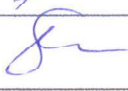
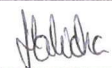


INWESTOR	 ZDiUM ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49 53 – 633 Wrocław
NAZWA OPRACOWANIA	"Budowa ciągu pieszo – rowerowego w ul. Mościckiego na odcinku od ul. Mandżurskiej do ul. Ziemniaczanej"	
ADRES I NR DZIAŁEK	Wrocław , ulica Mościckiego Obręb Brochów Arkusz Mapy AM 27 działki nr 4 , 54/2 , 82/1 , 103 /1 Obręb Bieńkowice Arkusz Mapy AM 7 działki nr 1/1 , 2 , 3	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		KBH Inwestycje sp. z o.o. sp. k ul. Sosnowa 21, Mokronos Dolny, 55-080 Kąty Wrocławskie

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
DROGI	Projekt Wykonawczy	TXZ/TRP/325/293/2016

NR OPRACOWANIA	NAZWA OPRACOWANIA
2	DROGI

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Kamil Biajgo	Drogowa 283/DOŚ/12		03.2018
Sprawdzający	mgr inż. Stanisław Seidel	Drogowa 85/74		03.2018
Asystent	inż. Małgorzata Żarnowiecka Halicka			03.2018

MOKRONOS DOLNY MARZEC 2018

	KBH Inwestycje sp. z o.o. sp.k. Mokronos Dolny Sosnowa 21 biuro@kbh.wroclaw.pl	KRS: 0000565870	55-080 Kąty Wrocławskie NIP : 896 15 43 898
---	---	-----------------	--

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A					OPIS TECHNICZNY								
1		Podstawa opracowania								4			
2		Zakres opracowania								4			
3		Opis stanu istniejącego								4			
		3.1		Istniejące uzbrojenie						5			
				3.1.1		Kanalizacja teletechniczna					5		
				3.1.2		Kable energetyczna					5		
				3.1.3		Sieć wodociągowa					5		
				3.1.4		Sieć gazowa					5		
4		Warunki gruntowo- wodne								5			
5		Ogólna charakterystyka inwestycji								6			
		5.1		Parametry techniczne						6			
		5.2		Zestawienie projektowanych nawierzchni.						6			
6		Rozwiązania projektowe								6			
		6.1		Plan sytuacyjny						6			
		6.2		Profil podłużny						7			
		6.3		Roboty ziemne						7			
		6.4		Przekroje konstrukcyjne						7			
7		Ogrodzenia								9			
8		Uwagi ogólne								10			
B		DOKUMENTY OGÓLNE											
1		Uzgodnienia											
		1.1		ZDIUM -uzgodnienie				TRP.4110.13.30019.2015.MS		11			
		1.2		WIM - uzgodnienie				WIM-EM.7211.8.2017.DSZ		12			
C		SPIS RYSUNKÓW											
1		Plan orientacyjny						1:10000		Rys. 1			
2		Plan sytuacyjny						1:500		Rys. 2			
3		Profil podłużny						1:100/1000		Rys. 3			
4		Przekrój charakterystyczny km. 0+010,0						1:50		Rys. 4			
5		Przekrój charakterystyczny km. 0+030,0						1:50		Rys. 5			
6		Przekrój charakterystyczny km. 0+082,33						1:50		Rys. 6			
7		Przekrój charakterystyczny km. 0+110,0						1:50		Rys. 7			

8	Przekrój charakterystyczny km. 0+119,10	1:50	Rys. 8
9	Przekrój charakterystyczny km. 0+180,0	1:50	Rys. 9
10	Przekrój charakterystyczny km. 0+303,0	1:50	Rys.10
11	Przekrój przez zjazd na ogródki działkowe 0+328,09	1:50	Rys.11
12	Przekrój charakterystyczny km. 0+356,0	1:50	Rys.12
13	Przekrój charakterystyczny km. 0+410,0	1:50	Rys.13
14	Przekrój charakterystyczny km. 0+473,45	1:50	Rys.14
15	Przekrój konstrukcyjny poprzeczny przez wyniesione przejście dla pieszych	1:50	Rys.15
16	Przekrój konstrukcyjny podłużny przez wyniesione przejście dla pieszych	1:50	Rys.16
17	Ogrodzenie	1:50	Rys.17
18	Szczegóły konstrukcyjne	1:50	Rys. 18
19	Szczegóły konstrukcyjne	1:50	Rys.19

OPIS TECHNICZNY

**do projektu wykonawczego budowy ciągu pieszo rowerowego
w ul. Mościckiego na odcinku od ul. Mandżurskiej do ul. Ziemniaczanej we Wrocławiu.**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa TXZ/TRP/325/293/2016 z dnia 19.12.2016 r. na realizację prac projektowych;
- Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Opis Przedmiotu Zamówienia ;
- Uzupełniające pomiary geodezyjne wykonane w styczniu 2017 r.;
- Badania geotechniczne wykonane w lutym 2017 r.;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.nr 0, poz. 463).
- Uzgodnienia międzybranżowe ;
- Uzgodnienia z Inwestorem poczynione na Radach Technicznych ;
- Ogólne wytyczne ZDIUM do projektowania i wykonania robót;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430) wraz z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 124).

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt budowlany zagospodarowania terenu dla przedmiotowego zadania w zakresie budowy ciągu pieszo rowerowego, oświetlenia , kanalizacji MKT, organizacja ruchu docelowego i zastępczego , wycinki kolidujących drzew i wykonania nasadzeń kompensacyjnych.

Zakres prac obejmuje :

- Budowę chodnika z płytek betonowych szer. 1,75 m obramowanego obrzeżem betonowym od skrzyżowania z ul. Mandżurską do połączenia ze ścieżką rowerową;
- Budowę ciągu pieszo rowerowego o nawierzchni mineralno - bitumicznej o szer. 3,50 m obramowanego obrzeżami betonowymi ;
- Wykonanie nowej nawierzchni wjazdu na teren ogródków działkowych z kostki kamiennej 18x20 staroużytecznej;
- Wykonanie dojazdów do furtek na terenie ogródków działkowych z kostki betonowej szarej gr. 6 cm.
- Budowę peronu autobusowego z płytek 50x50x7; dł. 20 m i szer. 1,5 m;
- Budowę wyniesionego przejścia i przejazdu dla rowerów o nawierzchni bitumicznej - na skrzyżowaniu z ul. Ziemniaczaną;
- Budowę ogrodzenia wys. 180 cm z siatki stalowej ocynkowanej na słupkach stalowych na granicy działek 54/2 i 1
- Budowę oświetlenia wzdłuż ciągu pieszo rowerowego;
- Budowę kanalizacji MKT wzdłuż ciągu pieszo rowerowego;
- Wykonanie pobocza o zwiększonej chłonności w śladzie istniejącego bezodpływowego rowu;
- Oznakowanie pionowe i poziome CPR;
- Wycinkę kolidujących drzew oraz nasadzenia kompensacyjne ;

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Ulica Mościckiego zlokalizowana jest w południowo-zachodniej części Wrocławia w dzielnicy Brochów. Stanowi ciąg drogi powiatowej nr 1937D klasy Z i stanowi wyjazd z Wrocławia w kierunku Zacharzyc. Odcinek objęty opracowaniem o długości 490 m zlokalizowany jest pomiędzy skrzyżowaniem z ulicą Mandżurską (droga gminna 105553 klasy D) a ulicą Ziemniaczaną (droga gminna 105792 klasy L).

Zgodnie z zapisami MPZP dla obszaru osiedla Brochów i osiedla Bieńkowice we Wrocławiu – część A (uchwała nr XXI/1793/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 1 kwietnia 2004 roku) ulica Mościckiego w obszarze projektowanej inwestycji zlokalizowana jest na obszarze 1KZ 1x2 (ulica zbiorcza klasy Z 1x2) o zmiennej szerokości w liniach

rozgraniczających od 18 do 36 m i obejmuje działki nr 54/2 i 82/1 (AM 27 obręb Brochów) oraz działki nr 1 (AM 7 obręb Bieńkowice) objęta tym samym MPZP oznaczona jako D1ZL I nr 103 AM 7 obręb Bieńkowice.

W stanie istniejącym ulica Mościckiego posiada zróżnicowany przekrój poprzeczny bez obramowań. Jezdnia o nawierzchni bitumicznej w znacznym stopniu zdegradowana. Na całej długości objętej opracowaniem nie ma chodników. Ulica nie posiada obecnie odwodnienia w postaci kanalizacji i wpustów deszczowych. Wzdłuż ulicy na całym odcinku po obu stronach występuje pas zieleni oddzielony od jezdni dodatkowo pasem nieutwardzonego pobocza. Na całej długości ulicy, od strony projektowanego ciągu pieszo-rowerowego znajduje się szpaler drzew o średnicy do 230 cm (inventaryzacja zieleni wg odrębnego opracowania).

Z ulicy Mościckiego prowadzi jeden zjazd, o nawierzchni gruntowej, na teren istniejących ogródków działkowych.

Ulicą prowadzony jest ruch komunikacji zbiorowej, w obrębie wjazdu na działki, po obu stronach ul. Mościckiego, zlokalizowane są 2 przystanki autobusowe bez zatok i peronów. Działki 54/2 i 1 oddzielone są od projektowanej inwestycji ogrodzeniem z siatki stalowej na słupkach, wys. ok. 180 cm.

3.1. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE.

3.1.1. Kanalizacja teletechniczna

Kanalizacja teletechniczna występuje w rejonie skrzyżowania z ul. Mandżurską oraz w km. 0+049,0, 0+160,0 krzyżuje się z projektowanym CPR. W rejonie skrzyżowania z ul. Ziemniaczaną kanalizacja teletechniczna znajduje się po drugiej stronie przejścia dla pieszych.

3.1.2. Kable energetyczne

W rejonie skrzyżowania z ul. Ziemniaczaną zlokalizowany jest słup oświetleniowy wraz z kablem NN z kierunku ul. Ziemniaczanej.

3.1.3. Sieć wodociągowa

Na skrzyżowaniu z ul. Mandżurską zlokalizowana jest sieć wodociągowa Dn.150 mm zakończona doziemnym hydrantem. Na skrzyżowaniu z ul. Ziemniaczaną zlokalizowany jest hydrant naziemny zasilany z przyłącza Dn. 90 mm.

