góry				
Format [mm]: 297 x 420		Nazwa pliku: IN_Trachy_Inwentaryzacja.dwg			Nr rysunku: IN-01	

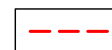
Widok z boku W1

1:50



Legenda:

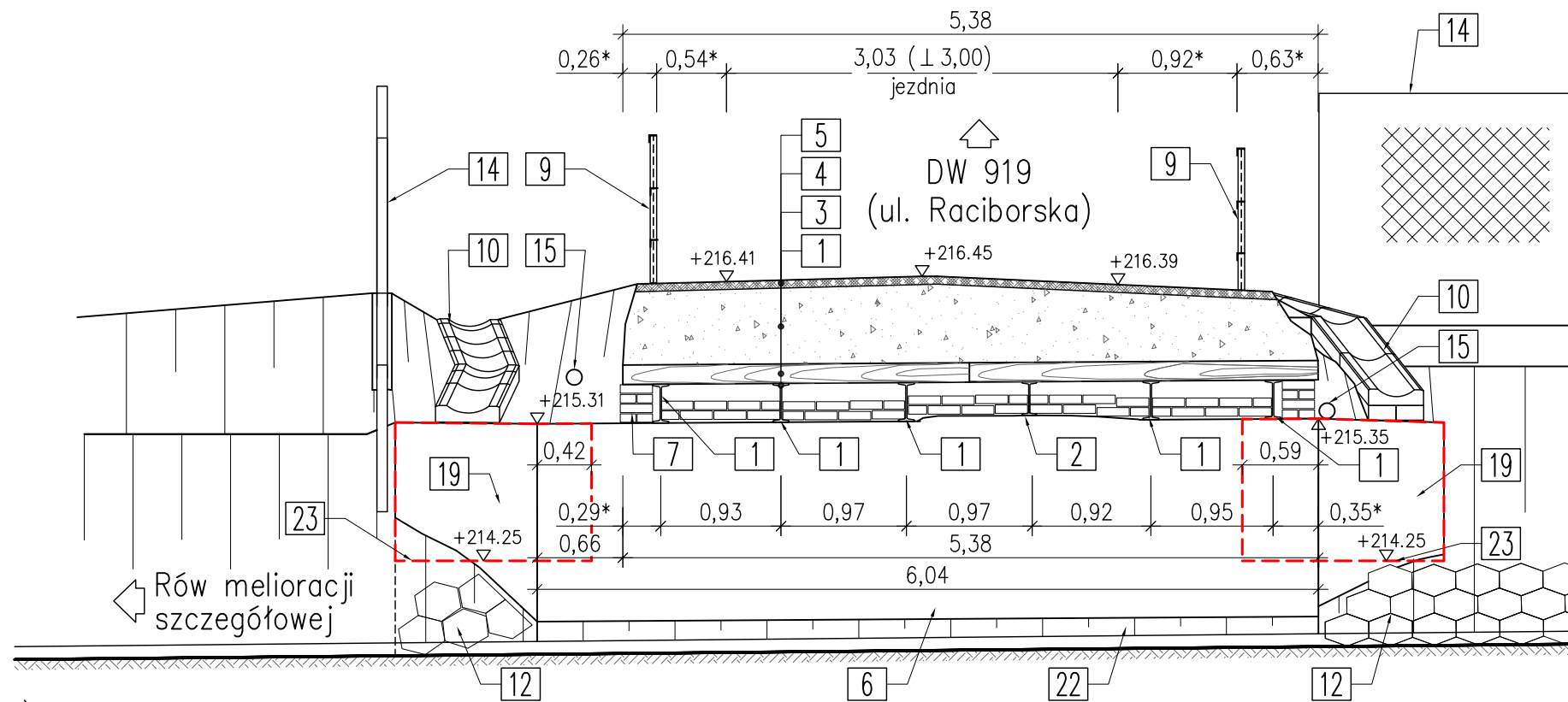
- 1 Istniejący dźwigar stalowy I300 (do rozbiórki)
- 3 Istniejący pomost drewniany (do rozbiórki)
- 8 Istniejące skrzydło przyczółka
- 9 Istniejąca balustrada stalowa (do rozbiórki)
- 10 Istniejący ściek korytkowy (do rozbiórki i odtworzenia)
- 12 Istniejące umocnienie skarpy rowu trylinką
- 14 Istniejące ogrodzenie
- 15 Istniejący rurociąg $\varnothing 125\text{mm}$
- 17 Istniejący ustrój nośny (do rozbiórki)
- 18 Założona geometria istniejącego przyczółka
- 19 Istniejące skrzydło przyczółka (częściowo do skucia)
- 20 Niweleta istniejąca
- 23 Poziom i zakres skucia istniejących skrzydełek i fragmentu korpusu przyczółka
- 24 Orientacyjny zakres wykopów



