



BIURO PROJEKTÓW WODNYCH MELIORACJI I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
"BIPROWODMEL" Sp. z o.o.

ul. Dąbrowskiego 138
60-577 Poznań
e-mail: biprowodmel@biprowodmel.com.pl

Telefon: (0-61) 847-56-91
Fax: (0-61) 848-36-73
www.biprowodmel.com.pl

Nazwa przedsięwzięcia	Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej w Poznaniu
Stadium dokumentacji	Projekt budowlany - branża drogowa
Adres inwestycji	miejsowość Poznań, powiat m. Poznań, województwo wielkopolskie

Zamawiający	Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu 61-623 Poznań ul. Wilczak 16		
Umowa	nr 03/IR z dnia 13.12.2012 r.	Nr obiektu	42/2012

Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektował: mgr inż. Piotr Nowaczyk	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	WKP/0297/POOD/09	
Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Nowacki	Projektowanie w specjalności konstrukcyjno inżynierskiej w zakresie dróg	102/89/Pw	

Egz. 1

TOM 1

PREZES

Poznań, styczeń 2014r.

SPIS TREŚCI

- 1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego**
 - 2. Odpisy uprawnień oraz zaświadczenie o przynależności
do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
 - 3. Część opisowa**
 - 4. Informacja BIOZ**
 - 5. Część rysunkowa**
 - Plan orientacyjny **rys. 1**
 - Plan sytuacyjny **rys. 2**
 - Przekrój normalny **rys. 3**
 - Profil podłużny **rys. 4**
 - Rysunek ogólny przepustu **rys. 5**
 - 6. Odpisy uzgodnień**
-

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane

(jednolity tekst Dz.U. z 2010 r. Nr 243. poz. 1623)

oświadczamy,

że projekt: **Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej w Poznaniu**

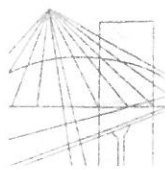
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Piotr Nowaczyk

Sprawdzający:

mgr inż. Grzegorz Nowacki



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIIIB-OKK-DP-0054-169/2009

Poznań, dnia 18 grudnia 2009 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIIB
otrzymuje

Pan

Piotr Łukasz Nowaczyk

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 07 października 1979 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0297/POOD/09**

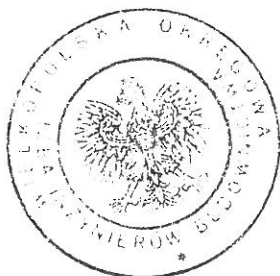
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Piotr Łukasz Nowaczyk jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawliński

Otrzymują:

1. Pan Piotr Łukasz Nowaczyk
62-035 Kórnik, ul. Patriotów 11
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-2Z7-BVA-E51 *

Pan Piotr Łukasz Nowaczyk o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0059/10

adres zamieszkania ul. Patriotów 11, 62-035 Kórnik

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-10-11 roku przez:

Zenon Woškowiak, Zastępcą Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Budow...
61-713 Poznań, Al. Wolności 18



Nr 102/89/PW

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

4 ust. 2, § 7

Na podstawie § i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b rozporządzenia Mi-
nistra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych fun-
kcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Grzegorz NOWACKI

Obywatel(ka)

(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa drogowego

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 17.06. 19 52 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

konstrukcyjno-inżynierskiej

w specjalności

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka)

Grzegorz N O W A C K I

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
 - w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych
 - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceny i badania stanu technicznego budowli.
-

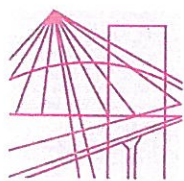
/BM

Zastępca Dyrektora

mgr inż. Gabriel Kuczmarski



(podpis i pieczęć)



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Poznań, 2013-12-23....

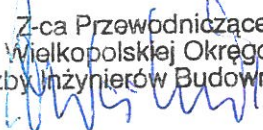
ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Grzegorz Nowacki**

miejsce zamieszkania **ul. Promienista 9**
..... **60-288 Poznań**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BD/3514/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-01-01**
do dnia **2014-12-31**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zenon Wośkowiak

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu:

Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej w Poznaniu

1. Dane ogólne

Projekt budowy odcinka ulicy Samotnej opracowano na zlecenie Zarządu Dróg Miejskich z siedzibą w Poznaniu przy ulicy Wilczak 16, 61-623 Poznań.

Podstawę opracowania stanowią:

- ustalenia przekazane przez Inwestora zawarte w opisie przedmiotu zamówienia
- mapa topograficzna w skali 1:10000,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- pomiary własne oraz inwentaryzacja drogi i zabudowy wykonane w terenie,
- dokumentacja fotograficzna

Zakres opracowania niniejszego projektu obejmuje budowę odcinka ulicy Samotnej z dostosowaniem jej do parametrów technicznych wg opisu przedmiotu zamówienia.

Projekt opracowano w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku "w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie" zawarte w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku "w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie ich usytuowanie",
- Załącznik do Dziennika Ustaw nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r "Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach",
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. nr 14 poz.60 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku "Prawo budowlane" wraz z późniejszymi zmianami(tekst

jednolity Dziennik Ustaw nr 207 z 2003 roku poz. 2016).

Przyjęto następujące podstawowe parametry techniczne do projektowania:

- klasa techniczna drogi dojazdowa oznaczona symbolem D1/2,
- prędkość projektowa $V_p = V_m$ 30 km/h,
- szerokość jezdni min. 5,50 m,
poszerzenia na łuku w planie zgodnie z planem sytuacyjnym
- szerokość pasa ruchu 2,75 m
- szerokość poboczy gruntowych min. 0,50 m,
w miejscu lokalizacji bariery szerokość pobocza gruntowego min. 1,00 m
- obciążenie nawierzchni 100 kN/oś,
- przewidywany ruch KR 3,
- szerokość chodników 2,00 m

2. Przedmiot zadania inwestycyjnego

Zadanie inwestycyjne jest zlokalizowane w województwie wielkopolskim, na terenie miasta Poznania – w jego południowej części. Przedmiotowy odcinek objęty niniejszym opracowaniem ma swój początek w ciągu ulicy Kluczborskiej (pogranicze Dębca i Świerczewa). W miejscu tym, projektowana ulica Samotna łączy się z ulicą Kluczborską poprzez skrzyżowanie zwykłe. Kończy się natomiast bezpośrednio przed cmentarzem parafii Zmartwychwstania Pańskiego. Odcinek projektowanej ulicy zostanie zakończony placem do zawracania. Długość projektowanego odcinka wynosi 192,0 m. Celem zadania inwestycyjnego jest dostosowanie parametrów projektowanego odcinka ulicy do parametrów technicznych określonych powyżej.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektowany odcinek rozpoczyna swój bieg w obszarze zwartej zabudowy mieszkaniowej w okolicy ulicy Kluczborskiej. Ulica Kluczborska stanowi ulicę publiczną, do której następuje włączenie projektowanego odcinka ulicy Samotnej. Następnie projektowany odcinek przebiega w otwartym terenie o charakterze łąki (z rzadko występującą roślinnością w postaci drzew i krzewów) w kierunku wschodnim w stronę cmentarza. Projektowany odcinek w km ok. 0+030,00 jest w bezpośredniej kolizji z istniejącym budynkiem przeznaczonym do rozbiórki. Częścią składową dokumentacji jest opracowanie techniczne związane z rozbiórką tego obiektu. Uzgodnienia były dokonywane z Zarządem Komunalnych Zasobów Lokalowych. Cały projektowany odcinek jeśli chodzi o geometrię w planie składa się z odcinków prostych, łuków

