



NIP 899-01-07-131

Biuro Projektów i Realizacji
Obiektów Gospodarki Wodno-Ściekowej

- BIPROWOD -

Sp. z o.o. 52-019 Wrocław

ul. Brochowska 10

www.biprowod.wroclaw.pl

CENTRALA:

Tel/fax : (71) 34 16 925

(71) 34 34 841

(71) 34 00 271

DYREKTOR:

Tel. (71) 33 62 674

DYREKTOR TECHN.:

Tel/fax : (71) 34 16 734

Nr umowy:

TXU/EEDI/329/287/2017

Nr proj.:

1114

PROJEKT WYKONAWCZY

Zastępcza organizacja ruchu

Odtworzenie nawierzchni

INWESTYCJA:

ODWODNIENIE PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO NR 4 PRZY PL. SPOŁECZNYM WE WROCŁAWIU

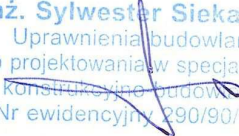
INWESTOR:

ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU, 53-633 WROCŁAW, UL. DŁUGA 49

LOKALIZACJA:

WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE, MIASTO WROCŁAW, OBRĘB POŁUDNIE, AM 1, DZIAŁKA: 7

WYKAZ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH:

FUNKCJA, SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS
PROJEKTANT instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	INŻ. TOMASZ KRYSIAK	107/02/DUW	12.2017	inż. Tomasz Krysiak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych Nr ewidencyjny 107/02/DUW 
PROJEKTANT konstrukcyjno - budowlana	INŻ. SYLWESTER SIEKAŃSKI	290/90/UW	12.2017	inż. Sylwester Siekański Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewidencyjny 290/90/UW 

WROCŁAW, Listopad 2017 r.



BIPROWOD Sp. z o.o.
ul. Brochowska 10
52 - 019 Wrocław

Wrocław, 6 grudnia 2017 r.

WIM-ERZ.7221.1497.2017.ŁJ

Dotyczy: zatwierdzenia projektu organizacji ruchu zastępczego w związku z realizacją zadania pn.: „Odwodnienie przejścia podziemnego nr 4 przy placu Społecznym we Wrocławiu”

Odpowiadając na wniosek z dnia 4 grudnia 2017r. dotyczący zatwierdzenia projektu organizacji ruchu zastępczego w związku z realizacją zadania pn.: „Odwodnienie przejścia podziemnego nr 4 przy placu Społecznym we Wrocławiu” informuję, że zatwierdzam przedłożony projekt z następującą uwagą:

- Zapewnić drożność drogi dla rowerów i pieszych. Ustawić dodatkowe kładki U-28. Nie projektować znaków C-13a.

Niniejszego zatwierdzenia dokonano działając na podstawie art. 10 ust. 12 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r., Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. 2017.poz. 1260 z dnia 27.06.2017 z późn. zm.), w związku z § 3, ust.1, pkt 1 i 3 oraz § 8, ust.2 pkt.1, lit. b, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r., w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 14 kwietnia 2017r., poz. 784).

Na podstawie § 8 ust. 7 cytowanego rozporządzenia określám termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona organizacja ruchu do dnia 31 grudnia 2018 r.

Na podstawie §12 ust. 1 w/w rozporządzenia jednostka wprowadzająca zatwierdzoną organizację ruchu zobowiązana jest zawiadomić organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

Niniejsze zatwierdzenie jest ważne wyłącznie z opieczętowanym projektem.

z up. PREZYDENTA

Elwira Nowak
Z-ca Dyrektora Wydziału Inżynierii Miejskiej

Do wiadomości:

1. ZDiUM
2. a/a

Wrocław, dnia 2017-12-05

Biuro Projektów i Realizacji
Obiektów Gospodarki Wodno – Ściekowej
BIPROWOD

ul. Brochowska 10
52-019 Wrocław

EIR.4011.1.2247.114272.115 218 .2017.MG

Dotyczy: projektu organizacji ruchu zastępczego oraz odbudowy nawierzchni pasa drogowego na pl.Społecznym we Wrocławiu w związku z realizacją zadania: Odwodnienie przejścia podziemnego nt 4 przy pl.Społecznym we Wrocławiu"

W odpowiedzi na pismo z dnia 1 grudnia 2017r. w sprawie jw., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że **uzgadnia** uzupełniony projekt odbudowy nawierzchni pasa drogowego po w/w robotach rozkopowych oraz **opiniuje pozytywnie** projekt organizacji ruchu zastępczego na czas realizacji ww. zadania w zakresie terenu miasta Wrocławia , bez uwag. Jednocześnie informujemy, że przed rozpoczęciem prac należy wystąpić do ZDiUM o zgodę na zajęcie pasa drogowego.