Rysunek wykonano przy pomocy programu BeStCAD.		Zespół proj.	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Data: CZERWIEC 2015	Faza projektu: PAB	Projektował:	mgr inż. Adam Silarski	mostowa	93/98/UW K-ce	
		Sprawdził:	mgr inż. Łukasz Praszelik	mostowa	SLK/2145/POOM/08	
		Opracował:	mgr inż. K. Przystalska			
Skala: 1:50	Zlecenie/Umowa: RGG/2720/26/2015	Zleceniodawca: Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice				
 CADMOST PROJEKT S.C. 44-100 Gliwice, Plebiscytowa 1 Tel.: (32)2311156, Fax: (32)3006665		Nazwa projektu: Przebudowa mostu na ul. Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184, 1268/21				
		Nazwa rysunku: Inwentaryzacja – zakres robót rozbiórkowych. Widok z boku				
Format [mm]: 297 x 420		Nazwa pliku: IN_Trachy_Inwentaryzacja.dwg			Nr rysunku: IN-02	

PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A


1:50



*) wymiar zmienny

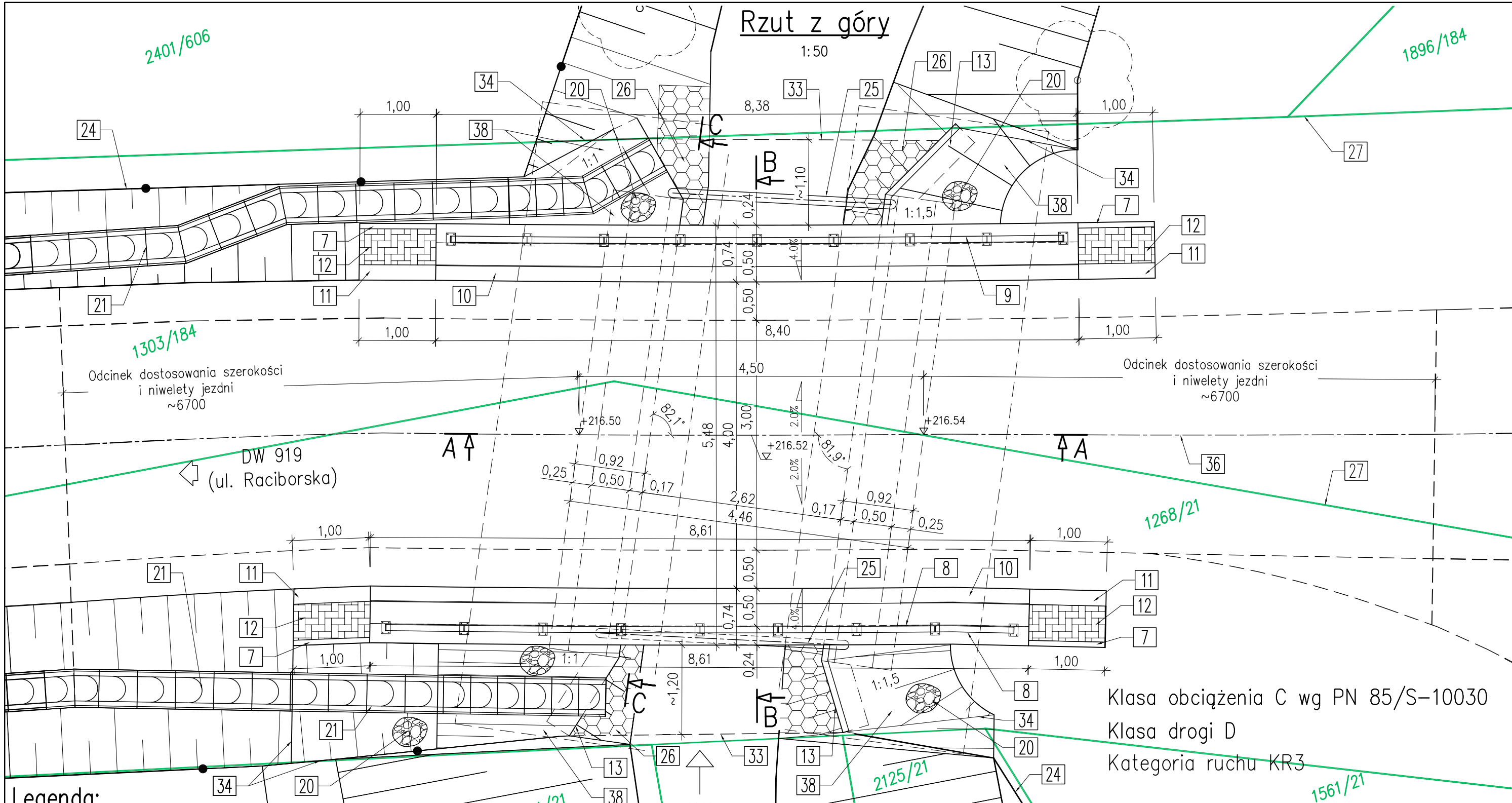
Legenda:

- 1 Istniejący dźwigar stalowy I300 (do rozbiórki)
- 2 Istniejący dźwigar stalowy I260 (do rozbiórki)
- 3 Istniejący pomost drewniany (do rozbiórki)
- 4 Istniejące podłoże gruntowe pod nawierzchnię jezdni, na drewnianym pomoście (do rozbiórki)
- 5 Istniejąca nawierzchnia asfaltowa (do rozbiórki)
- 6 Istniejący murowany korpus przyczółka gr. 50 cm z betonowym płaszczem gr. ~17 cm
- 7 Ceglane wypełnienie na podporach, między dźwigarami (do rozbiórki)
- 9 Istniejąca balustrada stalowa (do rozbiórki)
- 10 Istniejący ściek korytkowy (do rozbiórki i odtworzenia)
- 12 Istniejące umocnienie skarpy rowu trylinką
- 14 Istniejące ogrodzenie
- 15 Istniejący rurociąg $\varnothing 125\text{mm}$
- 19 Istniejące skrzydło przyczółka (częściowo do skucia)
- 22 Istniejące, betonowe umocnienie skarpy rowu
- 23 Poziom i zakres skucia istniejących skrzydełek i fragmentu korpusu przyczółka

Rysunek wykonano przy pomocy programu BeStCAD.		Zespół proj.	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Data: CZERWIEC 2015	Faza projektu: PAB	Projektował:	mgr inż. Adam Silarski	mostowa	93/98/UW K-ce	
		Sprawił:	mgr inż. Łukasz Praszelik	mostowa	SLK/2145/POOM/08	
		Opracował:	mgr inż. K. Przystalska			
Skala: 1:50	Zlecenie/Umowa: RGG/2720/26/2015	Zleceniodawca: Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice				
 CADMOST PROJEKT S.C. 44-100 Gliwice, Plebiscytowa 1 Tel.: (32)2311156, Fax: (32)3006665		Nazwa projektu: Przebudowa mostu na ul. Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184, 1268/21				
		Nazwa rysunku: Inwentaryzacja – zakres robót rozbiórkowych. Przekrój poprzeczny				
Format [mm]: 297 x 420		Nazwa pliku: IN_Trachy_Inwentaryzacja.dwg			Nr rysunku: IN-03	

Rzut z góry

1:50



Odcinek dostosowania szerokości i niwelety jezdni ~6700

Odcinek dostosowania szerokości i niwelety jezdni ~6700

DW 919 (ul. Raciborska)

Klasa obciążenia C wg PN 85/S-10030
 Klasa drogi D
 Kategoria ruchu KR3

Legenda:

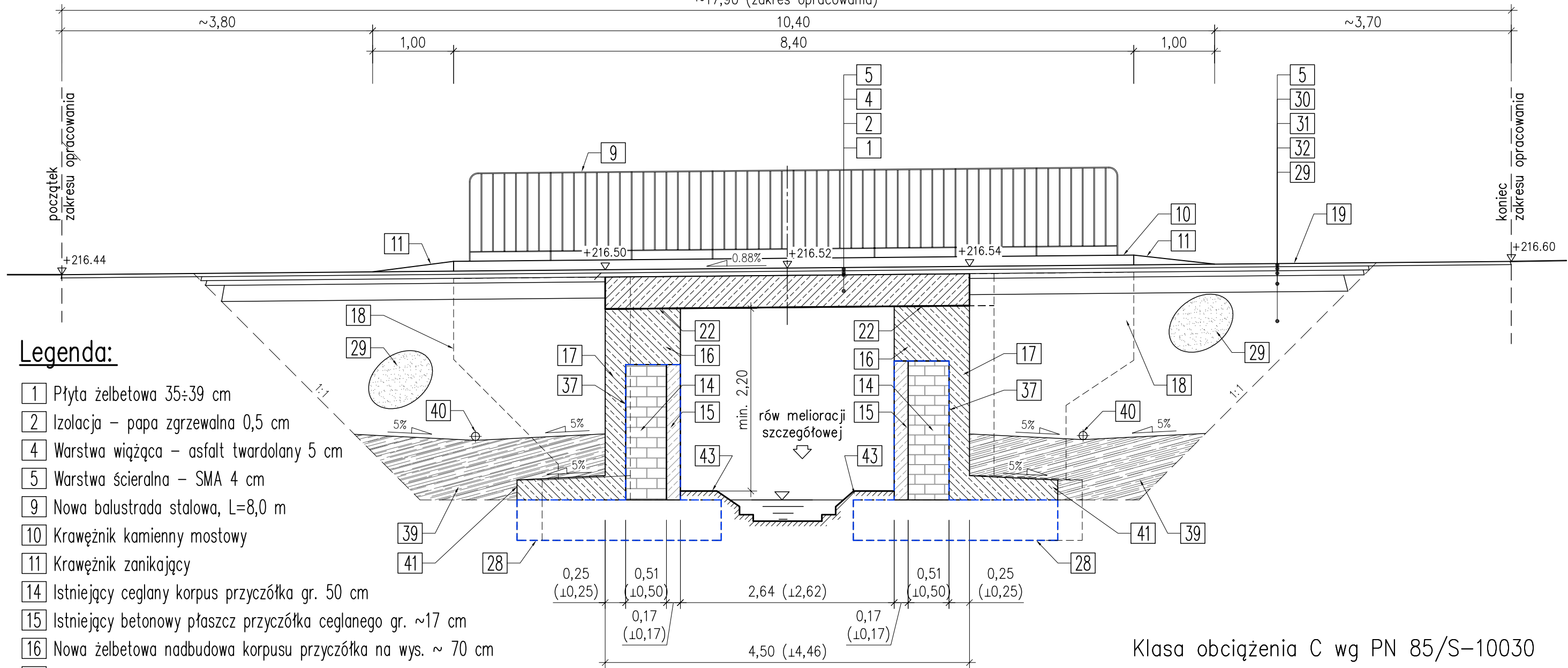
- 7 Obrzeże betonowe
- 8 Nowa balustrada stalowa, L=8,2 m
- 9 Nowa balustrada stalowa, L=8,0 m
- 10 Krawężnik kamienny mostowy
- 11 Krawężnik zanikający
- 12 Nawierzchnia z kostki betonowej
- 13 Istniejące skrzydło
- 20 Umocnienie skarpy kamieniem łamanym
- 21 Ściek korytkowy (odtworzenie i reprofilacja przebiegu)
- 24 Istniejące ogrodzenie
- 25 Istniejący rurociąg $\varnothing 125\text{mm}$
- 26 Istniejące umocnienie skarp rowu trylinką (uzupełnienie ubytków)
- 27 Granica działki
- 33 Orientacyjny zakres uzupełnienia umocnienia rowu
- 34 Zakres umocnienia skarpy
- 36 Oś niwelety jezdni
- 38 Reprofilacja skarp

Rysunek wykonano przy pomocy programu BeStCAD.		Zespół proj.	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Data: CZERWIEC 2015	Faza projektu: PAB	Projektował:	mgr inż. Adam Silarski	mostowa	93/98/UW K-ce	
		Sprawdził:	mgr inż. Łukasz Praszelik	mostowa	SLK/2145/POOM/08	
		Opracował:	mgr inż. K. Przystalska			
Skala: 1:50	Zlecenie/Umowa: RGG/2720/26/2015	Zlecienniodawca: Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice				
 CADMOST PROJEKT S.C. 44-100 Gliwice, Plebiscytowa 1 Tel.: (32)2311156, Fax: (32)3006665		Nazwa projektu: Przebudowa mostu na ul. Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184, 1268/21				
		Nazwa rysunku: Rzut z góry				
Format [mm]: 297 x 420		Nazwa pliku: OG_Trachy_Przebudowa.dwg		Nr rysunku: OG-01		