poziomych bez krzywych przejściowych. Istniejąca trasa, po której będzie przebiegać przedmiotowy odcinek posiada zróżnicowaną nawierzchnię w zależności od lokalizacji. Rodzaje występujących konstrukcji to: nawierzchnia umocniona żużlem w obszarze ulicy Kluczborskiej oraz nawierzchnia gruntowa w pozostałej części przebiegu.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zadaniem niniejszego projektu jest wykazanie niezbędnego zakresu koniecznych do wykonania robót, celem dostosowania projektowanego przebiegu ulicy do założonych parametrów technicznych. Dotyczy to samego przebiegu drogi jak i uporządkowania istniejących zjazdów, skrzyżowań zwykłych oraz włączenia drogi technologicznej realizowanej wg odrębnego opracowania stanowiącej dojazd do zbiornika retencyjnego. W uzgodnieniu z Inwestorem przyjęto następujące rozwiązania, które zostały naniesione na planie sytuacyjnym i pozostałych rysunkach niniejszego projektu (planowane podstawowe roboty związane z budową drogi):

- Przyjęto przekrój uliczny o szerokości 5,50 m z prawostronnym chodnikiem o szerokości 2,0 m
- Na całym odcinku zaprojektowano nową konstrukcję nawierzchni z kostki betonowej i zwymiarowano ją na ruch KR3
- Zaprojektowano odwonienie poprzez wpusty uliczne ze zrzutem poprzez projektowany kolektor kanalizacji deszczowej do cieku Górczynka
- Zaprojektowano oświetlenie uliczne całego odcinka

5. Przekrój normalny – konstrukcyjny

Konstrukcję nawierzchni zwymiarowano na ruch KR 3. Na całym przebiegu będzie to nawierzchnia z kostki betonowej. Przyszłą konstrukcję nawierzchni przyjęto na podstawie "Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej" z dnia 2 marca 1999 roku.

Konstrukcja nawierzchni ulicy Samotnej w Poznaniu:

(nawierzchnia z kostki betonowej)

- Warstwa cierzalna grubo ci 8 cm z betonowej kostki brukowej z betonu wibroprasowanego
- Warstwa podsypki cementowo-piaskowej grubo ci 3 cm
- Warstwa podbudowy zasadniczej grubo ci 22 cm z betonu cementowego C16/20
- Warstwa wzmacniająca podłoża grubo ci 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa (warstwa pełniąca funkcję wzmacniającą i mrozochronną)

Dla całego odcinka zaprojektowano przekrój poprzeczny ograniczony obustronnie krawężnikiem

lekkim o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z oporem (C 12/15). Krawędź chodnika została ograniczona obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30 cm.

Spadek poprzeczny nawierzchni na jezdni jednostronny z kierunkiem spływu wód opadowych zgodnie z planem sytuacyjnym. Pobocza gruntowe o szerokości min. 0,5 m.

6. Sposób wykonania robót

Roboty ziemne (dowóz gruntu do wykonania nasypów) zostaną wykonane koparkami z przewozem gruntu samochodami wywrotkami. Ilości robót ziemnych zostały obliczone tabelarycznie. Rodzaj sprzętu, jaki zostanie użyty do budowy oraz odległości transportu uzależnione są od możliwości wykonawcy robót. Ilości robót ziemnych zostały obliczone tabelarycznie. Roboty ziemne nie zostały zbilansowane. Grunty wykorzystywane do wykonania nasypów należy przyjmować zgodnie z zaleceniami określonymi w Polskiej Normie. Roboty ziemne należy wykonać wg następujących norm:

- PN-S-02205 "Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania",
- PN-68/B-06050 "Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze", BN-77/8931-12 "Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu".

Zwraca się uwagę na zachowanie szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych w pobliżu uzbrojenia terenu.

Właściciele urządzeń muszą być poinformowani o rozpoczęciu robót, a prowadzenie robót ziemnych w terenie o dużej ilości istniejącego uzbrojenia winno być poprzedzone przekopami próbnymi mającymi na celu sprawdzenie ich przebiegu (**pomimo opracowania dokumentacji na aktualnych mapach geodezyjnych**).

Uwaga:

Wykonawca robót ma bezwzględny obowiązek sprawdzenia rzędnych wysokościowych terenu i porównania ich z projektowanymi rzędnymi zawartymi na profilu i przekrojach. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, należy niezwłocznie zawiadomić o nich projektanta przed przystąpieniem do robót drogowych.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót ziemnych należy pod korpusami drogi zdjąć warstwę ziemi urodzajnej – wszędzie tam gdzie występuje – po stwierdzeniu podczas realizacji prac.

Uwaga:

Zaleca się (jeżeli jest to możliwe) wykonać roboty ziemne w miejscach gdzie okresowo występuje wysoki poziom wody gruntowej w odpowiedniej porze roku.

7. Niweleta

Projektowana niweleta drogi została ukształtowana w sposób wynikający z:

- dostosowania do wysokości nawierzchni na początku i końcu projektowanej trasy.
- dostosowania do wysokości nawierzchni w miejscach łączenia z odrębnymi opracowaniami
- niweleta została wyniesiona ponad istniejący teren o wielkości zapewniające sprawne odwodnienie korony i korpusu drogowego
- dostosowania do rzędnych związancy z posadowieniem przepustu na cieku Górczynka

8. Odwodnienie i zabezpieczenia ekologiczne

Na wykonanie zadań związanych z przedsięwzięciem, na które wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego został opracowany operat wodnoprawny.

8.1. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe jezdni zabezpiecza się przez nadanie jej spadków podłużnych i poprzecznych. Kierunek spływu przyjęto jako jednostronny. Cały projektowany odcinek zostanie odwodniony przez system nowoprojektowanej kanalizacji deszczowej z wpustami umieszczonymi po prawej stronie ulicy. Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych będzie ciek Górczynka. Odwodnienie stanowi odrębne opracowanie branżowe.

8.2. Zieleń

Projekt zawiera inwentaryzację zieleni kolidującej z inwestycją. W opracowaniu tym szczegółowo wskazano niezbędny minimalny zakres zieleni do wycinki konieczny do realizacji przedsięwzięcia. W skład zieleni do wycinki wchodzi drzewa oraz krzewy. W zestawieniu tabelarycznym wskazano gatunki drzew i krzewów do wycinku oraz wielkość tej wycinki poprzez określenie powierzchni dla krzewów oraz obwodów pni dla drzew. W projekcie przewidziano obłożenie skarp warstwą ziemi urodzajnej grubości ok. 10 cm i obsiane mieszankami traw.

9. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Przebieg drogi został uzgodniony branżowo. Wystąpiono do wszystkich właścicieli, którzy posiadają swoje sieci w przedmiotowym obszarze.

Żaden z istniejących element infrastruktury technicznej nie wymaga przebudowy ze względu na kolizję z projektowanym przebiegiem ścieżki. Przed przystąpieniem do zasadniczych robót Wykonawca ma bezwzględny obowiązek zapozania się z treścią uzgodnień oraz poinformowanie gestorów sieci o przystąpieniu do prac jeśli taki warunek został sformułowany w uzgodnieniu.

