

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR	Miasto Zamość ul. Rynek Wielki 13 22-400 Zamość				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<i>Przebudowa ulicy Braterstwa Broni w Zamościu polegająca na odtworzeniu nawierzchni na odcinku od granicy miasta do Cmentarza Komunalnego</i>				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miasto: Zamość, os. Karolówka ul. Braterstwa Broni Kategoria obiektu budowlanego: XXV				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 066401_1 Miasto Zamość Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 01 Miasto Zamość dz. ewid. nr 1/34, 1/32, 1/33, 1/35, 1/36, 1/37, 1/38, 1/39 ark. 2 dz. ewid. nr 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, 7/5, 7/6, 7/28, 6/1, 6/2, 9/20, 9/34, 6/3, 6/4, 6/5, 6/6, 6/7, 6/8, 6/9, 6/10, 6/11, 6/12, 6/13, 6/14, 6/15, 6/16, 6/17, 6/18, 6/19, 6/20, 6/21, 6/22, 6/23, 6/24 ark.3				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Krzysztof Kwoka	do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr uprawnień: LUB/0138/PBD/18	Branża drogowa	11.2023 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Dorota Fornalska	do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr uprawnień: LUB/0004/PBD/16	Branża drogowa	11.2023 r.	

# Spis treści projektu technicznego

## I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta i projektanta sprawdzającego..... 3
2. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego projektanta i projektanta sprawdzającego..... 8
3. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej..... 11

## II. Część opisowa

1. Przedmiot i zakres opracowania.....	12
2. Podstawa opracowania .....	12
3. Stan istniejący .....	12
4. Opis projektowanego zagospodarowania pasa drogowego.....	13
5. Przekroje poprzeczne. ....	14
6. Profil podłużny.....	14
7. Konstrukcje nawierzchni.....	14
8. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem.....	15
9. Odwodnienie .....	15
10. Istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne.....	15
11. Warunki geotechniczne .....	16
12. Dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna .....	16
13. Dane o wypisie z rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska.....	16
14. Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych .....	16
15. Ogólne zasady odbioru robót .....	16
16. Stała organizacja ruchu .....	16
17. Uwagi końcowe.....	17

## III. Część rysunkowa

- Rys. nr 1 Plan orientacyjny – skala 1:10000  
Rys. nr 2 Plan sytuacyjny – skala 1:500  
Rys. nr 3 Profil podłużny – skala 1:1000/100  
Rys. nr 4 Przekroje normalne – skala 1:50

## **I. Dokumenty dołączone do projektu**

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta i projektanta sprawdzającego.

2. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego projektanta i projektanta sprawdzającego.

3. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zamość, listopad 2023 r.

### OŚWIADCZENIE

My, niżej podpisani, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zmianami), oświadczamy niniejszym, iż projekt architektoniczno-budowlany dotyczący inwestycji pn.: „**Przebudowa ulicy Braterstwa Broni w Zamościu polegająca na odtworzeniu nawierzchni na odcinku od granicy miasta do Cmentarza Komunalnego**” do realizacji na dz. ewid. nr 1/34, 1/32, 1/33, 1/35, 1/36, 1/37, 1/38, 1/39 ark. 2; dz. ewid. nr 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, 7/5, 7/6, 7/28, 6/1, 6/2, 9/20, 9/34, 6/3, 6/4, 6/5, 6/6, 6/7, 6/8, 6/9, 6/10, 6/11, 6/12, 6/13, 6/14, 6/15, 6/16, 6/17, 6/18, 6/19, 6/20, 6/21, 6/22, 6/23, 6/24 ark.3– Obręb 01 Miasto Zamość sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi ww. zamierzenia budowlanego.

<b>Projektant</b> <b>Branża drogowa</b>	<b>mgr inż.</b> <b>Krzysztof Kwoka</b>	<b>11.2023 r.</b>	
<b>Sprawdzający</b> <b>Branża drogowa</b>	<b>mgr inż.</b> <b>Dorota Fornalska</b>	<b>11.2023 r.</b>	

## **II. Część opisowa**

### **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dotyczący zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa ulicy Braterstwa Broni w Zamościu polegająca na odtworzeniu nawierzchni na odcinku od granicy miasta do Cmentarza Komunalnego”.