Przekrój podłużny A-A

1:50

~17,90 (zakres opracowania)



Legenda:

- 1 Płyta żelbetowa 35÷39 cm
- 2 Izolacja – papa grzewalna 0,5 cm
- 4 Warstwa wiążąca – asfalt twardolany 5 cm
- 5 Warstwa ścierna – SMA 4 cm
- 9 Nowa balustrada stalowa, L=8,0 m
- 10 Krawężnik kamienny mostowy
- 11 Krawężnik zanikający
- 14 Istniejący ceglany korpus przyczółka gr. 50 cm
- 15 Istniejący betonowy płaszcz przyczółka ceglano gr. ~17 cm
- 16 Nowa żelbetowa nadbudowa korpusu przyczółka na wys. ~ 70 cm
- 17 Nowy żelbetowy płaszcz przyczółka gr. 25 cm
- 18 Nowe żelbetowe skrzydło przyczółka
- 19 Projektowana niweleta jezdni
- 22 Przekładka z papy
- 28 Istniejący fundament przyczółka (założona geometria)
- 29 Grunt zasypowy
- 30 Warstwa wiążąca – beton asfaltowy 5 cm
- 31 Podbudowa zasadnicza – beton asfaltowy 6 cm
- 32 Podbudowa zasadnicza – mieszanka związana spoiwem hydraulicznym 20 cm
- 37 Istniejący przyczółek (założona geometria)
- 39 Grunt spoisty nieprzepuszczalny
- 40 Dren poprzeczny
- 41 Nowa żelbetowa płyta na istniejącym fundamencie
- 43 Istniejące, betonowe umocnienie koryta rowu (uzupełnienie ubytków)