10. Budowa przepustu pod ul. Samotną w km 1+100 cieku Górczynka

W ciągu projektowanej drogi (ul. Samotnej) projektuje się budowę przepustu, którego podstawowe parametry przedstawiają się następująco:

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| - lokalizacja | km cieku 1+100 |
| - szerokość przewodu (światło) | 2,00 m |
| - wysokość przewodu | 2,00 m |
| - długość przewodu | 11,47 m |
| - materiał | prefabrykaty żelbetowe |
| - konstrukcja wlotu i wylotu | doki żelbetowe |
| - rzędna wlotu | 64,93 m npm |
| - rzędna wylotu | 64,88 m npm |
| - spadek przewodu | 4,4 ‰ |
| - rzędna nawierzchni ulicy | 69,72 m npm |

Fundament projektowanego przewodu przepustu stanowi beton wyrównawczy gr. 5 cm na 70 cm warstwie kruszywa stabilizowanego mechanicznie (pospółce). Fundament doków wlotowych i wylotowych stanowi chudy beton gr. od 10 do 55 cm. Natomiast przewód przepustu zaprojektowano o przekroju prostokątnym szerokości 2,00 m i wysokości 2,00 m z prefabrykatów żelbetowych.

10.1 Warunki wykonania robót - oprowadzenie wód budowlanych

Dla wykonania przepustu niezbędne będzie oprowadzenie wód rzeki Górczynki. Dla zrealizowania tego celu zaprojektowano wykonanie na górnym i dolnym stanowisku grodzy ziemnych z worków wypełnionych piaskiem i ułożenie na prawym brzegu cieku tymczasowego rurociągu. Podstawowe parametry tymczasowych urządzeń przedstawiają się następująco:

- a) tymczasowa, ziemna grodza od strony górnej wody o następujących parametrach:
 - rz. korony: 67,50 m n.p.m.
 - szerokość korony: 1,0m
 - nachylenie skarp: 1:1
 - całk. długość mierzona w koronie: 44,8m
- b) tymczasowa, ziemna grodza od strony dolnej wody o następujących parametrach:
 - rz. korony: 67,10 m n.p.m.

- szerokość korony: 1,0m
 - nachylenie skarp: 1:1
 - całk. długość mierzona w koronie: 39,0m
- c) tymczasowy rurociąg stalowy DN1000 przeprowadzający wodę cieku Górczynka
- rz. wlotu: 64,98 m n.p.m.
 - rz. wylotu 66,91 m n.p.m.
 - całk. długość przewodu: 51,0m
 - spadek dna $i=0,0014$

Maksymalny wydatek rurociągu przy całkowitym wypełnieniu przekroju wynosi $Q=1,2 \text{ m}^3/\text{sek}$. Przy spiętrzeniu wody do rzędnej górnej grodzy do rzędnej 67,50 m npm wydatek rurociągu wzrośnie do $Q=3,03 \text{ m}^3/\text{sek}$.

Opracował:

Poznań, styczeń 2014 r.

(mgr inż. Piotr Nowaczyk)

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z:

ROZPORZĘDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej w Poznaniu

Nazwa i adres inwestora:

Zarząd Dróg Miejskich
Ul. Wilczak 16
61-623 Poznań

Sporządzający informację:

Piotr Nowaczyk
Mościenica
Os. Topolowe 46
62-035 Kórnik

Część opisowa

Część opisowa sporządzona na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.)

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- organizacja ruchu na czas budowy,
- obsługa geodezyjna przez cały czas trwania robót,
- roboty przygotowawcze – zdjęcie humusu, wycinka drzew i krzewów kolidujących, rozbiórka istniejącej konstrukcji, rozbiórka elementów infrastruktury towarzyszącej,
- wywóz gruntów nie nadających się do wbudowania w korpus drogowy, wywóz gruzu z rozbiórek oraz wyciętych drzew i krzewów,
- wykonanie koryta pod podbudowę,
- wykonanie robót ziemnych (uformowanie nasypu górnego, realizacja wymiany gruntów),
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie nowej nawierzchni z kostki betonowej,
- wykonanie oznakowania pionowego, urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- roboty wykończeniowe,
- plantowanie terenu i humusowanie skarp i pasów zieleni z obsianiem trawą,

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- istniejące nawierzchnie: żuźlowe, gruntowe
- istniejące sieci:
 - urządzenia elektroenergetyczne,
 - urządzenia wod - kan
 - urządzenia bezpieczeństwa ruchu,
 - urządzenia melioracyjne

3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- budowa układu ulicy Samotnej,
- budowa pozostałych nawierzchni w pasie drogowym – skrzyżowania zwykłe
- montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- wykonywanie robót budowlanych ciężkim sprzętem będącym źródłem drgań i hałasu przekraczającego 100 dB,

- roboty rozbiórkowe urządzeń i obiektów drogowych,
- roboty rozbiórkowe istniejącej infrastruktury,

W trakcie budowy będą wykonywane następujące roboty budowlane wymagające sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu bioz):

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkiego sprzętu budowlanego,
- roboty wykonywane przy użyciu sprzętu do rozbiórek urządzeń drogowych,

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Plan bioz powinien zawierać:

- zagospodarowanie terenu budowy,
- ogrodzenie terenu budowy,
- drogi komunikacyjne,
- ciągi piesze,
- miejsca postojowe na terenie budowy,
- strefy niebezpieczne,
- składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych,
- lokalizacja pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,
- ochrona przeciwpożarowa,
- nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia.

5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

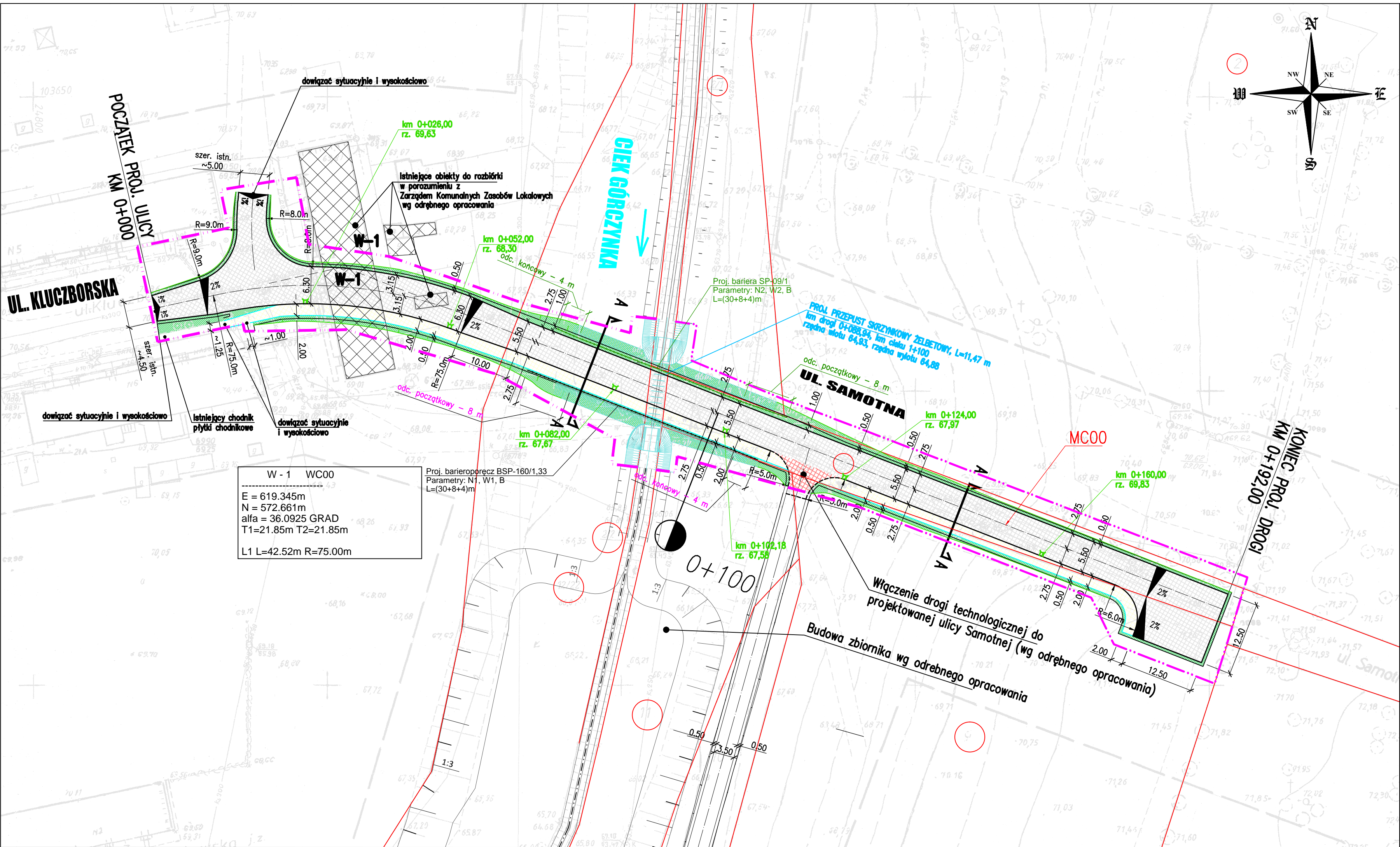
roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji pozwolenia na budowę/decyzji ZnRID i wymaganiami Prawa Budowlanego,

- roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, bhp, ochrony interesów osób trzecich, oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami (wymagania szczegółowe regulują zapisy ST),
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustalenia zawarte w planie bioz.

Opracowała:

mgr inż. Piotr Nowaczyk

Poznań, styczeń 2014 r.



LEGENDA

- proj. krawężń drogi – krawężnik betonowy typy lekkiego
- proj. krawężń chodnika– obrzeże betonowe
- proj. nawierzchnia z kostki betonowej koloru szarego zwymiarowana na ruch KR3
- proj. nawierzchnia chodnika z kostki betonowej koloru szarego
- proj. zieleni (obsiew mieszkanką traw)
- projektowana linia rozgraniczająca projektowane wpusty

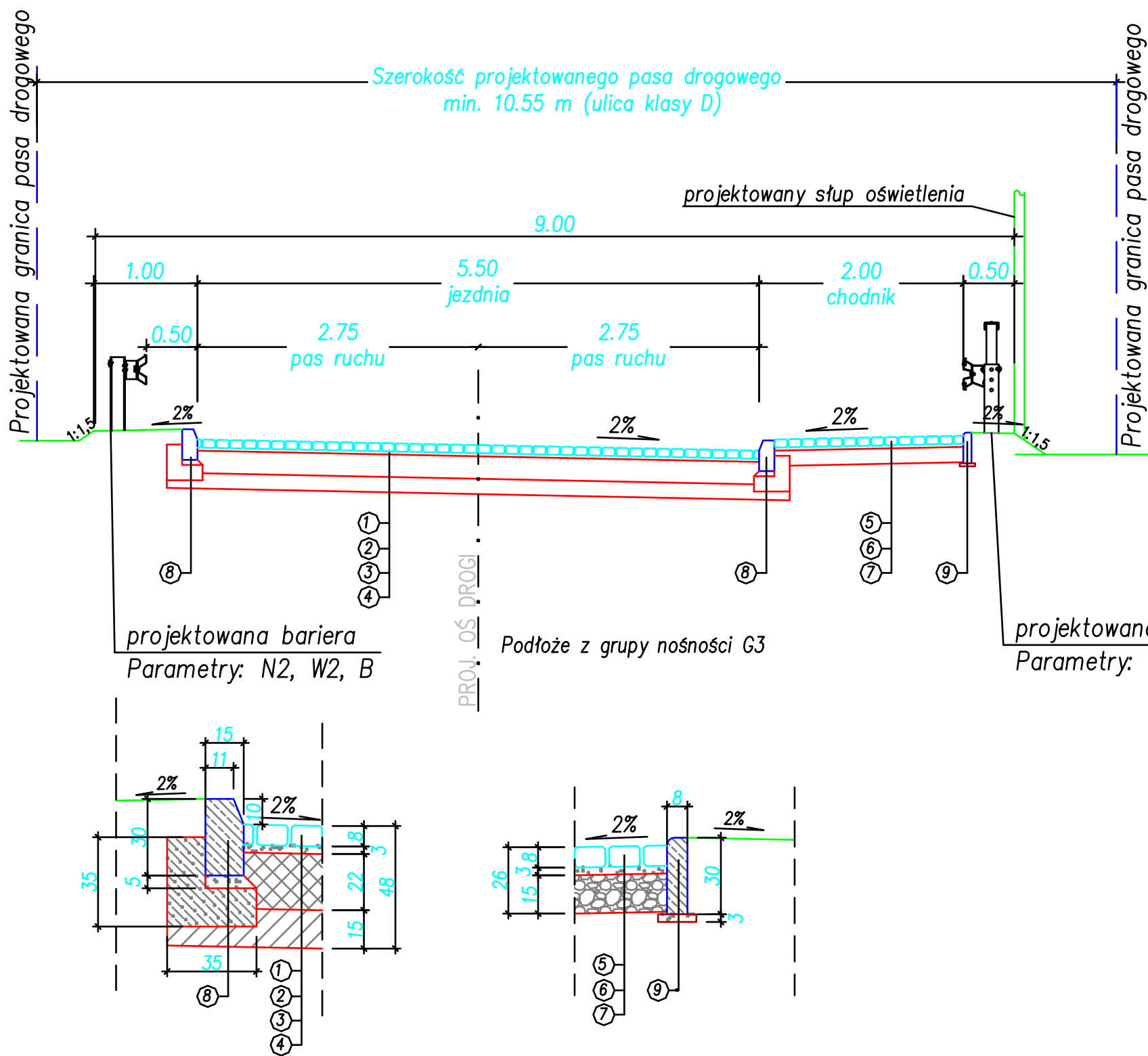
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany i uzupełniany bez zgody BPWMŚ "BIPROWODMEL" Sp. z o.o. w Poznaniu.

BIURO PROJEKTÓW WODNYCH MELIORACJI I INŻYNIERII ŚRODOWISKA "BIPROWODMEL" Sp. z o.o.
ul. Dąbrowskiego 138 60–577 Poznań

Przedsięwzięcie: Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej w Poznaniu		Miejscowość: Poznań Powiat: m. Poznań Województwo: wielkopolskie	
Nazwa załącznika: PLAN SYTUACYJNY			
Imię i nazwisko		specjalność	nr uprawnień
Kierownik zespołu: inż. Jarosław Rosa		specjalność	podpis
Projektował: mgr inż. Piotr Nowaczyk		WKP/0297/POOD/09	
Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Nowacki		102/89/Pw	
Stadium dokumentacji: PB		Skala: 1:500	
		Data: 01. 2014 r.	