W ramach opracowania przewidziano do wykonania:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- ustawienie krawężników i obrzeży,
- wykonanie podbudów i nawierzchni,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,
- prace wykończeniowe i porządkowe,

### **2. Podstawa opracowania**

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz.U. z 2022 roku, poz. 1679 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2023 roku, poz. 645 z późniejszymi zmianami)
- Aktualnie obowiązujące normy techniczne oraz wytyczne projektowania,
- R. Edel – „Odwodnienie dróg”, WKiŁ Warszawa 2006,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518).
- Umowa z inwestorem.
- Własne pomiary i obserwacje w terenie.

### **3. Stan istniejący**

W obecnym stanie ulica Braterstwa Broni objęta opracowaniem posiada nawierzchnie twardą bitumiczną wraz z jednostronnym chodnikiem od ul. Śląskiej do m. Chyża o nawierzchni bitumicznej w złym stanie technicznym. Na nawierzchni utwardzonej występują nierówności, oraz miejscowe ubytki i deformacje. Dominującą formą zabudowy jest zabudowa jednorodzinna, droga zapewnia jedyny dostęp do przyległych do nich zabudowań. Odwodnienie na ulicy Braterstwa Broni odbywa się powierzchniowo między innymi na poboczu trawiaste. Szerokości pasa drogowego są zmienne.

Aktualny ruch na ulicy Braterstwa Broni można opisać jako umiarkowany – dojazd do pobliskich posesji mieszkalnych, Cmentarza Komunalnego oraz m. Chyża. Ulica obciążona jest głównie ruchem osobowym, występuje również ruch pojazdów komunalnych i ruch pieszy.

Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego dz. ewid. nr 1/34, 1/32, 1/33, 1/35, 1/36, 1/37, 1/38, 1/39 ark. 2; dz. ewid. nr 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, 7/5, 7/6, 7/28, 6/1, 6/2, 9/20, 9/34, 6/3, 6/4, 6/5, 6/6, 6/7, 6/8, 6/9, 6/10, 6/11, 6/12, 6/13, 6/14, 6/15, 6/16, 6/17, 6/18, 6/19, 6/20, 6/21, 6/22, 6/23, 6/24 ark.3 na których projektuje się drogę, kanalizację teleinformatyczną znajdującą się w terenie oznaczonym jako – KD/Z, KD/L, KD/D.

#### **4. Opis projektowanego zagospodarowania pasa drogowego**

Projekt zakłada przebudowę ulicy Braterstwa Broni zgodnie z planem sytuacyjnym od km 1+933,56 do km 2+886,45. W zakresie wykonanie nowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, wykonanie zjazdów zwykłych, drogi dla pieszych oraz dojeżdż do furtek o nawierzchni bitumicznej.

Początek projektowanej ulicy nawiązano sytuacyjnie i wysokościowo do istniejącej krawędzi przebudowanego odcinka ul. Braterstwa Broni natomiast koniec projektowanej ulicy nawiązano sytuacyjnie i wysokościowo do istniejącej nawierzchni ul. Braterstwa Broni przy granicy z m. Chyża.

Spadki poprzeczne drogi ukształtowano jako daszkowy 2 % oraz jednostronny w celu prawidłowego odwodnienia. Spadki podłużne zjazdów dostosować do istniejących rzędnych terenowych na bramach wjazdowych (max do +/- 5%). Dopuszcza się przesunięcia zjazdu do posesji w obrębie danej działki nie zmieniając parametrów zjazdu.

W ciągu projektowanego odcinka ulicy Braterstwa Broni zaprojektowano skrzyżowania w km 2+211,29 z ulicą Śląską, w km 2+720,45 z ulicą bez nazwy oraz w km 2+865,27 z ul. Lawendową.

Przebudowa drogi nie koliduje z istniejącą infrastrukturą podziemną jednak należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące urządzenia, prace na zbliżeniach z urządzeniami podziemnymi należy wykonywać ręcznie. W pasie budowanej drogi znajdują się następujące sieci infrastruktury: linia energetyczna podziemna, sieć i przyłącza wodociągowe, sieć i przyłącza gazowe, sieć i przyłącza telekomunikacyjne, sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej. W trakcie robót odpowiednio zabezpieczyć i wyregulować wysokościowo skrzynki zasuw wodociągowych i gazowych oraz włązy do studni kanalizacji sanitarnej oraz pokrywy studni telekomunikacyjnych. Istniejące sieci i przyłącza teletechniczne pod zjazdami należy zabezpieczyć poprzez założenie rur osłonowych dwudzielnych o średnicy 110 mm.

W ciągu przebudowywanej ulicy Braterstwa Broni, dla potrzeb zarządcy drogi oraz dla operatorów telekomunikacyjnych należy wybudować kanalizację teleinformatyczną składającą się z 2 rur RHDPE 40/3,7, studni kablowych SKR-1 oraz mikrorurek MR 12/8.