Klasa obciążenia C wg PN 85/S-10030

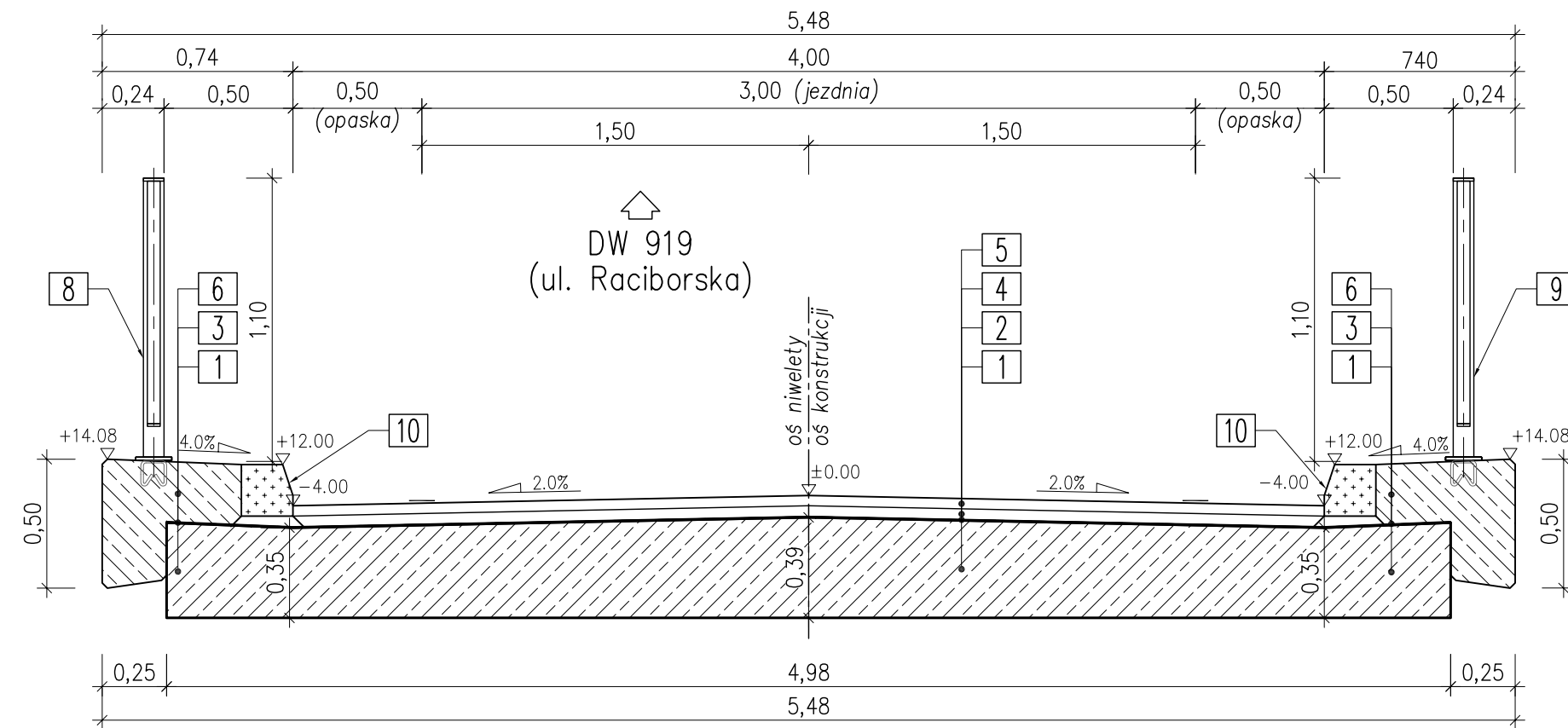
Klasa drogi D

Kategoria ruchu KR3

Rysunek wykonano przy pomocy programu BeStCAD.					
Data: CZERWIEC 2015		Faza projektu: PAB		Zespół proj. Imię i nazwisko Projektował: mgr inż. Adam Silarski Sprawdził: mgr inż. Łukasz Praszelik Opracował: mgr inż. K. Przystalska	
Skala: 1:50		Zlecenie/Umowa: GG/2720/26/2015		Branża: mostowa Nr uprawnień: 93/98/UW K-ce SLK/2145/POOM/08	
Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice					
CADmost CADMOST PROJEKT S.C. 44-100 Gliwice, Plebiscytowa 1 Tel.: (32)2311156, Fax: (32)3006665		Nazwa projektu: Przebudowa mostu na ul. Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184, 1268/21			
		Nazwa rysunku: Przekrój podłużny			
Format [mm]: 297 x 420		Nazwa pliku: OG_Trachy_Przebudowa.pdf			Nr rysunku: OG-02