OBJAŚNIENIA

Konstrukcja nawierzchni przyjęta zgodnie z "Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej" z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie zamieszczonego w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej nr 43, Warszawa dnia 14 maja 1999 r.



Konstrukcja nawierzchni zwymiarowana na ruch KR3

Nawierzchnia z kostki betonowej

- ① Warstwa ścierna grubości 8 cm z betonowej kostki brukowej z betonu wibroprasowanego
- ② Warstwa podsypki cementowo-piaskowej grubości 3 cm
- ③ Warstwa podbudowy zasadniczej grubości 22 cm z betonu cementowego C16/20
- ④ Warstwa wzmacniająca podłoże grubości 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa (warstwa pełniąca funkcję wzmacniającą i mrozoodporną)

Nawierzchnia chodnika

- ⑤ Warstwa ścierna grubości 8 cm z betonowej kostki brukowej z betonu wibroprasowanego
- ⑥ Warstwa podsypki cementowo-piaskowej grubości 3 cm
- ⑦ Podbudowa grubości 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm

Elementy korpusu drogowego

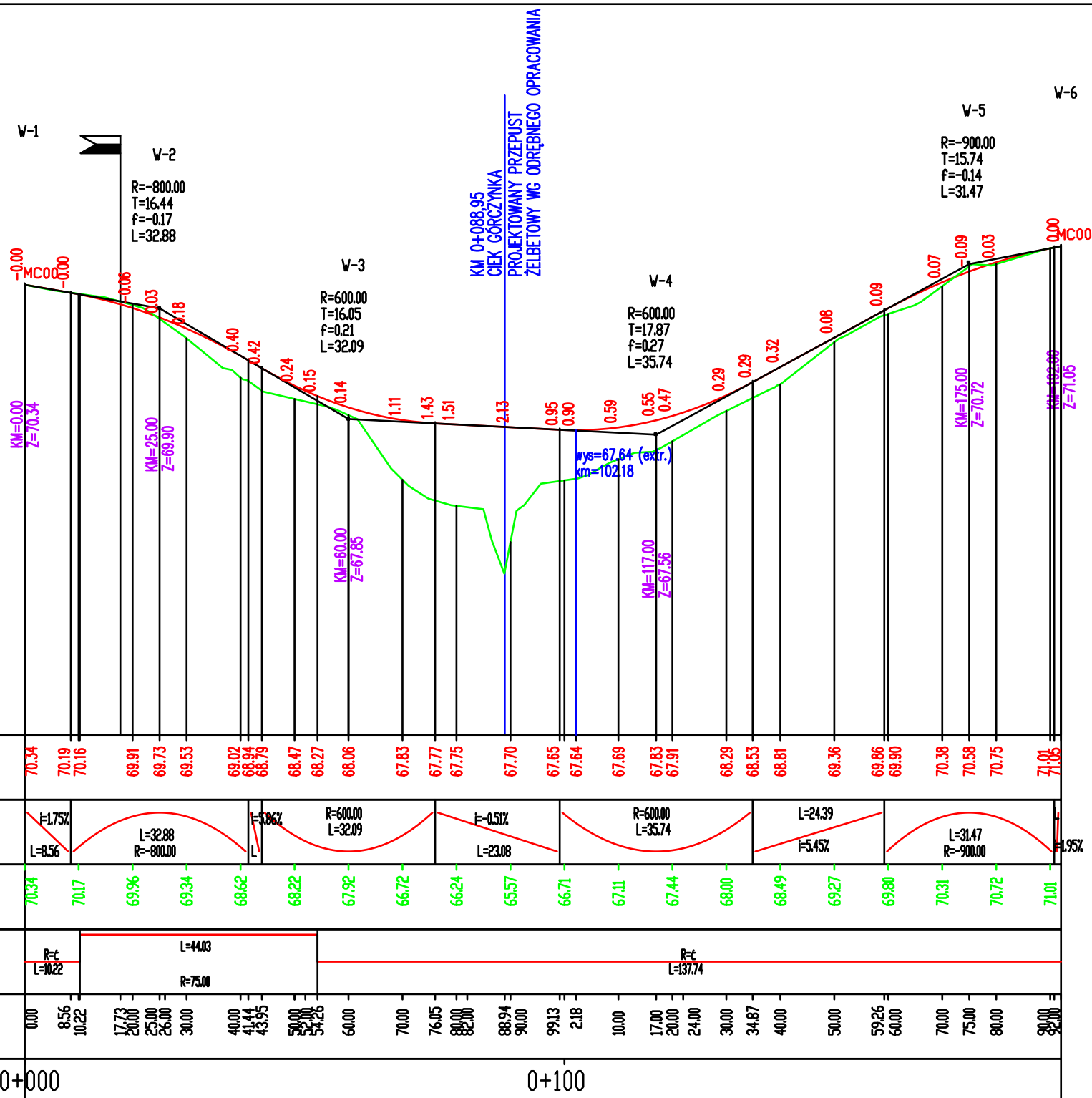
- ⑧ Krawężnik betonowy typu lekkiego o wymiarach 15 x 30 cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie z oporem z betonu C12/15
- ⑨ Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany i uzupełniany bez zgody BPWMiŚ "BIPROWODEMEL" Sp. z o.o. w Poznaniu.

Przedsięwzięcie: Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej w Poznaniu		Miejscowość: Poznań Powiat: m. Poznań Województwo: wielkopolskie	
Nazwa załącznika: PRZEKROJE NORMALNE			
Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	podpis
Kierownik zespołu: inż. Jarosław Rosa			
Projektował: mgr inż. Piotr Nowaczyk	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	WKP/0297/P00D/09	
Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Nowacki	Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg	102/89/Pw	
Stadium dokumentacji: PB	Skala: 1:50/20	Data: 01. 2014 r.	

oś MCOO

PP=62.00m



RZEDNE NIWELETY

ELEMENTY NIWELETY

RZEDNE TERENU

ELEMENTY TRASY

ODLEGLOSCI

KM I HKM

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany i uzupełniany bez zgody BPWMiŚ "BIPROWODMEL" Sp. z o.o. w Poznaniu.



BIURO PROJEKTÓW WODNYCH MELIORACJI I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
"BIPROWODMEL" Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 138 60-577 Poznań

Przedsięwzięcie:

Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej w Poznaniu

Miejscowość: Poznań
Powiat: m. Poznań
Województwo: wielkopolskie

Nazwa załącznika:

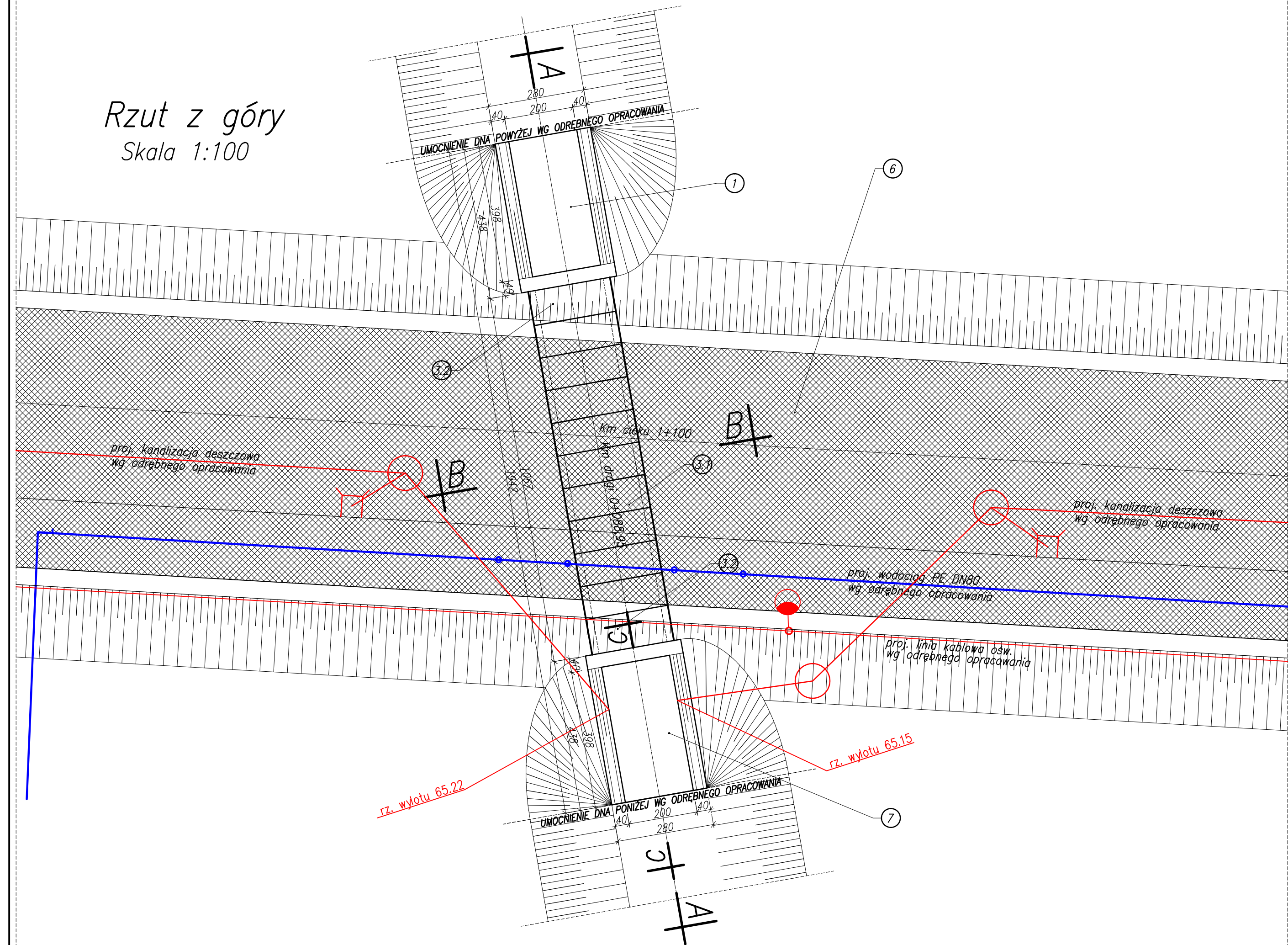
PROFILE PODŁUŻNE

Nr zał:

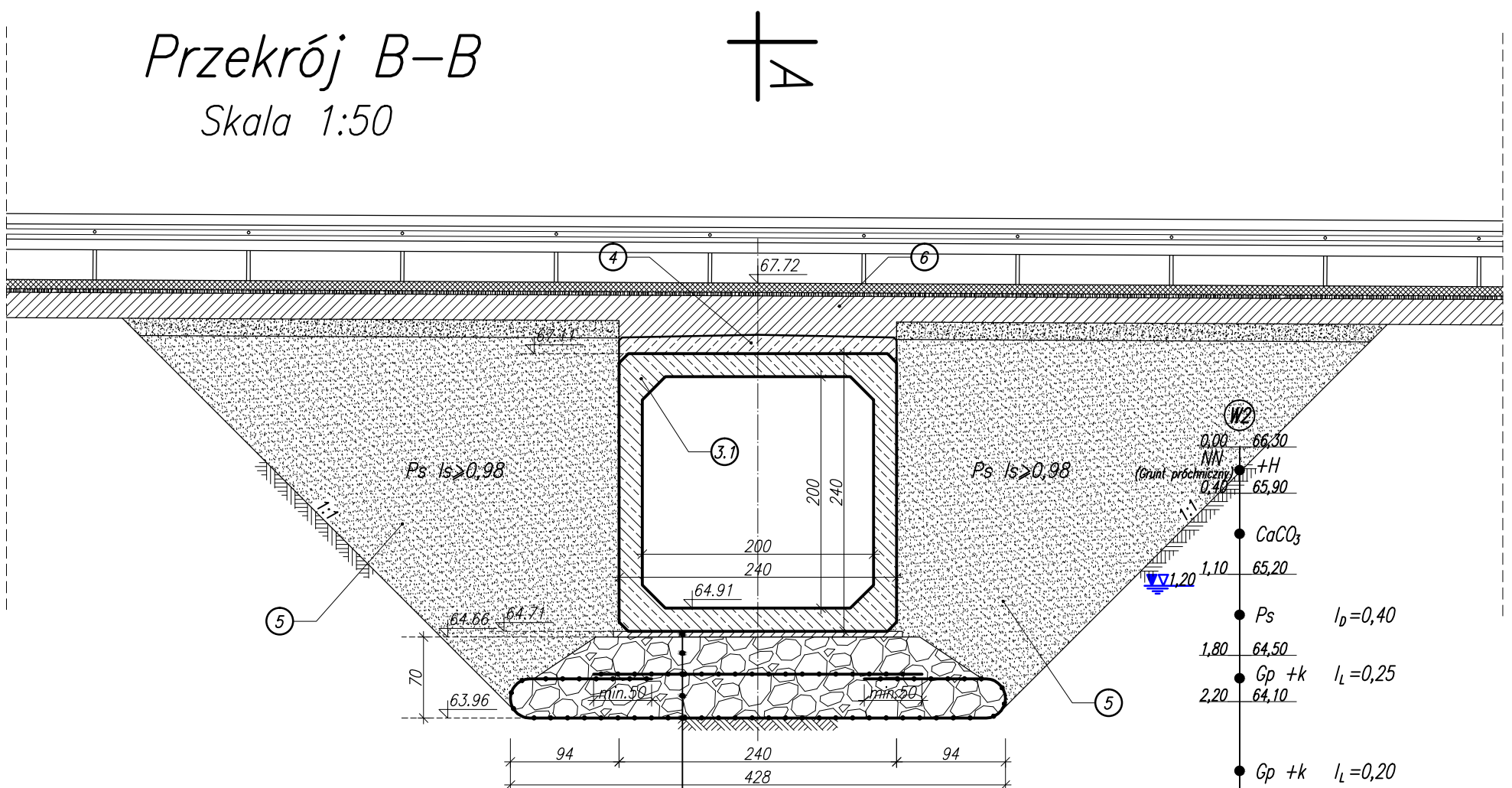
Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	podpis
Kierownik zespołu: inż. Jarosław Rosa			
Projektował: mgr inż. Piotr Nowaczyk	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	WKP/0297/P000/09	
Sprawił: mgr inż. Grzegorz Nowacki	Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w zakresie dróg	102/89/Pw	
Stadium dokumentacji: PBW	Skala: 1:100/1000	Data: 01. 2014 r.	