3.1.4. Sieć gazowa

Wzdłuż ul. Mościckiego na styku pobocza z jezdnią biegnie gazociąg Dn. 250 mm, od którego odchodzi gazociąg Dn. 100mm w ul. Mandżurską i 150 mm i 160mm w ul. Ziemniaczaną.

4. WARUNKI GRUNTOWO WODNE

Badania geotechniczne zostały wykonane przez firmę „Usługi geologiczno-projektowe i ochrony środowiska Wojciech Zawisławski”. W ramach przedmiotowych badań wykonano 3 odwierty do głębokości 3m i jednego sondowania sondą dynamiczną DPL.

1) W podłożu stwierdzono rodzime grunty pochodzenia wodnolodowcowego reprezentowane przez piaski średnie, piaski średnie przewarstwione piaskiem gliniastym, piaski średnie zaglinione i piaski średnie zaglinione ze żwirem oraz lodowcowe gliny piaszczyste, gliny piaszczyste przewarstwione piaskiem gliniastym, gliny piaszczyste próchniczne przewarstwione piaskiem średnim, gliny piaszczyste próchniczne ze żwirem przewarstwione piaskiem gliniastym oraz piaski gliniaste ze żwirem.

2) Powierzchniową warstwę gruntu stanowią nienośne nasypy niekontrolowane występujące do głębokości 0,8 - 1,0 m p.p.t.

3) Woda gruntowa o zwierciadle naporowym, stwierdzona w otworze nr 2, ustabilizowała się na głębokości 2,1 m p.p.t. (120,00 m n.p.m.). Sączenia, stwierdzono we wszystkich otworach na głębokościach 1,4 - 2,1 m p.p.t., co odpowiada rzędnym 120,20 - 120,70 m n.p.m. Zwierciadło wody gruntowej może ulegać wahaniom sezonowym o amplitudzie $\pm 0,7$ m od stanu stwierdzonego w trakcie badań terenowych.

4) Podłoże gruntowe cechuje zmienność litologiczna i genetyczna. Ze względu na występowanie nasypów niekontrolowanych warunki gruntowe panujące w podłożu należy uznać za złożone.

5) Grunty sypkie zgrupowane w warstwach IIa i IIb o stopniach zagęszczenia ID z zakresu od 0,45 do 0,68 charakteryzują się odpowiednio bardzo dobrymi i dobrymi parametrami wytrzymałościowymi i nadają się do bezpośredniego posadowienia.

6) Grunty spoiste warstw B1 oraz B2 w stanach twardoplastycznych i plastycznych o stopniach plastyczności $IL = 0,25$ oraz $IL = 0,35$ charakteryzują się odpowiednio niskimi i bardzo niskimi wartościami parametrów wytrzymałościowych i nie zaleca się bezpośredniego posadowienia na nich obiektów budowlanych.

7) Warunki wodne panujące w podłożu określono jako dobre. Grunty spoiste warstwy geotechnicznej B1 charakteryzują się grupą nośności podłoża G2 oraz 4 klasą urabialności gruntu. Grunty spoiste warstwy geotechnicznej B2 charakteryzują się grupą nośności podłoża G3 oraz 4 kategorią urabialności gruntu. Grunty sypkie warstwy geotechnicznej IIa i IIb charakteryzują się grupą nośności podłoża G1 oraz 3 kategorią urabialności gruntu. Ze względu na znaczne zaglinienie piasków oraz liczne przewarstwienia piaskami gliniastymi przy pogorszeniu warunków wodnych sugeruje się zaliczenie tych gruntów do grupy nośności G2.

8) Projektowany ciąg pieszo-rowerowy klasyfikuje się do II kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych, przy czym kategorię tą ostatecznie ustala projektant obiektu.

9) Nasypy niekontrolowane są gruntami nienośnymi i nie powinny stanowić podłoża budowlanego.

10) Rozpoznanie geologiczne wykonano punktowo i można się spodziewać, że warunki gruntowo-wodne w miejscach nie objętych rozpoznaniem geologicznym mogą się różnić od opisanych w niniejszej opinii.

11) Na etapie robót ziemnych zaleca się konsultacje i odbiory podłoża gruntowego przez uprawnionego geologa.

12) Głębokość strefy przemarzania gruntu wynosi 0,8 m p.p.t.

5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

5.1. Parametry techniczne projektowanego ciągu pieszo- rowerowego.

Tabela.1 parametry charakterystyczne ciągu pieszo-rowerowego (CP-R)

1	Szerokość jezdni ciągu pieszo rowerowego	3,5m
2	Szerokość chodników dla pieszych	1,75m
3	Długość peronu autobusowego	20,0m
4	Szerokość peronu	1,5m
5	Pochylenie poprzeczne	do 2%
6	Pochylenie podłużne	max 1,45%
7	Promienie łuków poziomych	10-1000 m

5.2. Zestawienie projektowanych nawierzchni.

• Ciąg pieszo rowerowy o nawierzchni mineralno - bitumicznej	1620,60 m ²
• Chodnik z płytek betonowych 50x50x7	86,0 m ²
• Peron przystankowy z płytek betonowych 50x50x7	24,5 m ²
• Wjazd na teren ogródków działkowych z k.k. 18x20	70,70 m ²
• Dojścia do ogródków działkowych z kostki bet. 6 cm.	10,20 m ²
• Nawierzchnia z kostki bet. STOP	17,20 m ²
• Ściek dwurzędowy z kostki betonowej 16x16x16	7,04 m ²
• Trawnik i odtworzenie zieleni	2658,50 m ²
• Przejście wyniesione o naw. bitumicznej	60,01 m ²

6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

6.1. Plan sytuacyjny

Oś ciągu pieszo rowerowego w planie składa się z odcinków prostych połączonych łukami kołowymi.

Promień łuku kołowego : minimalny 10,0 m na włączeniu w ul. Ziemniaczaną ; max. $R=1000,0$ m w km. 0+100,0 .

W km 0+000,0 – 0+020,0 przewiduje się rozdzielenie ciągu pieszego od ścieżki rowerowej w celu włączenia w istniejący układ komunikacyjny. Ścieżkę rowerową projektuje się włączyć w ciąg ul. Mościckiego w km. 0+020,0 stosując na wjeździe promień $R = 20,0$ m a na wyjeździe $R = 5,0$ m.

W km. 0+322,0 w miejscu istniejącego wjazdu na teren Ogródków działkowych planuje się, wykonanie nowego wjazdu o nawierzchni z kostki kamiennej 18x20 na odcinku od krawędzi ulicy Mościckiego do CP-R i od CP-R do bramy wjazdowej na teren ogródków. Na włączeniu w ul. Mościckiego należy zastosować promień łuków $R=5,0$ m. W km. 0+355,0 w miejscu istniejącego przystanku autobusowego projektuje się nowy peron przystankowy dł. 20 m o szer. 1,5 m.

W związku z projektowanym zagospodarowaniem terenu oraz koniecznością pozyskania fragmentu terenu poza pasem drogowym dla potrzeb wykonania CPR przewiduje się odbudowę ogrodzeń na granicy nowego pasa drogowego:

- Dz.54/2 AM – 27, obręb Brochów – z uwagi na zajęcie terenu pod pas drogowy projektuje się budowę nowego ogrodzenia z siatki stalowej ocynkowanej powlekanej wysokości 1,8 m na słupkach stalowych o rozstawie 2,4 mb. posadowionych na fundamencie liniowym wykonanym pod całą długością ogrodzenia.
- Dz. 1/1 AM – 7, obręb Bieńkowice z uwagi na zajęcie terenu pod ciąg pieszo rowerowy drogowy projektuje się budowę nowego ogrodzenia z siatki stalowej ocynkowanej powlekanej wysokości 1,8 m na słupkach stalowych o rozstawie 2,4 mb posadowionych na fundamencie liniowym wykonanym pod całą długością ogrodzenia.

6.2. Profil podłużny

Niweleta projektowanego odcinka ciągu pieszo rowerowego została dostosowana do istniejącego terenu przy założeniu punktów stałych w miejscu włączenia w ul. Mandżurską, ul. Ziemniaczaną i wjazd na teren ogródków działkowych. Minimalne pochylenie niwelety 0,15 %, max. 1,45 %. Pochylenie poprzeczne 2 % lewostronne za wyjątkiem rejonu wjazdu na teren ogródków działkowych.

Odwodnienie CPR odbywa się poprzez zastosowane spadki poprzeczne i podłużne z wyprowadzeniem wody w przylegający pas zieleni. W pasie zieleni w miejscach istniejącego bezodpływowego rowu na odcinkach poza strefą zasięgu korony drzew zaprojektowano pobocze o zwiększonej chłonności.

6.3. Roboty ziemne

Wszystkie prace ziemne w rejonie budowy należy wykonywać zgodnie z PN-S-02205:1998. Pod konstrukcję CPR podłoże należy doprowadzić do klasy G1, przy zachowaniu wskaźnika zagęszczenia $Is=1,0$ i wtórnego modułu odkształcenia $E2>100$ MPa.

Nasyp pod konstrukcję ciągu pieszo-rowerowego wykonać z pospółki lub innego materiału zgodnego z STWIORB D- 02.00.00 Zagęszczenie wszystkich warstw powinno odbywać się, aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is=1,0$.

W obrębie rzutu koron drzew nasyp pod konstrukcję ciągu pieszo rowerowego wykonano z w formie podłoża strukturalnego. Zgodnie z STWIORB D-02.03.01e.

Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

- a)roboty przygotowawcze;
- b)wykonanie wykopu do rzędnej spodu konstrukcji podłoża strukturalnego;
- c)usunięcie wierzchniej warstwy gleby z obszaru systemu korzeniowego wraz z rozluźnieniem struktury gleby technologia air spade;
- d)dostawa gotowej mieszanki lub przygotowanie jej na placu budowy ;
- e)wykonanie podłoża strukturalnego „in situ” lub poprzez wbudowanie mieszanki dostarczonej z wytwórni lub z placu przygotowawczego;
- f) roboty wykończeniowe.