Sporządzili:
odbudowa nawierzchni: Bogumił Całujek, tel. 71 376 07 36
organizacja ruchu: Marcin Golińczak, tel. 071 376 07 44

Do wiadomości:

1. UM - Wydział Inżynierii Miejskiej
Dział Zarządzania Ruchem
ul. G. Zapolskiej 2/4
50-032 Wrocław
2. EIR a/a

Z up. Dyrektora
Kierownik Działu Organizacji Ruchu
Piotr Dąbrowski

OPIS TECHNICZNY

do projektu organizacji ruchu zastępczego na czas wykonania odwodnienia przejścia podziemnego nr 4 na Placu Społecznym we Wrocławiu.

I. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora;
- Zaktualizowana mapa sytuacyjna w skali 1:500;
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2003 nr 177 poz. 1729);
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.) wraz z załącznikami 1-4;
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012r. Nr 1137 z póź. zm.
- Wizja w terenie przeprowadzona w listopadzie 2017 r.

II. Cel i zakres opracowania

Przedmiotowe opracowanie sporządzono w celu przedstawienia sposobu oznakowania i zabezpieczenia robót związanych z wykonaniem odwodnienia przejścia podziemnego nr 4 na Placu Społecznym we Wrocławiu.

III. Stan istniejący

Przejście podziemne nr 4 zlokalizowane jest w zachodniej części Pl. Powstańców Warszawy. Przenosi ruch pieszy i rowerowy. Droga rowerowa wydzielona jest przy użyciu linii P-7d. Z obu stron przejścia podziemnego umieszczono znaki C-13/16 (ciąg pieszo-rowerowy) oraz D-35 (schody). Przejście posiada nawierzchnię z kostki betonowej, a w tunelu nawierzchnię asfaltową

IV. Rozwiązanie projektowe

Roboty będą prowadzone w jednym etapie na działce nr 7, AM-1 w obrębie Południe, której właścicielem jest Gmina Miejska Wrocław. Projekt zakłada czasowe zamknięcie przejścia podziemnego nr 4 na Pl. Powstańców Warszawy na czas wykonania odwodnienia. Do wyгородzenia posłużą zapory U-20a (zapora drogowa pojedyncza) oraz zapory U-20c (zapora podwójna). Zapory należy umieścić wzdłuż wyznaczonych miejsc w taki sposób, by cały obszar robót został wyгородzony. Nie dopuszcza się przerw pomiędzy zaporami. Zapory drogowe U-20a należy mocować na wysokości 0,9-1,1 m licząc od poziomu nawierzchni. Zapory drogowe U-20c należy mocować na wysokości 0,9-1,1 m licząc od poziomu nawierzchni oraz by dolna krawędź zapór znajdowała się ok 0,3m nad poziomem nawierzchni. Dodatkowo na zaporach U-20c należy zamontować światła ostrzegawcze nadający sygnał żółty (U-57a). W celu utrzymania ruchu pieszego oraz ruchu rowerowego należy zastosować osobne kładki U-28.

Wszystkie znaki oraz zapory użyte do zabezpieczenia i oznakowania robót powinny być dobrze widoczne w dzień i w nocy oraz być wykonane z folii odbłaskowej II generacji. Jakość znaków stosowanych do oznakowania robót nie może być niższa niż oznakowanie istniejące.