4

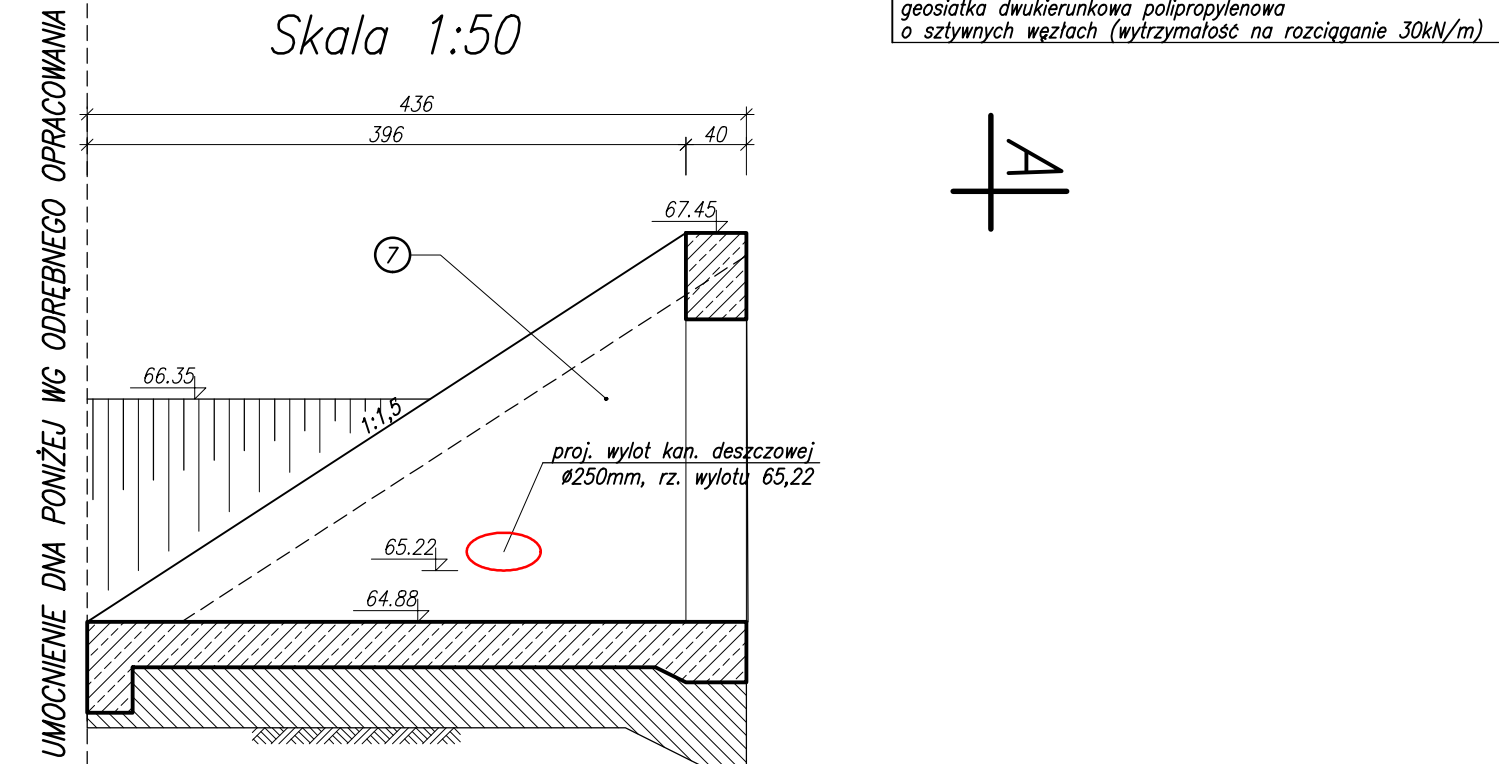
Rzut z góry
Skala 1:100



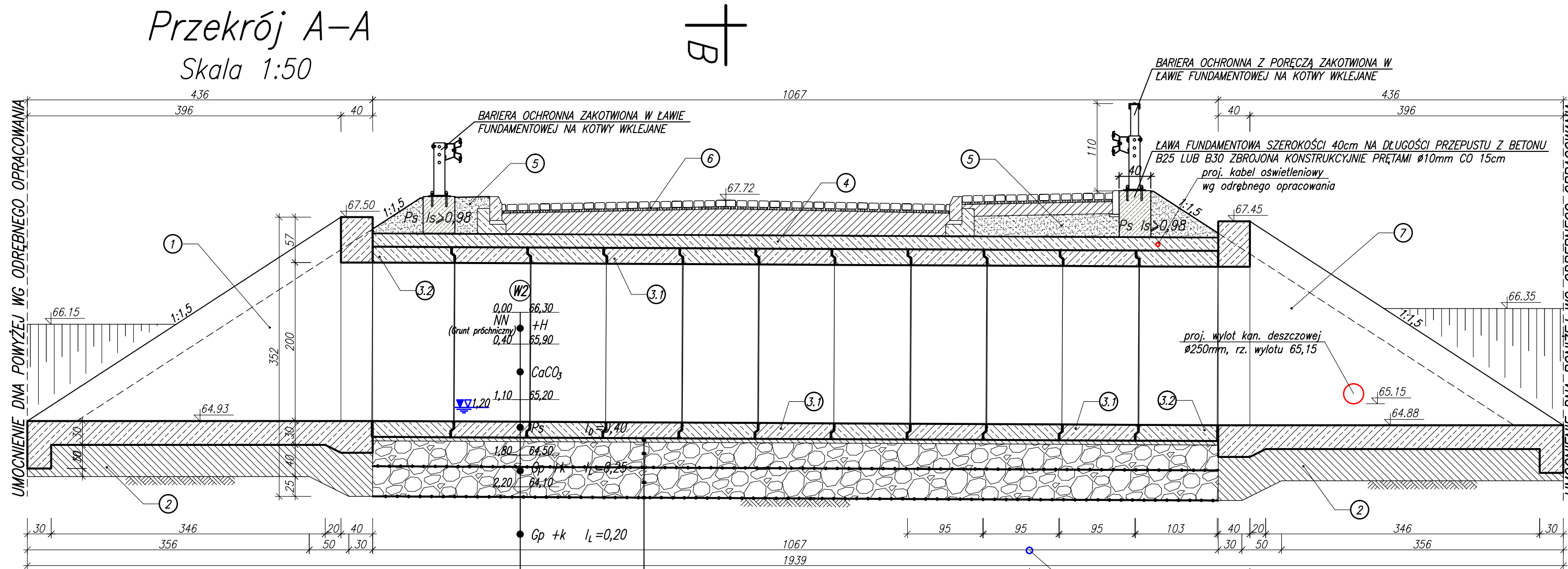
Przekrój B-B
Skala 1:50



Przekrój C-C
Skala 1:50




Przekrój A-A
Skala 1:50



Oznaczenia na rysunku

Lp.	Oznaczenie
1.	Żelbetowy dok wlotowy do przepustu.
2.	Podbudowa z chudego betonu C8/10 o grubości od 10 do 55cm.
3.1	Segment pośredni prefabrykowanego przepustu skrzynkowego, zamkniętego o rozmiarach w świetle otworu 200x200cm.
3.2	Segment skrajny prefabrykowanego przepustu skrzynkowego, zamkniętego o rozmiarach w świetle otworu 200x200cm.
4.	Żelbetowa płyta zespalająca.
5.	Nasyt z piasku średniego zagęszczonego do $I_s > 0,98$
6.	Konstrukcja drogi ul. Samotnej
7	Żelbetowy dok wylotowy z przepustu.