6.4. Przekroje konstrukcyjne

Przyjęto następujące warstwy konstrukcyjne :

1. Dla ciągu pieszo rowerowego

Warstwa ścierna	Masa mineralno - bitumiczna AC1S	5 cm
	Szybkorozpadowa emulsja kationowa 0.8 kg/m ²	
Podbudowa	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5	15 cm
Podłoże	Nasyp $Is= 1,0$ /podłoże strukturalne w obrębie korony drzew	

2. Dla wjazdu do ogródków działkowych

Warstwa ścieralna	Kostka kamienna 18x20	18 cm
	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
Podbudowa	Kruszywo stabilizowane mechanicznie 0/31,5	25cm
Podłoże	Nasyp Is= 1,0	

3. Dla chodnika

Warstwa ścieralna	Płytki chodnikowe 50/50/7	7 cm
	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
Podbudowa	Kruszywo stabilizowane mechanicznie 0/31,5	15cm
Podłoże	Nasyp Is= 1,0	

4. Dla pasa ostrzegawczego z kostki betonowej typu STOP

Warstwa ścieralna	Kostka „STOP” nitowana w kolorze żółtym	8 cm
	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
Podbudowa	Kruszywo stabilizowane mechanicznie 0/31,5	15cm
Podłoże	Nasyp Is= 1,0	

5. Konstrukcja peronu autobusowego

Warstwa ścieralna	Płytki chodnikowe 50/50/7	7 cm
	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
Podbudowa	Kruszywo stabilizowane mechanicznie 0/31,5	15cm
Podłoże	Nasyp Is= 1,0	

6. Dla wyniesionego przejścia dla pieszych

Warstwa ścieralna	Mieszanka mineralno - bitumiczna AC 11 S	5 cm
Skropienie	Szybkorozpadowa emulsja kationowa 0.4 kg/m ²	
Podbudowa	Mieszanka mineralno - bitumiczna AC 11 W	gr. zmienna śr. 6 cm
Skropienie	Szybkorozpadowa emulsja kationowa 0.5 kg/m ²	
Podłoże	Istniejąca konstrukcja jezdni ul. Ziemniaczanej	

- Parametry dla podbudowy ciągu pieszo- rowerowego kruszywa łamanego 0/63 mm i 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie

Nośność podbudowy

Podbudowa z kruszywa o wskaźniku Wnoś nie mniejszym niż, %	Wymagane cechy podbudowy				
	Wskaźnik zagęszczenia Is nie mniejszy niż	Maksymalne ugięcie sprężyste pod kołem, mm		Minimalny moduł mierzony płytą o ś MP od pierwszego obciążenia Ei	odkształcenia średnicy 30 cm, a od drugiego obciążenia E2
		40 kN	50 kN		

60	1,0	1,40	1,60	60	120
80	1,0	1,25	1,40	80	140

Dopuszcza się za zgodą Inspektora Nadzoru przy badaniu wartości modułu odkształcenia podbudowy zastosowanie badania lekką płytą dynamiczną w korelacji z VSS.

Zagęszczenie każdej warstwy powinno odbywać się aż do osiągnięcia wymaganego wskaźnika zagęszczenia $Id=1,0$. Zagęszczenie podbudowy należy sprawdzać według PN-EN 13286-2:2007. W przypadku, gdy przeprowadzenie badania jest niemożliwe ze względu na gruboziarniste kruszywo, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych, wg PN-S- 06102:1997.

Zagęszczenie podbudowy stabilizowanej mechanicznie należy uznać za prawidłowe, gdy stosunek wtórnego modułu E_2 do pierwotnego modułu odkształcenia E_1 jest nie większy od 2,2 dla każdej warstwy konstrukcyjnej podbudowy.

Mieszanki mineralno - bitumiczne należy wykonywać zgodnie z PN-EN 13108 -1 „Beton asfaltowy”. Wszystkie materiały stosowane do warstwy wiążącej i w-wy ścieralnej powinny spełniać wymagania zawarte w wytycznych technicznych WT 1 2014 i WT 2 2014.

W km 0+000,0 – 0+020,0 projektuje się chodnik szer. 1,75 m o nawierzchni z płytek betonowych 50x50x7 cm. Dodatkowo, na szerokości przejścia dla pieszych, wykonanie pasa ostrzegawczego szer. 0,7 m z kostki betonowej 10x20x8 cm typu STOP (o fakturze nitowanej) koloru żółtego - bezpośrednio przy krawężniku.

Na włączeniu w ul. Mandżurską ciąg pieszo rowerowy należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30x100 wtopionym (o świetle 2 cm) na ławie betonowej C12/15 z oporem.

W km. 0+322,0 w miejscu istniejącego wjazdu na teren Ogródków działkowych planuje się, wykonanie nowego wjazdu o nawierzchni z kostki kamiennej 18x20 na odcinku od krawędzi ulicy Mościckiego do CP-R i od CP-R do bramy wjazdowej na teren ogródków. Projektowany nowy wjazd ograniczyć opornikiem betonowym 12x25x100 zatopionym. Wjazd od ul. Mościckiego oddzielić krawężnikiem betonowym najazdowym 15x30x100 na ławie betonowej C12/15 z oporem ze światłem +3cm. Styk krawężnika i istniejącej nawierzchni uszczelnić poprzez zastosowanie bitumicznej masy zalewowej.

Peron przystankowy dł. 20 m szer. 1,5 m posiadać będzie nawierzchni z płytek betonowych 50x50x7 cm zaprojektowano jako wyniesiony ponad poziom istniejącej jezdni ul. Mościckiego o 16 cm. Od strony jezdni ograniczony krawężnikiem betonowym 15x30x100 na ławie betonowej C12/15 z oporem, od strony zieleni-obrzeżem betonowym 8x30x100 na ławie betonowej. Do projektowanego peronu prowadzić będą trzy dojścia zlokalizowane na początku, końcu i w środkowej części peronu. W celu zapewnienia odprowadzenia wody z rejonu peronu autobusowego wzdłuż krawężnika projektuje się ściek z 2 rzędów kostki kamiennej 18x20 na ławie betonowej C12/15. Na długości peronu należy wykonać pas ostrzegawczy szer. 0,3 m z kostki betonowej 10x20x8 cm typu STOP (o fakturze nitowanej) koloru żółtego w odległości 50 cm. od lica krawężnika.

Przeście przez ul. Ziemniaczaną dla pieszych i rowerzystów zaprojektowano jako wyniesione. Przed krawędzią ulicy, na szerokości przejścia dla pieszych zaprojektowano pas ostrzegawczy szer. 0,7 m z kostki betonowej 10x20x8 cm typu STOP (o fakturze nitowanej) koloru żółtego.

Ciąg pieszo rowerowy na całej swojej długości ograniczony jest obustronnie obrzeżem betonowym 8x30x100 na ławie betonowej C12/15 z oporem, wtopionym od strony ul. Mościckiego (wymary ławy i szczegóły konstrukcyjne pokazano na przekroju konstrukcyjnym).

7. OGRODZENIA

W związku z projektowanym zagospodarowaniem terenu oraz koniecznością pozyskania części terenów poza pasem drogowym dla potrzeb wykonania CPR oraz kanalizacji MKT i oświetlenia przewiduje się odbudowę ogrodzeń na granicach nowego pasa drogowego.

Na granicy działek nr 54/2 i 1/1 projektuje się budowę nowego ogrodzenia z siatki stalowej ocynkowanej wysokości 1,8 m na słupkach o rozstawie 2,4 m posadowionych na fundamencie liniowym o wymiarach 0,25 x 0,8. W miarę możliwości należy przewidzieć wykorzystanie materiału pochodzącego z rozbiórki (brama i furtki).

8. UWAGI OGÓLNE

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót (w terminach zgodnych z uzgodnieniami).W terenie natomiast , wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniami .
- Teren prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania robót w pasie drogowym a zarazem zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu zastępczego.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP;
- W ramach placu budowy należy zapewnić dojście i dojazd służb komunalnych, ratunkowych oraz właścicieli ogródków działkowych znajdujących się w obszarze prowadzonych robót.
- Po wykonaniu robót należy wprowadzić organizację ruchu docelowego zgodnie z zatwierdzonym projektem.

Wrocław, dnia 2017-03-23

Konsulting Budowlany
Halicka Inwestycje sp. z o.o. sp.k.
55-808 Kąty Wrocławskie
ul. Sosnowa 21, Mokronos Dolny

TRP.4110.13. 300/18 .2015.MS

Dotyczy: Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Budowa ciągu pieszo-rowerowego w ul. Mościckiego na odcinku od ul. Mandżurskiej do ul. Ziemniaczanej”.

Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta w odpowiedzi na pisma l.dz. 15/325/293/2017 z dnia 10.03.2017r. (data wpływu 13.03.2017r.) opiniuje pozytywnie projekt budowlany branży drogowej dla zadania „Budowa ciągu pieszo-rowerowego w ul. Mościckiego na odcinku od ul. Mandżurskiej do ul. Ziemniaczanej”, z następującymi uwagami:

1. zapewnić spójność zaprojektowanego przejazdu rowerowego przez ul. Ziemniaczaną z rozwiązaniami drogowymi dla rowerzystów po południowej stronie ulicy,
2. wzdłuż krawędzi peronu przystankowego oraz przy przejściu dla pieszych zaprojektować kostkę betonową typu „stop” w kolorze żółtym,
3. poszerzyć dojścia do peronu przystankowego i zaprojektować dodatkowe dojście na jego środkowym odcinku. Połączenia pomiędzy peronem a ciągiem pieszo-rowerowym zaprojektować poprzez skosy lub łuki,
4. oznakowanie poziome P-25 najazdu i zjazdu z progu zwalniającego na ul. Ziemniaczanej zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach,
5. po uzgodnieniu układu drogowego należy opracować i zatwierdzić projekt docelowej organizacji ruchu.
6. poprawić występujące w projekcie nieścisłości i rozbieżności w nawierzchniach oraz grubościach podbudowy, które znajdują się w planie sytuacyjnym, opisie technicznym i przekrojach konstrukcyjnych.