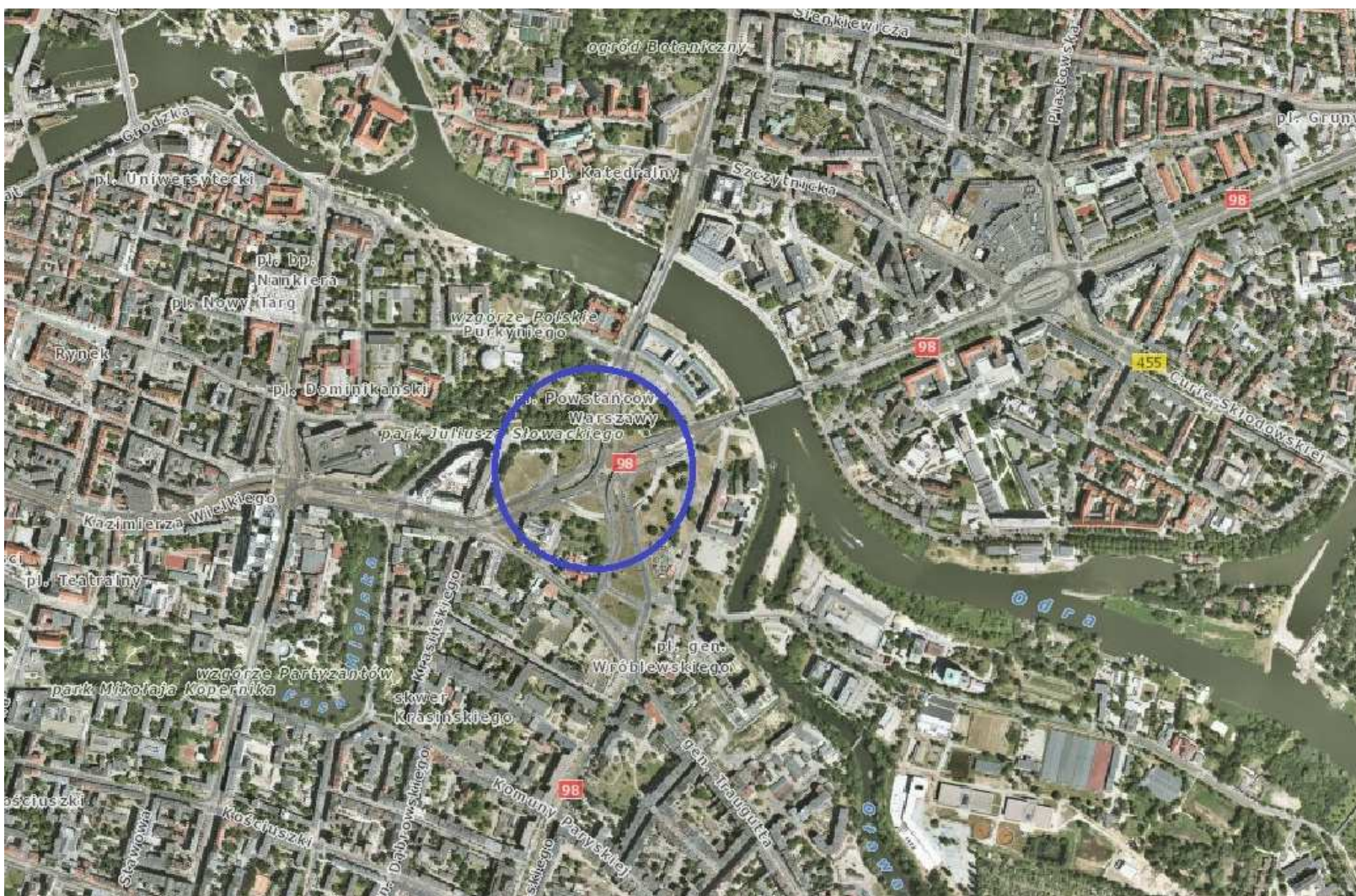
Organizacja ruchu i obszar zajęcia pasa drogowego została przedstawiona na rysunku 2

V. Termin wykonania prac oraz uwagi

Termin realizacji zadania: IV kwartał 2017 – I kwartał 2018

Czas realizacji zadania: 7 dni (w przypadku sprzyjających warunków atmosferycznych)

Po zakończeniu prac, wykonawca zobowiązany jest do posprzątania obszaru zajętego na czas robót oraz odtworzenia nawierzchni do stanu pierwotnego.