Zastrzegam wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego. Rysunek niniejszy nie może być przysyłany i uzupełniany bez zgody BPWIMŚ "BIPROWODMEL" Sp. z o.o. w Poznaniu.



**BIURO PROJEKTÓW WODNYCH MELIORACJI I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
'BIPROWODMEL' Sp. z o.o.** ul. Dąbrowskiego 138 60-577 Poznań

Przedsięwzięcie:
Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej w Poznaniu

Nazwa załącznika:
RYSEK OGÓLNY PRZEPUSTU

Nr zał:
5

Miejscowość: Poznań
Powiat: m. Poznań
Województwo: wielkopolskie

Kierownik zespołu: inż. Jarosław Rosa
Projektował: mgr inż. Piotr Nowaczyk
Sprawdzał: mgr inż. Grzegorz Nowacki
Stadium dokumentacji: PB

Projekowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej
WKP/0297/P000/09
102/89/Pw
Skala: 1:100, 1:50
Data: 01. 2014 r.

42/12

BIPROWODMEL Sp. z o.o. w Poznaniu	
WPLYNEŁO	
Poznań, dn. 14.02.2013 r.	
Nr 5	



Zarząd Dróg Miejskich

IR-473-148-619-13/12

Poznań, dnia 12.02.2013 r.

**Biuro Projektów Wodnych Melioracji i
Inżynierii Środowiska „Biprowodmel”
Sp. z o.o.
ul. Dąbrowskiego 138
60-577 Poznań**

Dotyczy: pismo BPWMiŚ „Biprowodmel” Sp. z o.o. L.dz. 53/PPI/42/12/2013 z dnia 28.01.2013 r. w sprawie projektu budowlanego i wykonawczego „Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej w Poznaniu”

W odpowiedzi na pismo jak wyżej Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu uprzejmie informuje, że na podstawie otrzymanych materiałów opiniuje pozytywnie część drogową koncepcji do projektu budowlanego i wykonawczego „Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej w Poznaniu” z następującymi uwagami:

1. Realizacja inwestycji ma odbyć się w oparciu o ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2008 r. nr 193, poz. 1194 j.t. z późn. zmianami), a projekt budowlany i wykonawczy powinien obejmować wniosek o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej. Takie rozwiązanie umożliwi prawidłowe zaprojektowanie projektowanego odcinka ulicy na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Mppz nr Do "Terenów w rejonie ulic: Opolskiej, Stefana Okrzei oraz cieku Górczynka" w Poznaniu (bez konieczności jego zmiany) oraz przejęcie części gruntów będących własnością Parafii Rzymsko-Katolickiej pw. Zmartwychwstania Pańskiego (gruntów po wschodniej stronie cieku Górczynka, przeznaczonych na korytarz pod drogę i na stanowisko do zawracania samochodów wraz z elementami infrastruktury).
2. Elementy projektowanej drogi (jezdnia, chodnik, stanowisko do zawracania i inne) nie powinny naruszać istniejącego drzewostanu i istniejących grobów na terenie cmentarza.
3. Zgodnie z informacją zawartą w zapytaniu ofertowym z dnia 16.11.2012 r. budynek znajdujący się na trasie projektowanej drogi (ul. Kluczborska 7) w linii ul. Samotnej znajduje się w administrowaniu przez Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych w Poznaniu i przewidziany jest do likwidacji (rozbiórki).
Zgodnie z przekazaniem Państwu w dniu 02.01.2013 r. piśmie Zarządu Komunalnych Zasobów Lokalowych w Poznaniu nr DZM-51210/22/2011 z dnia 15.11.2012 r., ZKZL będzie prowadzić postępowanie mające na celu wyprowadzenie mieszkańców z budynku, ale inwestorem w zakresie rozbiórki budynku jest ZDM.
Rozbiórka budynku na trasie projektowanego odcinka ulicy stanowi integralną, niezbędną część przedmiotowego projektu budowlanego i wykonawczego, który powinien obejmować kompletny wniosek o wydanie decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę tego obiektu budowlanego.
4. Projektowaną ulicę należy powiązać z projektowaną w Mppz nr Do drogą pieszo-rowerową.
5. Projektowaną ulicę należy powiązać z planowaną drogą technologiczną (wg odrębnego opracowania) wzdłuż wschodniego brzegu zbiornika retencyjnego.

Z poważaniem

POZnań*

Strona 1 z 2

Zarząd Dróg Miejskich, ul. Wilczak 16, 61-623 Poznań, NIP: 777-00-04-701
tel. +48 61 647 72 00 | fax +48 61 820 17 09 | zdm@zdm.poznan.pl | www.zdm.poznan.pl

**Z-CIA DYREKTORA
dł. INWESTYCJI**

Kazimierz Skatecki

Załączniki:

1. Zał. 1 Plan orientacyjny.
2. Zał. 2 Plan sytuacyjny.
3. Zał. 3 Przekroje normalne.
4. Zał. 4 Przekroje podłużne.

Rozdzielnik:

1. Adresat.
2. (a/a IR, Zarząd Dróg Miejskich, ul. Wilczak 16, 61-623 Poznań)

Sporządził:

Romuald Jackowski, tel. 061-6477208

1. Rozprawa

42/12.



Zarząd Dróg Miejskich

Poznań, dn. 31.01.2014 r.

BIPROWODMEL Sp. z o.o.
w Poznaniu
WPLYNĘŁO
Poznań, dn. 07.2.2014 r.
Nr 3

**WYDZIAŁ Utrzymania Dróg
i Obiektów Inżynierskich**

UD.4410.7.2014

**BIURO PROJEKTÓW WODNYCH
MELIORACJI I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
„BIPROWODMEL” Sp. z o.o.
ul. Dąbrowskiego 138
60-577 Poznań**

Dotyczy : Przepust pod ul. Samotną w Poznaniu.

Wydział Utrzymania Dróg i Obiektów Inżynierskich w odpowiedzi na pismo nr 81/PPI/42/12/2014 uzgadnia projektowane rozwiązania techniczne przebudowy przepustu przy ul. Samotnej pod bez dalszych uwag.

Z-CA DYREKTORA
ds. Zarządzania Drogami
Katarzyna Bolimowska



4.2012

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
61-623 Poznań, ul. Wilczak 16
tel. 61 64-77-200, fax 61 820-17-09
(60)

42/12

BIPROWODMEL Sp. z o.o. w Poznaniu	
WPLYNĘŁO	
Poznań, dn. 18.3.2014 r.	SEKRETARIAT
Nr	Maria Oszmiańska

Poznań, dnia 17.03.2014

UTZ 427. 100. 2014

**Biuro Projektów Wodnych Melioracji
i Inżynierii Środowiska
BIPROWODMEL Sp. z o.o.
Ul. Dąbrowskiego 138
60- 577 Poznań**

Dot : Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej

Zarząd Dróg Miejskich opiniuje pozytywnie poprawioną część Projektu Budowlanego i Wykonawczego zadania pn. „Dojazd do zbiornika retencyjnego przy ul. Samotnej ” wraz z fragmentami kosztorysu inwestorskiego i fragmentami Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót dotyczącymi wycinki i robót ziemnych związanych z odtworzeniem zieleni.

Z poważaniem

Z-CA DYREKTORA
ds. Zarządzania Drogami
Krzysztof Polimowski

Do wiadomości:
Wydział IR ZDM