Zastępca Dyrektora
ds. Eksploatacji
Stanisław Węglinski

Sprawę prowadzi: Małgorzata Szczekutowicz, tel. 71-376-07-95,
malgorzata.szczekutowicz@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

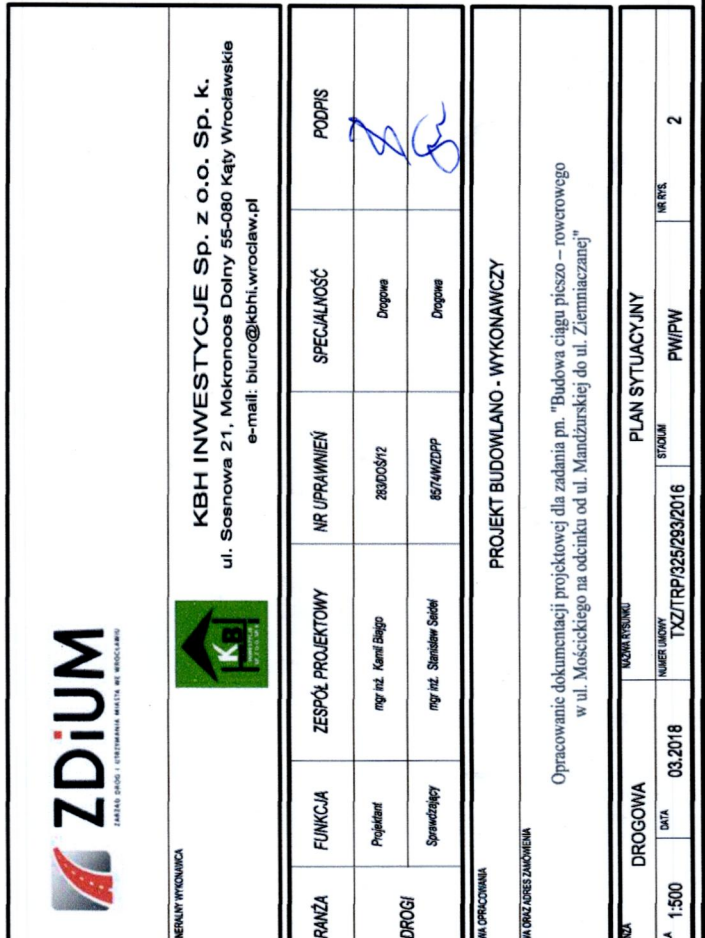
1. Adresat.
2. aa, TRP.

150 350 200 85

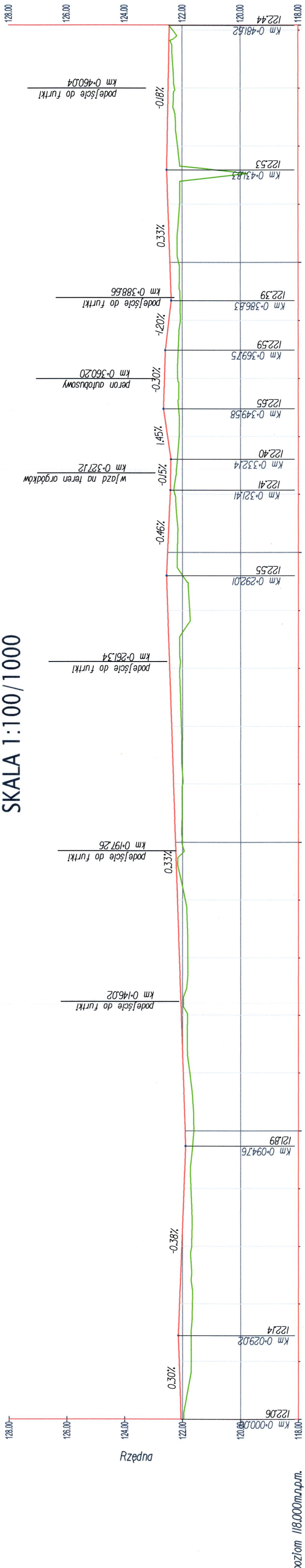
R3000 R1000 R100 R50

wejście dla pieszych
dla rowerów

12



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY Ciąg Pieszorowerowy
KM 0+000 ÷ 0+482
SKALA 1:100/1000



Rzędne niwelety	122.45	122.48	122.52	122.49	122.43	122.47	122.62	122.51	122.42	122.51	122.51	122.44	122.38	122.31	122.24	122.18	122.11	121.82	121.83	121.98	121.91	121.95	122.02	122.10	122.12		
Rzędne terenu	122.33	122.26	122.16	122.09	122.13	122.06	122.16	122.11	122.27	122.18	121.75	122.09	122.04	121.99	122.02	121.91	121.82	121.83	121.75	121.61	121.71	121.69	121.66	121.70			
Różnice rzędnych	0.12	0.22	0.36	0.41	0.30	0.41	0.46	0.40	0.15	0.33	0.76	0.35	0.33	0.32	0.22	0.27	0.29	0.21	0.22	0.30	0.24	0.33	0.44	0.41			
Elementy niwelety	L=29.02m I=0.30% L=657.4m I=0.38% L=197.25m I=0.33% L=29.40m I=0.46% L=17.43m I=1.45% L=2077m I=0.30% L=17.08m I=1.20% L=45.00m I=0.33% L=497.9m I=0.18%																										
Elementy trasy	PROSTA L=8.35m	PROSTA L=37.49m	PROSTA L=387.4m	ŁUK POZIOMY R=1000.00m L=52.08m				PROSTA L=51.81m	PROSTA L=75.47m	PROSTA L=46.60m	PROSTA L=44.38m	PROSTA L=27.36m	PROSTA L=49.87m	ŁUK POZIOMY R=24.00m L=17.66m	PROSTA L=12.47m	PROSTA L=10.00m	PROSTA L=10.00m										
Kilometraż	0+000	0+020	0+200	0+300	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400	0+400		

INWESTOR

Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta

ulica Długa 49, 53-663 Wrocław

GENERALNY WYKONAWCA

KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.

ul. Sosnowa 21, Mokrzesz Dolny

55-080 Kąty Wrocławskie

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWALNO - WYKONAWCZY

NAZWA ZAMÓWIENIA

Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania

"Budowa ciągu pieszorowerowego w ulicy Mościckiego od ulicy Mandzińskiej do ulicy Ziemniaczanej"

BRANŻA

DROGOWA

SKALA

1:100/1000

DATA

04.2017

NUMER UMOWY

TXZTRP/325/293/2016

STADIUM

PB/PW

NUMER RYSUNKU

BRANŻA

FUNKCJA

NR UPRAWNIEN

SPECJALNOŚĆ

PODPIS

DROGI

Projektant

mgr inż. Karol Biłgo

283.005/12

Drogi

Sprawdzający

mgr inż. Arkadiusz Żurkowski

OPU/0249/POD/06

Drogi

granica działki / ogrodzenie z siatki stalowej

km. 0+010,00



Płytki chodnikowe 50/50/7 gr. 7cm
Podkład cementowy - piasek 1:4 gr. 5cm
Kruszywo 0/3,5mm stabilizowane mechanicznie o gr. 15cm
Wazp z pospali o is=10
Podłoże doprowadzone do G

ZDIUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta

ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

GENERALNY WYKONAWCA



KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Sienkowska 21, Makronos Dolny
55-080 Kąty Wrocławskie

BRANŻA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGI	Projektant	mgr inż. Karol Biega	283/008/12	Drogi	
	Specjalista	mgr inż. Stanisław Sieda	84/74WZP59	Drogi	

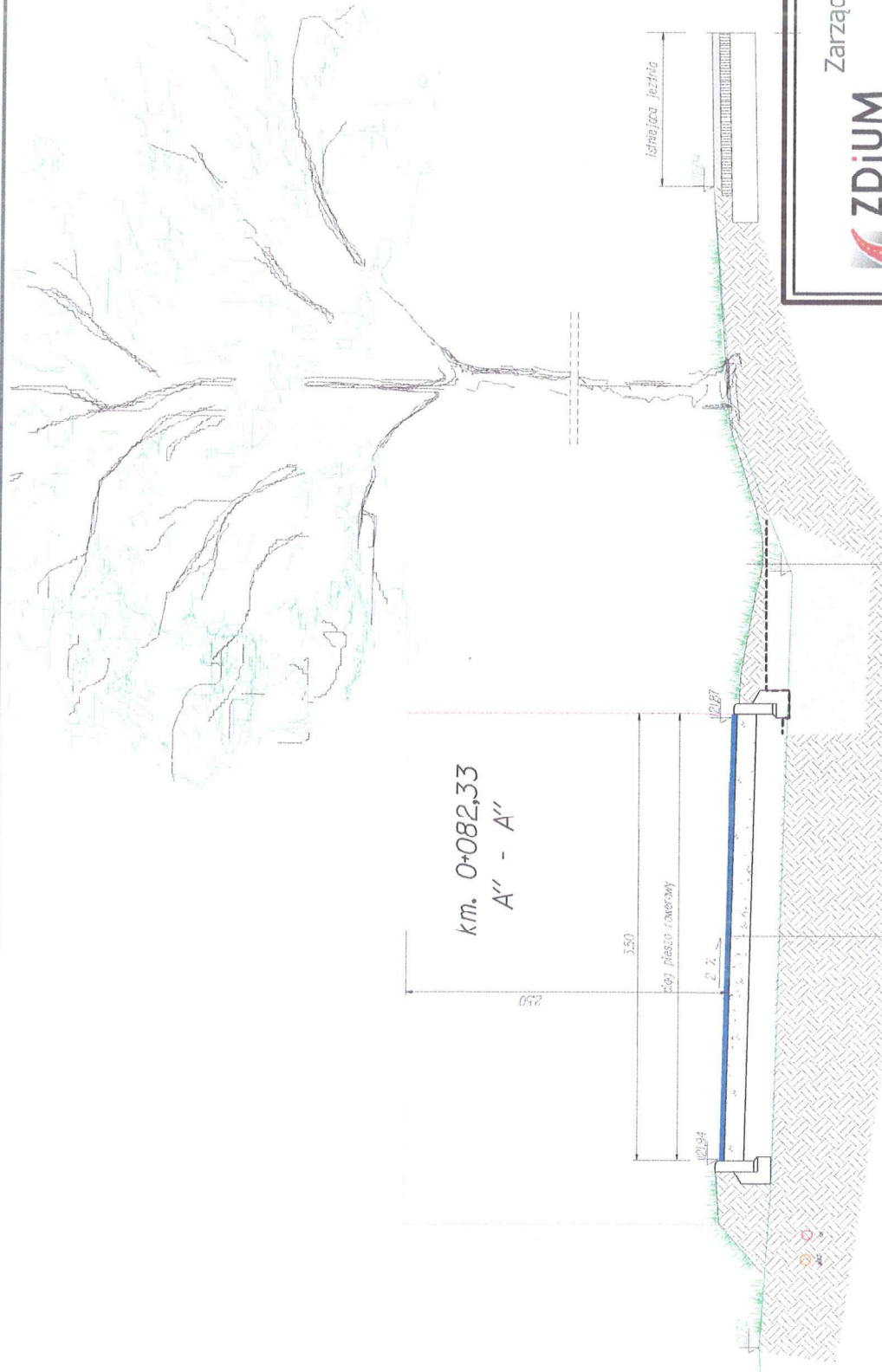
NAZWA OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