Rysunek 1 Plan orientacyjny – Pl. Powstańców Warszawy (skala 1:10000)

VI. Spis znaków i urządzeń BRD

Znaki istniejące:

- C-13/16 – 3 sztuki
- D-35 – 2 sztuki

Projektowane znaki oraz urządzenia BRD

- Bariera U-20a – 52,5 mb
- Bariera U-20c – 30,7 mb
- Lampa żółta U-57a – 3 szt.
- Kładka U-28 – 2 sztuka (1,5 m x 2,5 m)

VII. Dokumentacja fotograficzna



Zdjęcie 1 – Widok od ul. Słowackiego



Zdjęcie 2 – Początek obszaru wygrodzenia



Zdjęcie 3 – Koniec obszaru wygradzenia



Zdjęcie 4 – Widok od ul. Kujawskiej

ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

1. STAN ISTNIEJĄCY I USTALENIE ZAKRESU ODBUDOWY

Lokalizacja

pl.Społeczny we Wrocławiu - rejon przejścia podziemnego

Nawierzchnia

Nawierzchnia chodnika - kostka betonowa

Nawierzchni gruntowa - trawnik

Szczegółowy zakres odtworzenia nawierzchni przedstawiono na planie sytuacyjnym rys ON-3

Projektowana sieć układana będzie na głębokości od 0,4 do 1,5 m w chodniku oraz 1,5 m - 3,0m w trawniku na podsypce piaskowej gr. min 0,1m w wykopie otwartym o szerokości dna maks. 0,5m.

Nawierzchnie podlegające rozbiórce i odbudowie:

- nawierzchnia gruntowa (tereny zielony - przeznaczone do odbudowy jako trawnik) 38 mkw – przekrój na rysunku ON-2
- nawierzchnia z kostki betonowej (chodnik) - 15 mkw – przekrój na rysunku ON-1

Szczegółowy zakres odbudowy przedstawiono na planie sytuacyjnym - rys ON-3

2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

Przyjęty sposób odbudowy nawierzchni związany jest z głębokością prowadzenia wykopów oraz 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. Wykopy należy wykonać zgodnie z opisem zawartym w projekcie budowlano – wykonawczym oraz PN-S-02205 [Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. / BN-72/8932-01/ Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne].

Nawierzchnię należy rozbierać warstwami zachowując zakładki o szerokości 15cm zgodnie z załączonym do niniejszego opracowania rysunkiem

Zaprojektowano wykonanie wykopów o szerokości dna 0,4 m oraz przyjęto, że klin odłamu sięga 1 m od krawędzi wykopu głębokości 1,5-3,0m. W przypadku wykopów głębokich krawędź wykopu należy zabezpieczyć przed osunięciem.

Do zasypywania wykopu należy przystąpić niezwłocznie po zakończeniu robót instalacyjnych. Wykopy należy zasypać warstwami materiałem o dobrej zagęszczalności. Grubość warstw zależna jest od stosowanego sprzętu zagęszczającego:

- Przy zagęszczaniu ręcznym – 0,15 m
- Przy zagęszczaniu mechanicznym – 0,20 do 0,30 m

Każda warstwa powinna być zagęszczona od dna wykopu do spodu konstrukcji do wskaźnika zagęszczalności większego lub równego 0,97. Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu należy poprowadzić zgodnie z BN-77/8931-12 [Drogi samochodowe]. Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu]. Projektuje się odbudowę nawierzchni dla odzyskania pierwotnych parametrów geometrycznych i wytrzymałościowych.

Z uwagi na fakt, iż konstrukcję nawierzchni przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie zastała ona zaprojektowana dla podłoża nawierzchni grupy nośności G1.

W przypadku wystąpienia gorszych parametrów nośności gruntu należy od głębokości 0,40 m poniżej spodu konstrukcji wymienić na grunt niewysadzinowy np.: żwir, pospółka, piasek gruboziarnisty.

Należy zachować istniejące spadki poprzeczne i podłużne. Poszczególne warstwy konstrukcyjne nawierzchni należy wykonać zgodnie z OST: D-08.02.00 oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (dz. U. z dnia 8 marca 1977r.).