Przekrój poprzeczny B-B

1:25

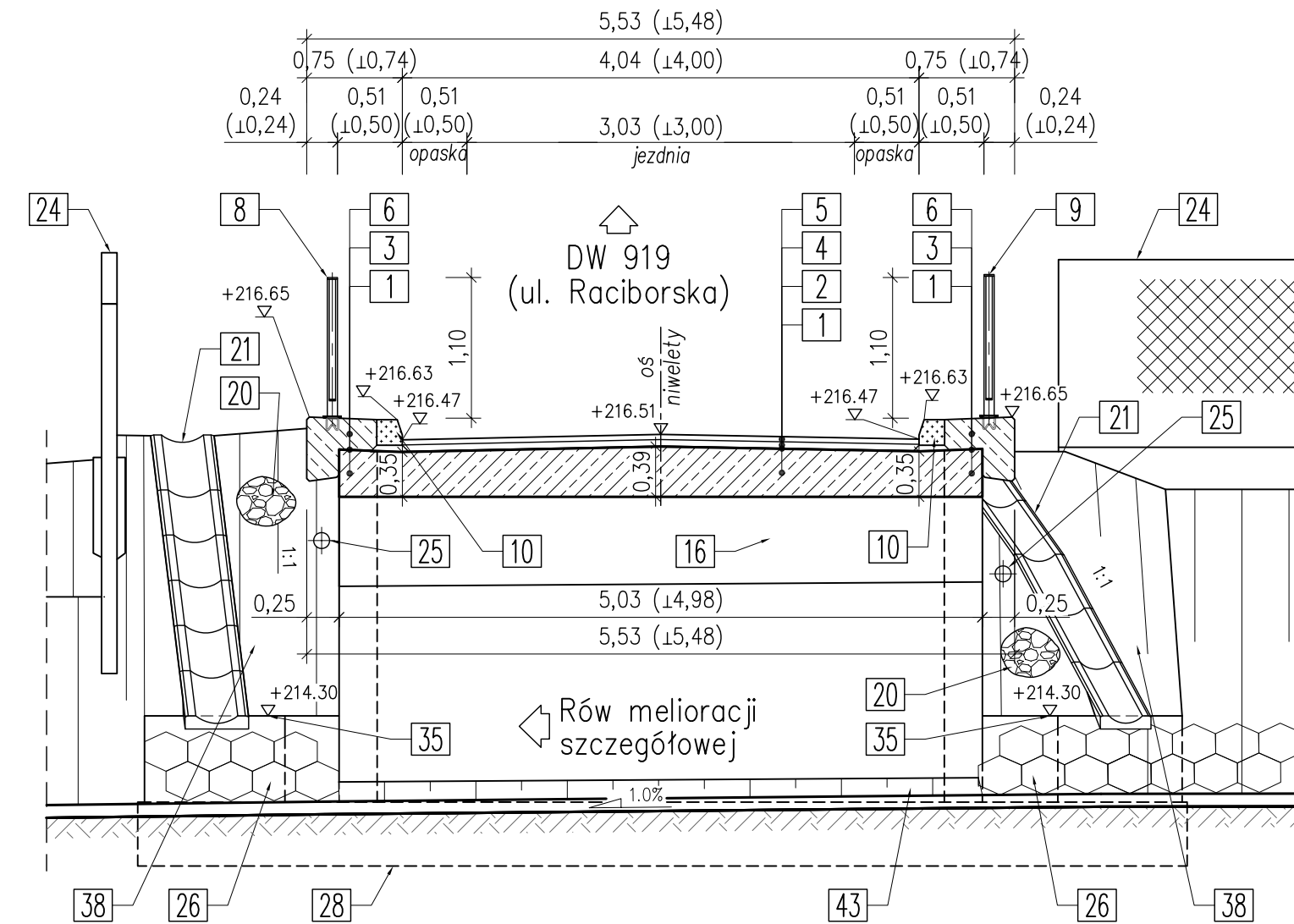


Legenda:

- 1 Płyta żelbetowa 35÷39 cm
- 2 Izolacja – papa zgrzewalna 0,5 cm
- 3 Izolacja – papa zgrzewalna 1,0 cm
- 4 Warstwa wiążąca – asfalt twardolany 5 cm
- 5 Warstwa ścierna – SMA 4 cm
- 6 Kapa żelbetowa 23 cm
- 8 Nowa balustrada stalowa, L=8,2 m
- 9 Nowa balustrada stalowa, L=8,0 m
- 10 Krawężnik kamienny mostowy
- 16 Nowa żelbetowa nadbudowa korpusu przyczółka na wys. ~ 70 cm
- 20 Umocnienie skarpy kamieniem łamanym
- 21 Ściek korytkowy (odtworzenie i reprofilacja przebiegu)
- 24 Istniejące ogrodzenie
- 25 Istniejący rurociąg Ø125mm
- 26 Istniejące umocnienie skarp rowu trylinką (uzupełnienie ubytków)
- 28 Istniejący fundament przyczółka (założona geometria)
- 35 Nowy poziom istniejącego skrzydła i fragmentu korpusu przyczółka (po skuciu)
- 38 Reprofilacja skarp
- 43 Istniejące, betonowe umocnienie koryta rowu (uzupełnienie ubytków)