TYTUŁ GRAFICZNY DOKUMENTU

Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania
"Budowa ciągu pieszo - rowerowego w ulicy Mściwickiej od ulicy Mandarskiej do ulicy Ziemięczyńskiej"

BRANŻA	DATA	PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY A-A, km 0+010,00	WZGLĘD	WZGLĘD
DROGI	03.2018	1X2TRP/325/293/2016	PB	4



km. 0+082,33
A'' - A''

Mieszanka mineralna bitumiczna A2 II S gr. 5cm
Szpalczakowa emulsja kationowa 0.5kg/m ²
Kruszywo 0.315mm stabilizowane mechanicznie gr. 15cm
Kaspa i posypki o 15/10
Podłoże doprowadzone do G1

Humus
Geowłóknina
Podłoże strukturalne G2cm
Podłoże doprowadzone do G1



Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta

ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

GENERALNY WYKONAWCA



KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Sosnowa 21, Mokrznice Dolne
55-080 Kąty Wrocławskie

BRANŻA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGI	Projektant	mgr inż. Kamil Bujko	238/DGS/12	Drogi	
	Sprawdzający	mgr inż. Stanisław Sudek	84/14WZDP	Drogi	

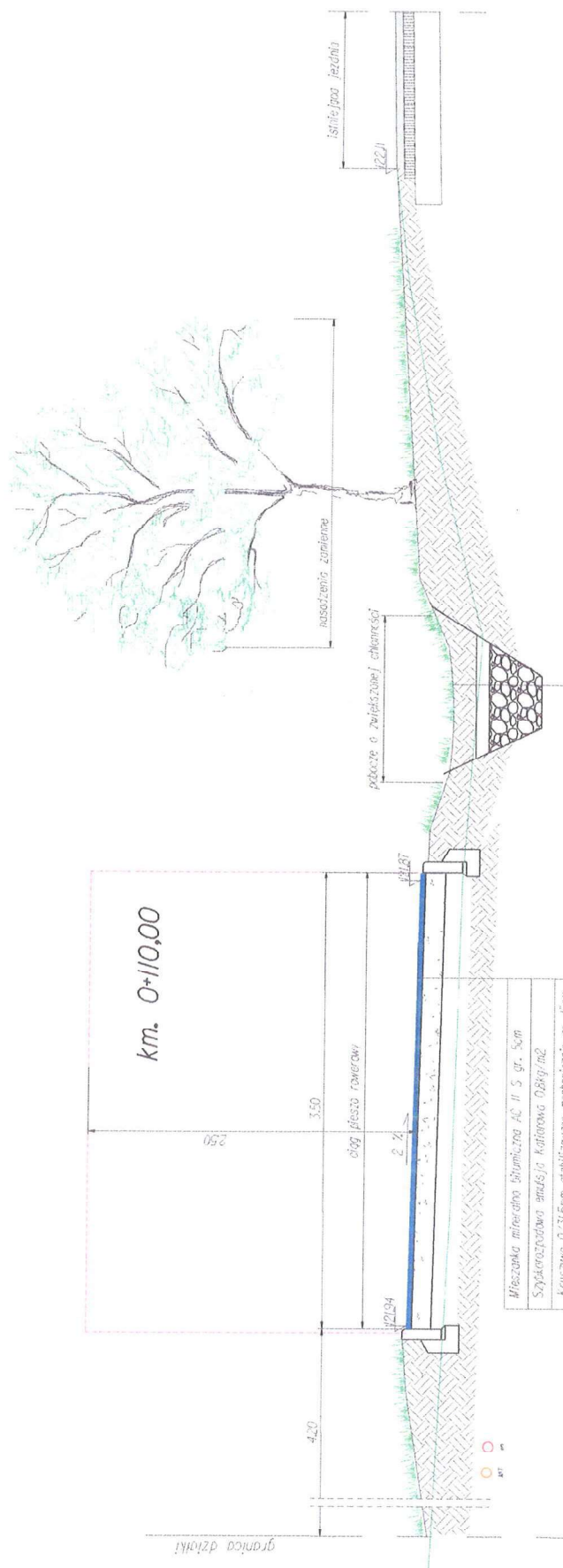
NAZWA OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

NAZWA GRAFICZNEJ ZAKRESIA

Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania
"Budowa ciągu pieszego - rowerowego w ulicy Mosteckiej od ulicy Mandujskiej do ulicy Ziemiaczanej"

BRANŻA	DROGI	MOŻLIWOŚĆ	PRZEKROJ CHARAKTERYSTYCZNY A-A', km 0+32.33	NR DOK.	6
KALA	1:50	DATA	03.2018	NUMER	PBPW



Humus gr. 20cm
Gazewalnia o granaturnie min. 150g/m
Kruszywo łamane 15/163
Podstapin łamany z piasku o gr. 15cm
Podstapin gruntu

Wieszak mineralno bitumiczny AŁ II 5 gr. 5cm
Sypakozostawa amulsja kationowa 0.8kg/m2
Kruszywo 0.315mm stabilizowane mechanicznie gr. 15cm
Wazp z piasku o 15-10
Podstapin rozpraszana do Gł

ZDIUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta

ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

OBIEKTY WYKONANIE



KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Sosnowa 21, Mokrzesz Dolny
55-080 Kąty Wrocławskie

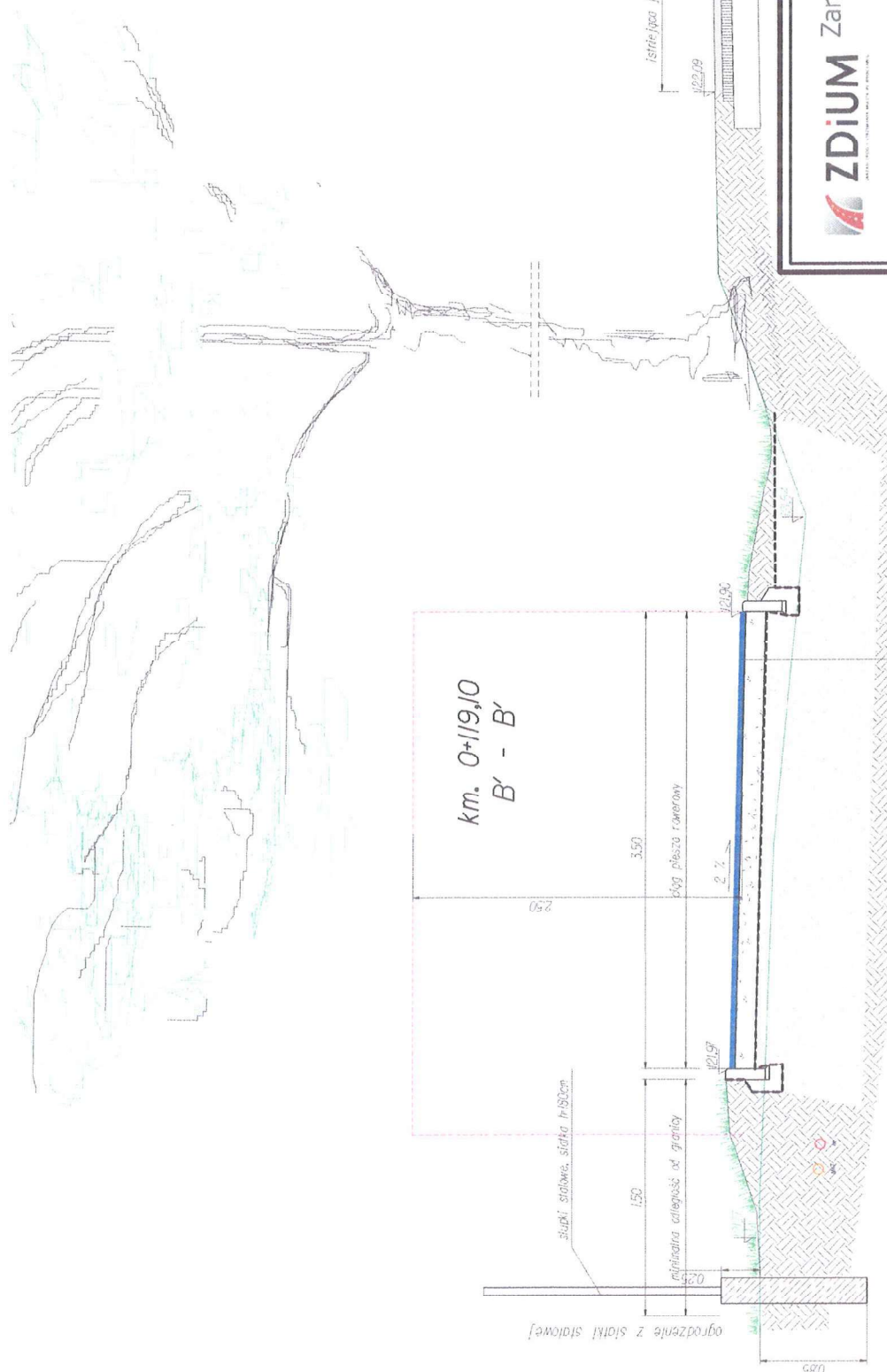
BRANŻA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGI	Projektant	mgr inż. Kamil Bągo	28000/12	Drogi	Bągo
	Sprawdzający	mgr inż. Stanisław Siedzi	84740/00P	Drogi	Siedzi

NAZWA OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Opacowanie dokumentacji projektowej dla zadania
"Budowa ciągu pieszego - roweru w ulicy Mieszkowskiej od ulicy Manduskiej do ulicy 'Ziemniaczarej'"