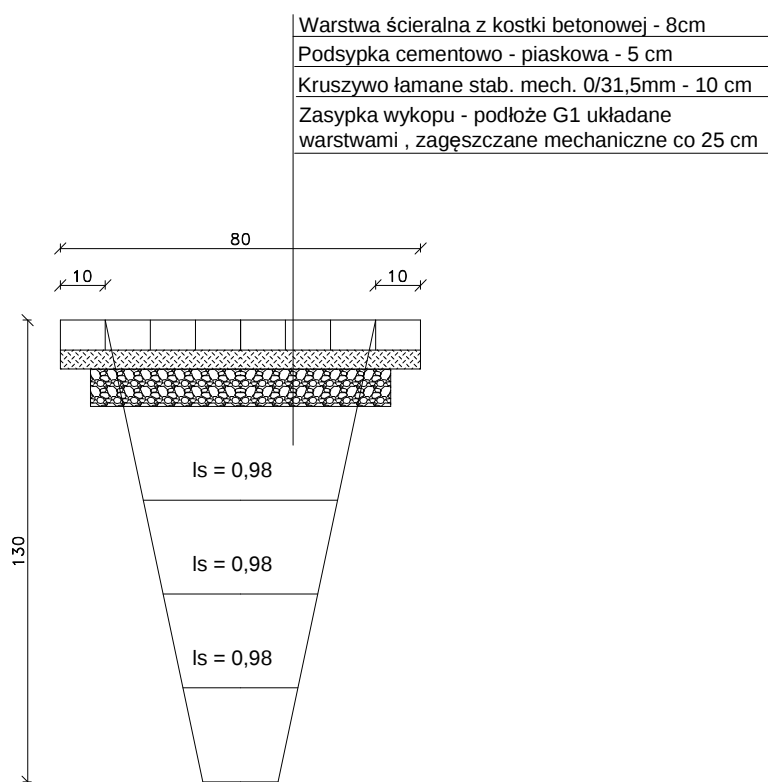
3. UWAGI KOŃCOWE

Przy wykonywaniu robót należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie nad i podziemne (należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem).

Wszystkie prace związane z budową nawierzchni wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Materiały użyte do odbudowy nawierzchni powinny posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne.

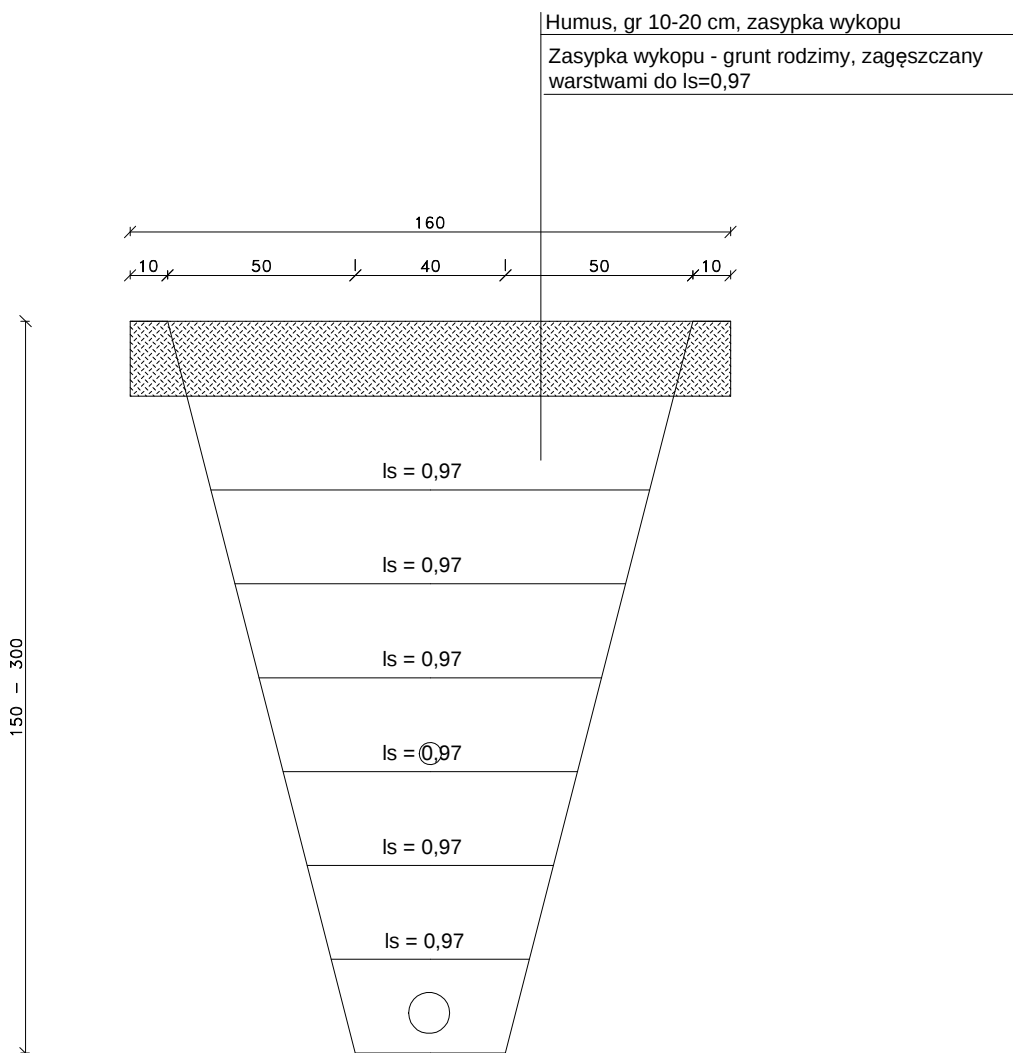
Wszelkie zaistniałe w trakcie robót odstępstwa od projektu skoordynować w nadzorze autorskim. Przyjęta konstrukcja odbudowy nawierzchni wynika z istniejącej w terenie nawierzchni w rejonie prac. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać pozwolenie na wykonanie wykopów u zarządcy pasa drogowego.