Przekrój poprzeczny C-C


1:50



Klasa obciążenia C wg PN 85/S-10030

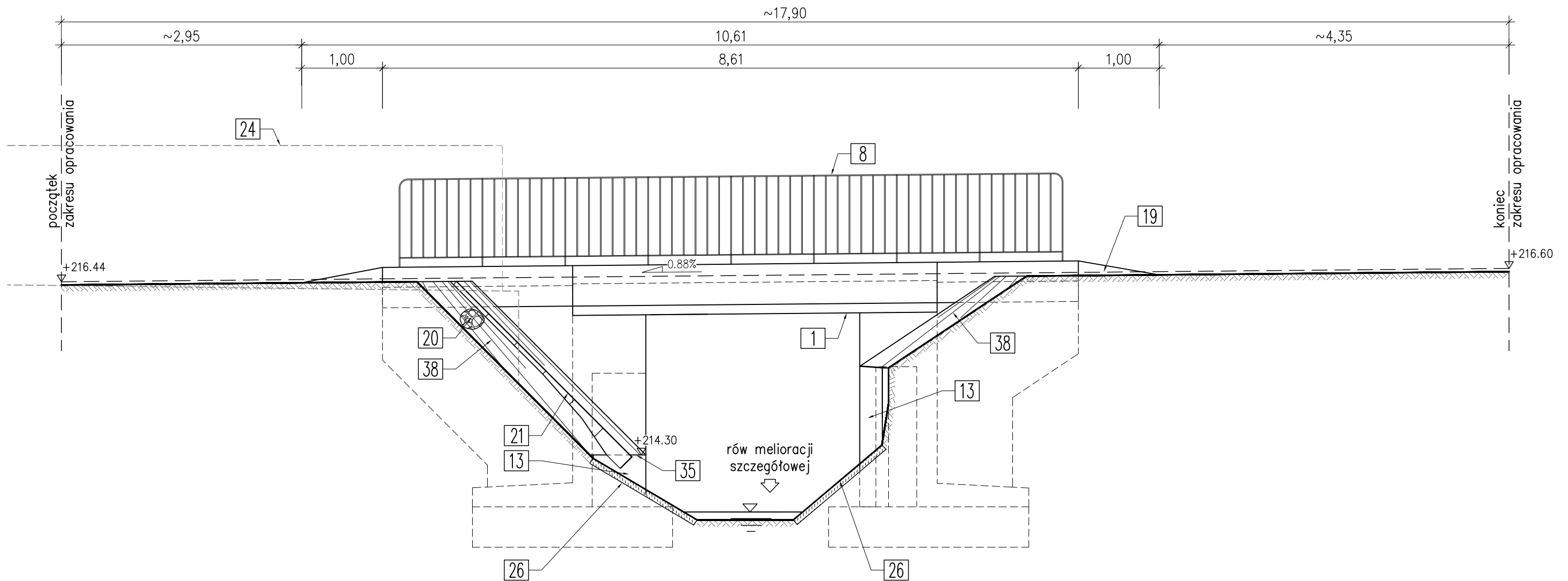
Klasa drogi D

Kategoria ruchu KR3

Rysunek wykonano przy pomocy programu BestCAD.		Zespół proj.	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Data: CZERWIEC 2015	Faza projektu: PAB	Projektował:	mgr inż. Adam Silariski	mostowa	93/98/UW K-ce	
		Sprawił:	mgr inż. Łukasz Praszelik	mostowa	SLK/2145/P00M/08	
		Opracował:	mgr inż. K. Przystalska			
Skala: 1:25, 1:50	Zlecenie/Umowa: RGG/2720/26/2015	Zlecił: Gmina Sońcówice ul. Rynek 19, 44-153 Sońcówice				
 CADMOST PROJEKT S.C. 44-100 Gliwice, Plebiscytowa 1 Tel.: (32)2311156, Fax: (32)3006665		Nazwa projektu: Przebudowa mostu na ul. Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184, 1268/21				
		Nazwa rysunku: Przekroje poprzeczne				
Format [mm]: 297 x 630		Nazwa pliku: OG_Trachy_Przebudowa.pdf		Nr rysunku: OG-03		

Widok z boku W1

1:50




Legenda:

- 1 Płyta żelbetowa 35÷39 cm
- 8 Nowa balustrada stalowa, L=8,2 m
- 13 Istniejące skrzydło
- 19 Projektowana niweleta jezdni
- 20 Umocnienie skarpy kamieniem łamanym
- 21 Ściek korytkowy (odtworzenie i reprofilacja przebiegu)
- 24 Istniejące ogrodzenie
- 26 Istniejące umocnienie skarp rowu trylinką (uzupełnienie ubytków)
- 35 Nowy poziom istniejącego skrzydła i fragmentu korpusu przyczółka (po skutciu)
- 38 Reprofilacja skarp

Klasa obciążenia C wg PN 85/S-10030

Klasa drogi D

Kategoria ruchu KR3

Rysunek wykonano przy pomocy programu BeStCAD.					
Data: CZERWIEC 2015		Faza projektu: PAB		Zespół proj. Imię i nazwisko Projektował: mgr inż. Adam Silarski Sprawdził: mgr inż. Łukasz Praszelik Opracował: mgr inż. K. Przystalska	
Skala: 1:50		Zlecenie/Umowa: RGG/2720/26/2015		Branża: mostowa Nr uprawnień: 93/98/UW K-ce SLK/2145/P00M/08	
Zleceniodawca: Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice					
 CADMOST PROJEKT S.C. 44-100 Gliwice, Plebiscytowa 1 Tel.: (32)2311156, Fax: (32)3006665		Nazwa projektu: Przebudowa mostu na ul. Leboszowskiej w Trachach na działkach nr 1303/184, 1268/21			
		Nazwa rysunku: Widok z boku			
Format [mm]: 297 x 420		Nazwa pliku: OG_Trachy_Przebudowa.pdf			Nr rysunku: OG-04