SKALA	DATA	NUMER	PRZEKŁÓCZNIK	PRZEKŁÓCZNIK	PRZEKŁÓCZNIK
1:50	03.2016	TXZTRP/325/23/2016	PBPW	7	7



ZDIUM Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta

ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

KBH INWESTYCJE SP. Z O.O. SP. K.

ul. Szenowa 21, Makronos Dolny

55-080 Kąty Wrocławskie



GENERALNY WYKONAWCA

BRANZA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGI	Projektant	mgr inż. Kami Bajgo	283/DOS/12	Drogiowa	
	Sprawdzający	mgr inż. Stanisław Siedel	8474WZDPP	Drogiowa	

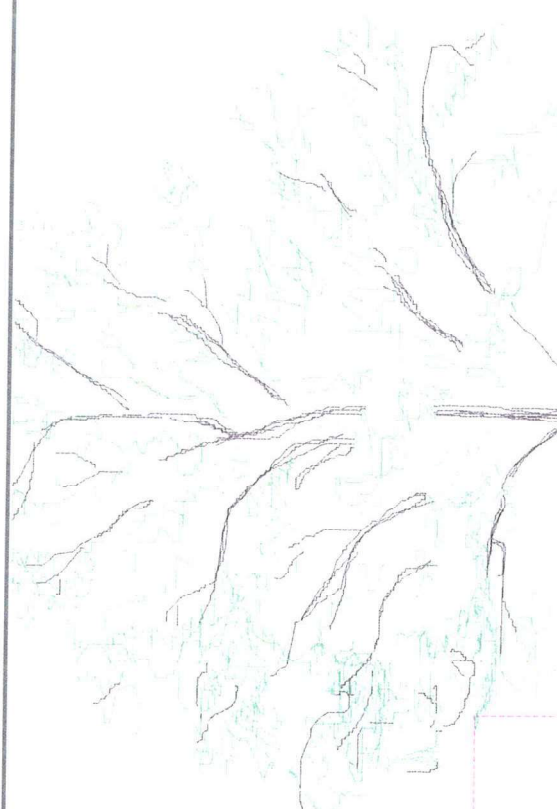
NAZWA OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

NAZWA GRAFICZNEJ ZAWIESKI

Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania
"Budowa ciągu pieszego - rowerowego w ulicy Mościckiego od ulicy Mandzurskiej do ulicy Ziemiaszanej"

BRANZA	DATA	NAZWA OPRACOWANIA	PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY B-B' km 0+119,10	SKALA	WYKONAWCA	WYKONAWCA	WYKONAWCA
DROGIOWA	03.2018	TYZTRP/235/2016		1:50	PKP	PKP	PKP



Technical drawing of a road cross-section showing a drainage ditch, road surface, and surrounding terrain. The drawing includes dimensions and labels for various components.

Dimensions:

- 0.85 (Total width)
- 0.25 (Ditch width)
- 1.50 (Ditch depth)
- 3.50 (Road width)
- 1.22.24 (Ditch depth)
- 1.22.18 (Ditch depth)
- 1.22.11 (Ditch depth)
- 1.0.35 (Ditch depth)
- 1.5 (Ditch depth)

Labels:

- ogrodzenie z siatki stalowej (Steel mesh fence)
- siatka stalowa siatka 1x1.50m (Steel mesh 1x1.50m)
- minimálna odleglosť od granicy (Minimum distance from boundary)
- okraj masyta rovnajú (Edge of the road surface)
- 1:0.35 (Slope ratio)
- 1:5 (Slope ratio)
- 1:2 (Slope ratio)
- 1:1 (Slope ratio)
- 1:0.5 (Slope ratio)
- 1:0.25 (Slope ratio)
- 1:0.15 (Slope ratio)
- 1:0.1 (Slope ratio)
- 1:0.05 (Slope ratio)
- 1:0.02 (Slope ratio)
- 1:0.01 (Slope ratio)
- 1:0.005 (Slope ratio)
- 1:0.002 (Slope ratio)
- 1:0.001 (Slope ratio)

Legend:

- 1:0.35 (Slope ratio)
- 1:5 (Slope ratio)
- 1:2 (Slope ratio)
- 1:1 (Slope ratio)
- 1:0.5 (Slope ratio)
- 1:0.25 (Slope ratio)
- 1:0.15 (Slope ratio)
- 1:0.1 (Slope ratio)
- 1:0.05 (Slope ratio)
- 1:0.02 (Slope ratio)
- 1:0.01 (Slope ratio)
- 1:0.005 (Slope ratio)
- 1:0.002 (Slope ratio)
- 1:0.001 (Slope ratio)

Table:

Materiál mieračny hlinišť AC II S 5 5m
Syktoropadová emulzia kalfónová 0.2kg/m ²
Kruszwa 0/15mm stabilizované recyklované gr. 15cm
Gewisskalk
Podložie štruktúrne gr. 60cm
Podložie grunové

Logos:

- ZDIUM Zarząd Dróg
- KBH INW

ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

GENERALNY WYKONAWCA



KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Sosnowa 21, Mokronos Dolny
55-080 Kąty Wrocławskie

BRANŻA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGI	Projektant	mgr inż. Karol Biagło	283206/12	Drogiarna	
	Sprawozdawczy	mgr inż. Sławomir Szulci	647442/2D-06	Drogiarna	

0886-9001

ALZIMA GRAZ ADRES ZANOWENIA

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania
"Budowa ciągu pieszo - rowerowego w ulicy Mościckiego od ulicy Mandziurskiej do ulicy "Ziemniaczarek"

DROGOWA		KODOWA REGIONALNA		PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY C-C km 0+180,00	
KALIBRA	1:50	DATA	03.2018	NUMER UMOWY	TXZ/TRP/23/5/293/2016
				STANUM	PSPWP
					INSTRYCJA

Technical drawing of a road cross-section showing two lanes. The drawing includes dimensions for lane width (5.00m), shoulder width (3.50m), and total width (8.50m). It also shows the height of the road surface (122.40m) and the height of the shoulder (122.43m). The drawing includes a table of materials and their specifications.

Material	Specification
Kostka kamieńna	18x20
Podszypka płaskowa	gr. 5cm
Kruszywo	0/31.5mm stabilizowane mechanicznie o gr. 25cm
Podłoże	dogradowane do G1

Additional specifications for the road surface and shoulder are provided in the drawing:

- Wierzchnia mineralna bitumiczna AL II S gr. 5cm
- Szybkoroztwadna emulsja twardnia 0.8kg/m²
- Kruszywo 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie gr. 15cm
- Nasyj z żywicy o 15-10
- Podłoże dogradowane do G1



ZDIUM Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta

ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

GENERALNY WYKONAWCA



KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.

ul. Sosnowa 21, Mokronos Dolny
55-080 Kąty Wrocławskie

BRANŻA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRZAMNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGI	Projektant	mgr inż. Karol Bągoł	282005/12	Drogiaste	
	Sprawdzający	mgr inż. Stanisław Szwałd	84744/22/2P	Drogiaste	

INTERNATIONAL

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

ALZINA ORAL AGRÉS ZAMONIENTA

Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania

"Budowa ciągu pieszo - rowerowego w ulicy Mścińskiego od ulicy Mandzurskiej do ulicy Żemiaczanej"

DATA	1:50	DATA	03.2018	FUNKCYJNY TXZTRP/325/23/2016	STANOW	PBPW	WART.
DROGOWA				PRZEKROJ CHARAKTERYSTYCZNY E-E, km 0+328.09			

[illegible]

ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

GENERALNY WYKONAWCA



KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Sosnowa 21, Makronos Dolny
55-080 Katy Wrocławskie

BRANZA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRZAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROSI	Projektant	mgr inż. Karol Szego	283D05/12	Drogiowa	
	Specjalista drogi	mgr inż. Stanisław Szocił	8474WZD/09	Drogiowa	

January 2000

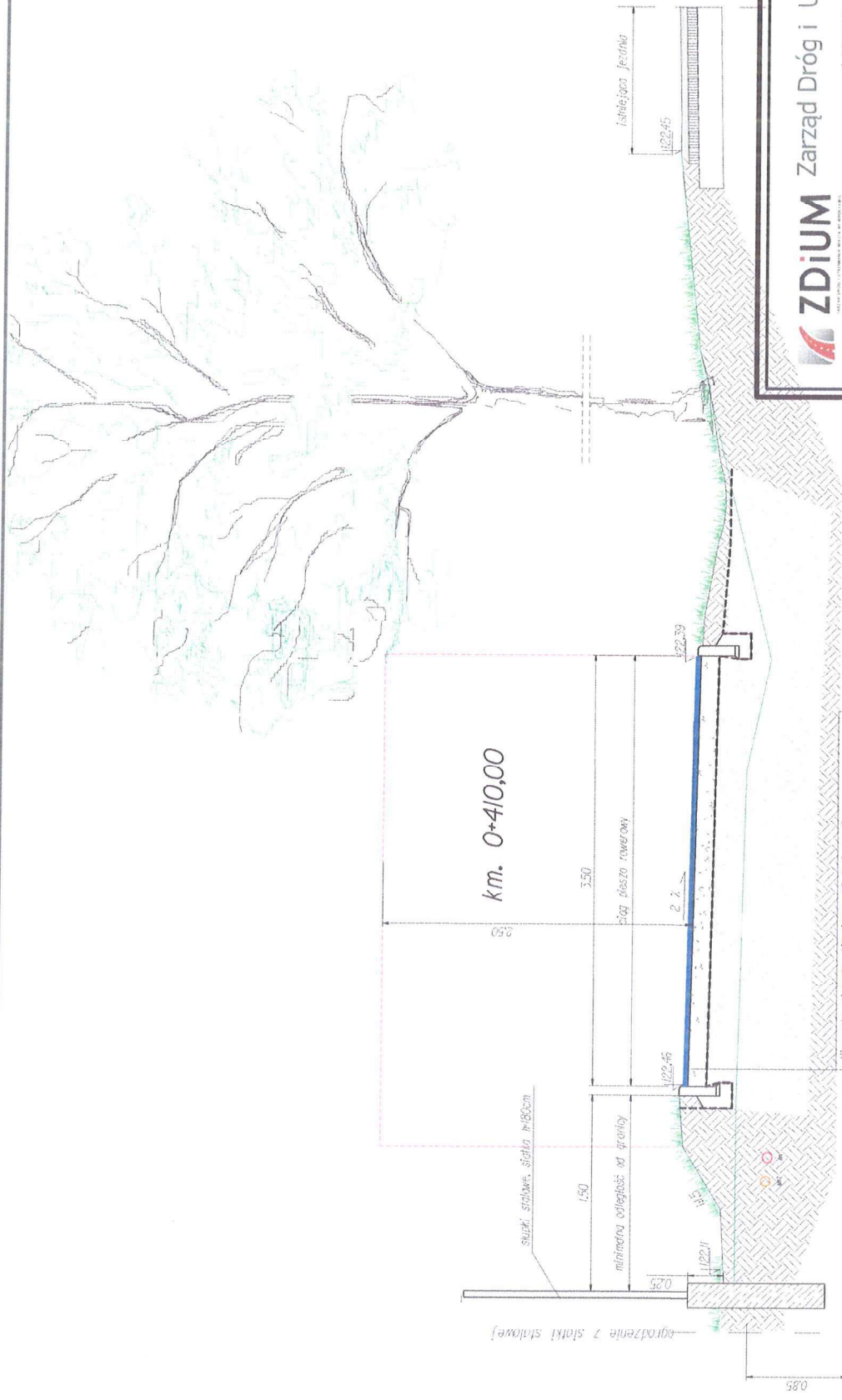
PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