Schemat odtworzenia nawierzchni chodnika z kostki betonowej

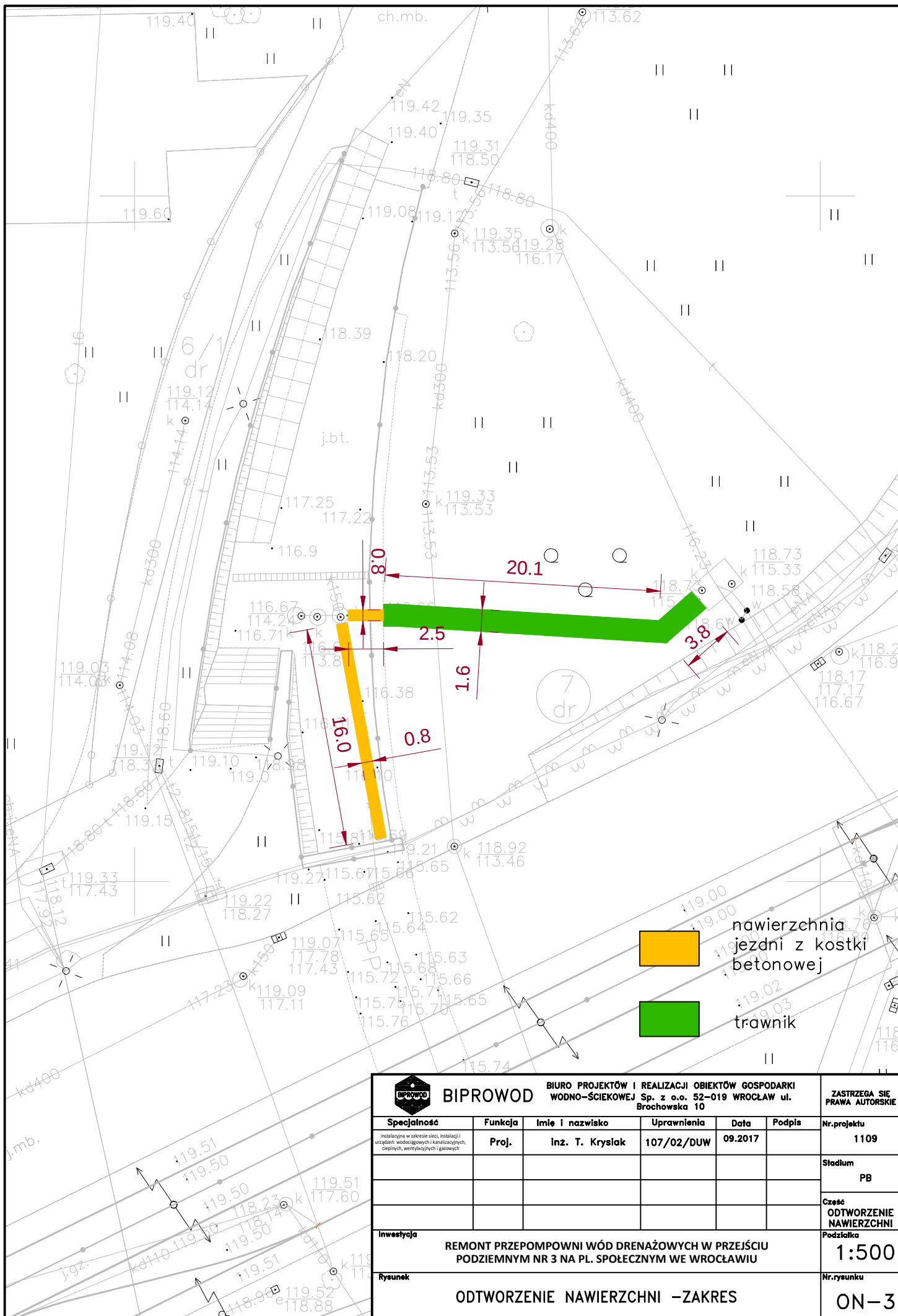


 BIPROWOD BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI OBIEKTÓW GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ Sp. z o.o. 52-019 WROCŁAW ul. Brochowska 10						ZASTRZEGA SIĘ PRAWA AUTORSKIE
Specjalność	Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	Nr.projektu
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	Proj.	inż. T. Krysiak	107/02/DUW	09.2017		1109
						Stadium
						PB
						Część
						ODTWORZENIE NAWIERZCHNI
Inwestycja						Podziałka
REMONT PRZEPOMPOWNI WÓD DRENAŻOWYCH W PRZEJŚCIU PODZIEMNYM NR 3 NA PL. SPOŁECZNYM WE WROCŁAWIU						1:50
Rysunek						Nr.rysunku
ODTWORZENIE NAWIERZCHNI – PRZEKROJE						0N-1

Schemat odtworzenia nawierzchni trawnika



 BIPROWOD						BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI OBIEKTÓW GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ Sp. z o.o. 52-019 WROCŁAW ul. Brochowska 10		ZASTRZEŻ SIĘ PRAWA AUTORSKIE	
Specjalność	Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	Nr.projektu			
instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanałacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	Proj.	inż. T. Krysiak	107/02/DUW	09.2017		1109			
						Stadium			
						PB			
						Część			
						ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
Inwestycja						Podziałka			
REMONT PRZEPOMPOWNI WÓD DRENAŻOWYCH W PRZEJŚCIU PODZIEMNYM NR 3 NA PL. SPOŁECZNYM WE WROCŁAWIU						1:50			
Rysunek						Nr.rysunku			
ODTWORZENIE NAWIERZCHNI – PRZEKROJE						0N-2			



 BIPROWOD BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI OBIEKTÓW GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ Sp. z o.o. 52-019 WROCŁAW ul. Brochowska 10							ZASTRZEGA SIĘ PRAWA AUTORSKIE
Specjalność	Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	Nr.projektu	
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	Proj.	inż. T. Krysiak	107/02/DUW	09.2017		1109	
							Stadium PB
							Część ODTWORZENIE NAWIERZCHNI
Inwestycja						Podziałka	
REMONT PRZEPOMPOWNI WÓD Drenażowych w PRZEJŚCIU PODIEMNYM NR 3 NA PL. SPOŁECZNYM WE WROCŁAWIU						1:500	
Rysunek						Nr.rysunku	
ODTWORZENIE NAWIERZCHNI -ZAKRES						ON-3	