ALZINA ORA' ADRES ZANONEXIA

Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania

"Budowa ciągu pieszo - rowerowego w ulicy Mosteckiego od ulicy Mardzurskiej do ulicy: "Ziemięrzanej"
Opłacowanie dokumentacji projektowej dla zadania

DROGOWA		NAZWA WYKONAWCY		PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY F-F, km 0+356.00	
KALALA 1:50	DATA 03.2018	TYP KRYCIUŚCZY PŁASZCZYZNĄ	STADIUM	PBPW	INSTRUMENT 12



Wersja	1.00
Data	03.2018
Projektant	mgr inż. Karol Biega
Sprowadzający	mgr inż. Stanisław Sudał
Specjalność	84744/ZDPP
Specjalność	Drogi
Specjalność	Drogi

ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta

ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

GENERALNY WYKONAWCA



KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Sosnowa 21, Mokronos Dolny
55-080 Kąty Wrocławskie

BRANŻA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGI	Projektant	mgr inż. Karol Biega	283206/12	Drogi	
	Sprowadzający	mgr inż. Stanisław Sudał	84744/ZDPP	Drogi	

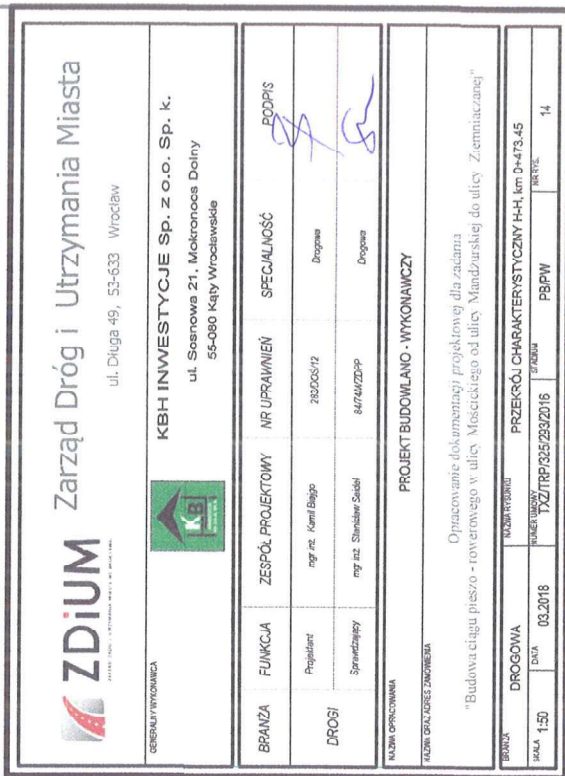
NAZWA OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

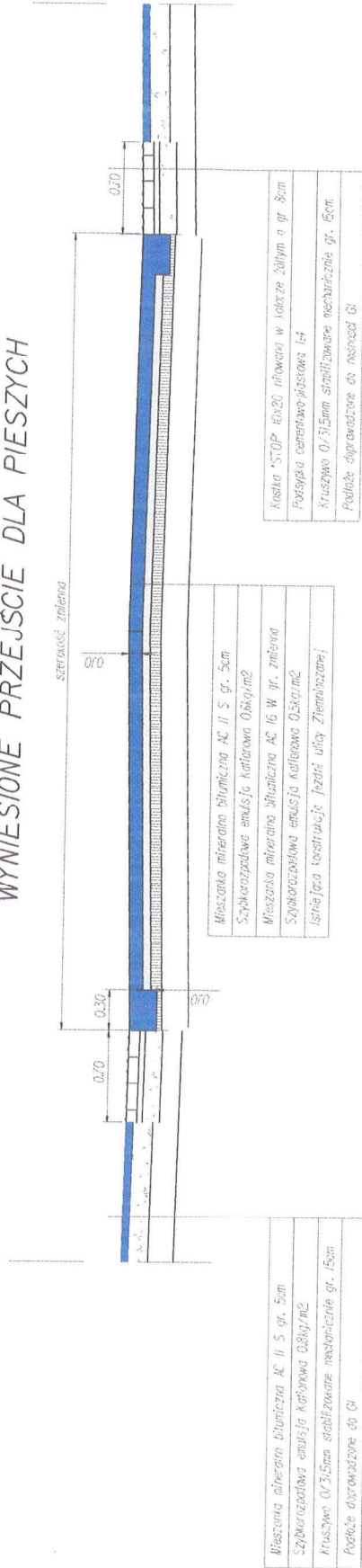
NAZWA GRAFICZNEJ ZAKRESU

Opłacanie ekumenizacji projektowej dla zadania
"Budowa ciągu pieszego - rowerowego w ulicy Młodzieckiej od ulicy Mandruskiej do ulicy Ziemickiej"

BRANŻA	DROGI	DATA	03.2018	PRZEMÓW	PRZEMÓW	PRZEMÓW	PRZEMÓW
KALIBR	1:50	WYKONAWCA	TXZ/TP/325/23/2016	PRZEMÓW	PRZEMÓW	PRZEMÓW	PRZEMÓW
WYKONAWCA	1:50	DATA	03.2018	PRZEMÓW	PRZEMÓW	PRZEMÓW	PRZEMÓW
WYKONAWCA	1:50	DATA	03.2018	PRZEMÓW	PRZEMÓW	PRZEMÓW	PRZEMÓW



PRZEKRÓJ POPRZECZNY WYNIESIONE PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH




ZDIUM
ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA W WROCŁAWIU

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
 ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
 ul. Sosnowa 21, Makrooos Dolny
 55-080 Kąty Wrocławskie

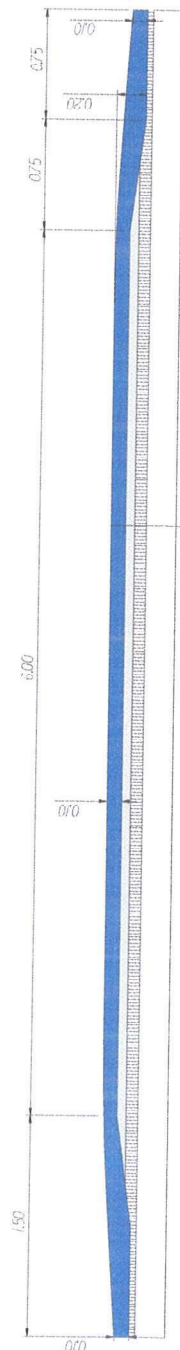
BRANŻA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGI	Projektant	mgr inż. Karol Bągoł	28903512	Drogi	
	Sprawdzający	mgr inż. Stanisław Sadek	84744230	Drogi	

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
 Nazwa opracowania:

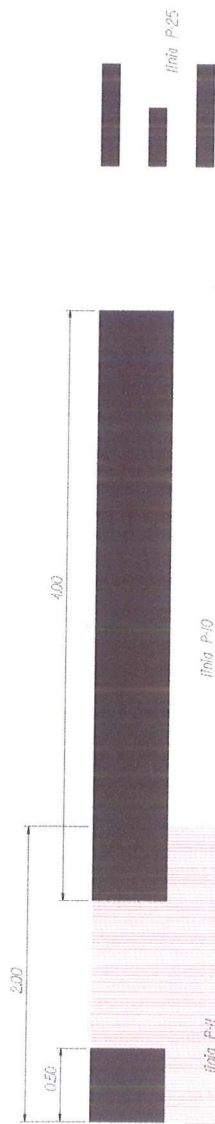
Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Budowa ciągu pieszo - rowerowego w ul. Mosickiego na odcinku od ul. Mandrowskiej do ul. Ziemianczanej"

BUDOWA		PRZEKROJ KONSTRUKCYJNY	
SKALA 1:50	DATA 03.2018	NUMER DOK. 152/PR/05/253/2018	STRONA 15

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY WYNIESIONE PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH



Mieszanka mineralna bitumiczna AC 11 S gr. 5cm
Szybkorozgrzewana emulsja kationowa 0.4kg/m ²
Mieszanka mineralna bitumiczna AC 16 W gr. zmiana
Szybkorozgrzewana emulsja kationowa 0.5kg/m ²
Isolacja konstrukcja jezdnia ulicy [Ziemniaczana]



ZDiUM Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta
ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

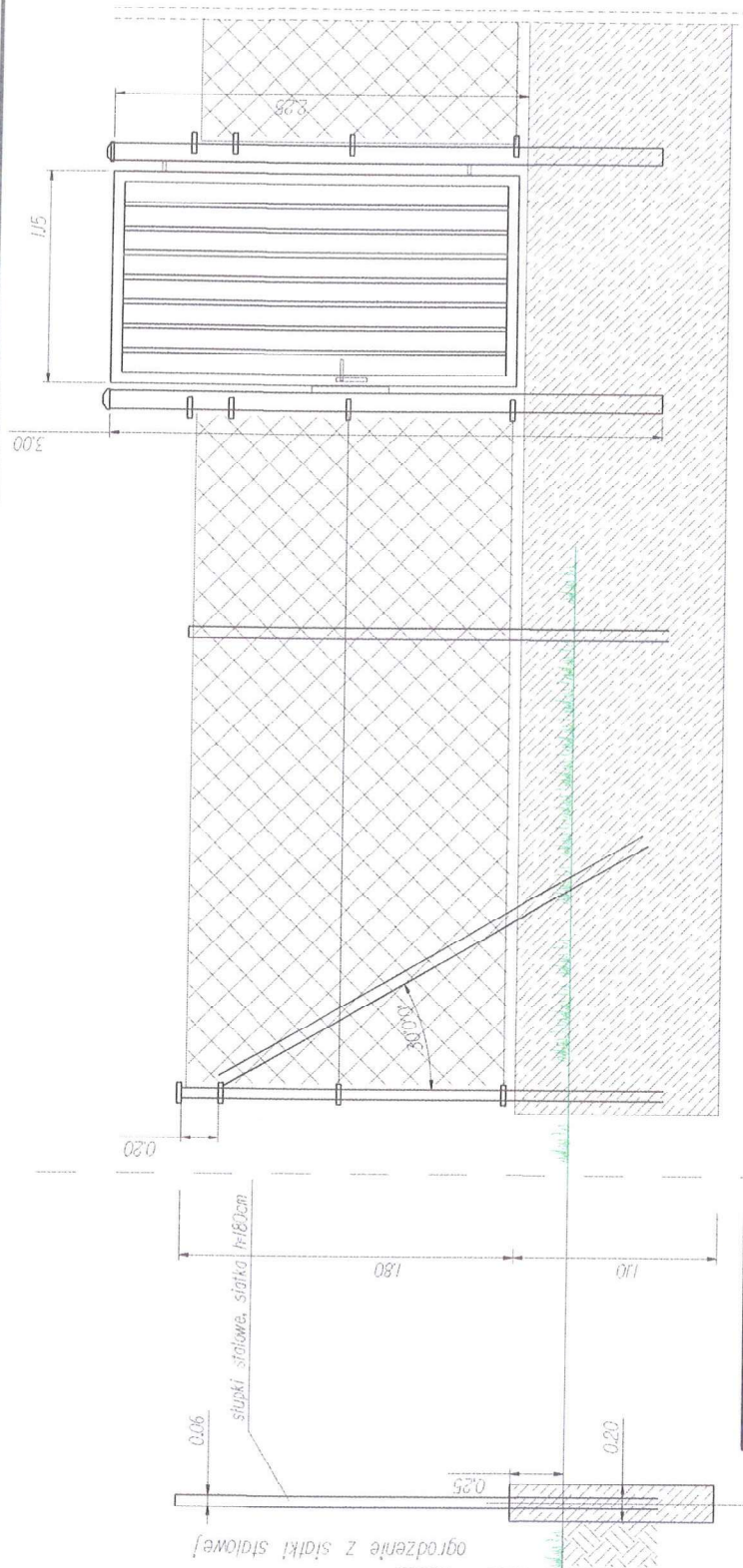
KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Sosnowa 21, Mokrzanów Dolny
55-080 Kąty Wrocławskie

BRANŻA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGI	Projektant	mgr inż. Kamil Bujko	283/035/12	Drogi	
	Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Sudał	84/14WZDPP	Drogi	

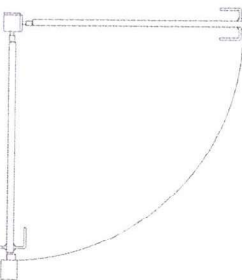
PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Budowa ciągu pieszego - gawrowego w ul. Mosteckiego na odcinku od ul. Mandarskiej do ul. Złotnickiej"

WZrost	DATA	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY - WYNIESIONE PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH	STRONA	WZrost
1:50	03.2018	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY - WYNIESIONE PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH	16	16



Słupki ogrodzeniowe
Stopy z betonu C12/15





Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
ul. Długa 49, 53-633 Wrocław



KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Sosnowa 21, Mokrzesów Dolny
55-080 Kąty Wrocławskie

BRANŻA	FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
DROGI	Projektant	mgr inż. Kamil Biegło	283/DOŚ12	Drogowa	
	Sprawdzający	mgr inż. Stanisław Siedel	8474WZDPP	Drogowa	

NAZWA PRACOWNIA

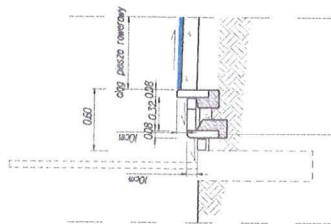
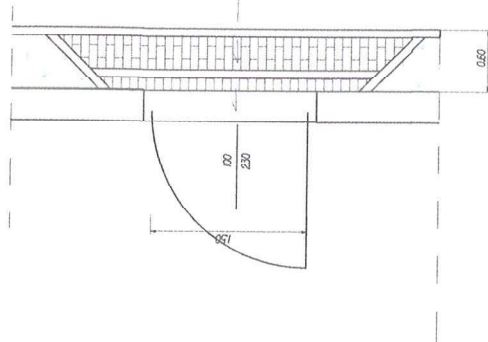
PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

NAZWA OPRACOWANIA

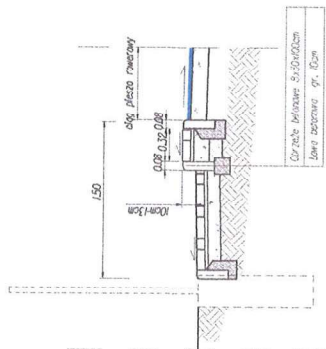
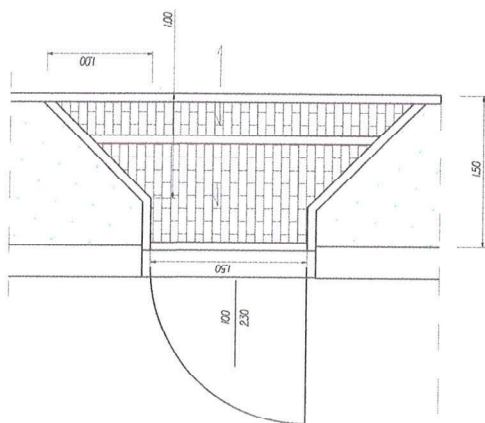
Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania
"Budowa ciągu pieszo - rowerowego w ulicy Mościckiego od ulicy Mandurskiej do ulicy Ziemiętzanej"

BRANŻA	DATA	STADIUM	NR RYS.
DROGOWA	03.2018	PRZEBUDOWA KONSTRUKCYJNE	17

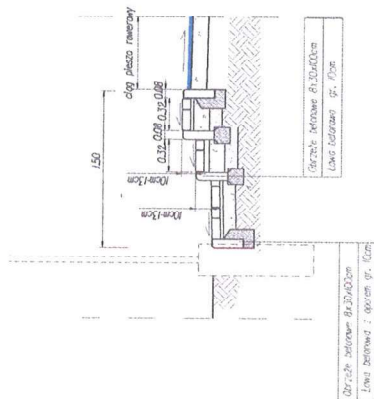
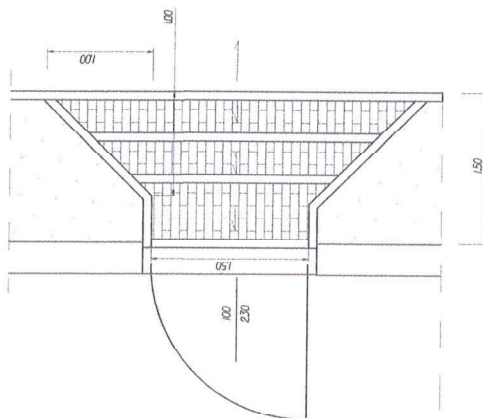
SZCZEGÓŁ PODEJSCIA DO FURTKI
km 0+460.04



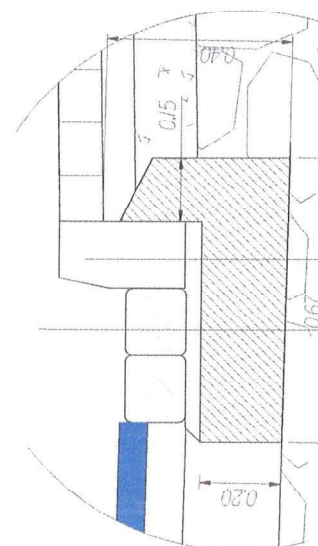
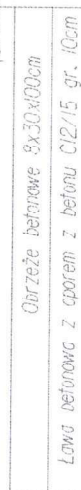
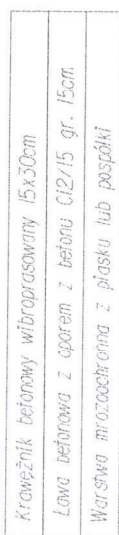
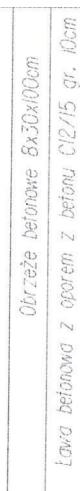
SZCZEGÓŁ PODEJSCIA DO FURTKI
km 0+261.34 i km 0+388.66



SZCZEGÓŁ PODEJSCIA DO FURTKI
km 0+146.02 i km 0+197.26



 ZDIUM Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49, 53-633 Wrocław ul. Sosnowa 21, Mokrznos Dolny 55-080 Kąty Wrocławskie		KBH INWESTYCJE Sp. z o.o. Sp. k. ul. Sosnowa 21, Mokrznos Dolny 55-080 Kąty Wrocławskie	
SPECJAŁNY INŻYNIER		SPECJAŁNOŚĆ	
BUDOWA		PROJEKT	
FUNKCJA		NR UPRAWNIEN	
Projektant		28703/12	
Sprawdzający		60740200	
INŻYNIER DROGI		PROJEKT BUDOWLANO - MONTAŻOWY	
Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania: "Budowa ciągu pieszo - rowerowego w ulicy Mandzińskiej w ulicy Mandzińskiej w ulicy Mandzińskiej"			
DROGOWA		SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	
DATA		TITULUM	
03.2018		102/102/2018	
1:50		1:50	
1:50		1:50	



Krawężnik betonowy wibroprasowany 15x30cm

Ława betonowa z oporem z betonu C12/15 gr. 15cm

Warstwa mrozochronna z piasku lub pospoki

Ściek z 2 rzędów kostki betonowej, 16x16 cm

Podsyпка cem.-piaskowa o gr. 3cm

Lawa betonowa z oporem gr. 20cm