Rury rurociągu opto łączyć w studniach kablowych złączkami skręcanymi. Po zmontowaniu odcinków kanalizacji przeprowadzić próby szczelności oraz kalibrację, a po ich zakończeniu zabezpieczyć końce wszystkich rur przed przenikaniem kurzu i wilgoci. Na ciągu kanalizacji nabudować studnie kablowe typu SKR-1. Wybudowane studnie wyposażać w dodatkowe pokrywy wewnętrzne z zamkiem systemowym. Zwieńczenia studni winny być wykonane z ramy żeliwnej osadzonej w betonowym wieńcu, stosować pokrywy studni typu ciężkiego D400 z żeliwnym wietrznikiem i okuciami, wypełnione zbrojonym betonem. Wietrzniki pokryw winny być bez logo operatora. Studnie trwale oznaczyć tabliczką metalową grawerowaną z danymi Właściciela mocowaną do pokrywy studni kablowych. Mikrorurki MR 12/8 prowadzić do granicy działek prywatnych zgodnie z rys. 2. Rzędne pokryw studni kablowych dostosować do rzędnych projektowanego terenu.

### **Parametry drogi:**

- Droga gminna dwukierunkowa
- Klasa drogi Z, L i D
- Prędkość projektowa  $V = 40$  km/h
- Kategoria ruchu KR2
- Szerokość drogi 6,00 – 7,00 m
- Nawierzchnia - bitumiczna
- Spadek poprzeczny daszkowy 2%, jednostronny 1% - 3%
- Szerokość pasa drogowego zmienna
- Dopuszczalne obciążenie osi pojedynczej – 100kN

## **5. Przekroje poprzeczne**

Przekrój projektowanej drogi posiada:

- Od km 1+933,56 do km 2+195,58 dwa pasy ruchu o łącznej szerokości 6,00 m o nawierzchni bitumicznej o przekroju ulicznym bez chodnika,
- Od km 2+195,58 do km 2+886,45 dwa pasy ruchu o łącznej szerokości od 6,00 m do 7,0 m z poszerzeniami na łukach o nawierzchni bitumicznej o przekroju pól ulicznym z prawostronnym chodnikiem o nawierzchni bitumicznej o szerokości 1,80 m, ograniczony od jezdni krawężnikiem wystającym, na zewnątrz obrzeżem betonowym,

## **6. Profil podłużny**

Niweletę projektowanej jezdni wpisano maksymalnie w teren istniejący, minimalne pochylenie podłużne wynosi 0,4145% natomiast maksymalne pochylenie podłużne wynosi 2,5589%. Na danym profilu podłużnym występują łuki pionowe wklęsłe i wypukłe.

Łuki pionowe wklęsłe:

- km 2+021,98 o promieniu 11800 m i długości 34,599 m,
- km 2+317,39 o promieniu 37600 m i długości 79,413 m,
- km 2+520,96 o promieniu 43100 m i długości 85,319 m,
- km 2+775,73 o promieniu 33000 m i długości 81,798 m,

Łuki pionowe wypukłe:

- km 1+987,33 o promieniu -6000 m i długości 34,274 m,
- km 2+215,26 o promieniu -80100 m i długości 102,055 m,
- km 2+397,00 o promieniu -184500 m i długości 79,570 m,
- km 2+606,35 o promieniu -7900 m i długości 84,780 m,
- km 2+693,88 o promieniu -34800 m i długości 81,708 m,
- km 2+877,37 o promieniu -800 m i długości 8,362 m.

## **7. Konstrukcje nawierzchni**

**Jezdnia od km 1+933,56 do km 2+886,45 na istniejącej konstrukcji:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 wg WT-2 – 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 wg WT-2 – 6 cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 wg WT-2 -zmiennej grubości



**Jezdnia od km 1+933,56 do km 2+886,45 na poszerzeniach:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 wg WT-2 – 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 wg WT-2 – 6 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 – 25 cm
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 (z betoniarni) – 25 cm

**Zjazdy:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 wg WT-2 – 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 wg WT-2 – 6 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 – 15 cm
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 (z betoniarni) – 15 cm

**Droga dla pieszych i dojścia do furtek:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 wg WT-2 – 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 wg WT-2 – 4 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 – 12 cm
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 (z betoniarni) – 10 cm

**8. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem**

Na powierzchnie objętą opracowaniem składają się:

- nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego – 6075 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia zjazdów z kostki betonu asfaltowego – 562 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia chodnika, dojść do furtek z betonu asfaltowego – 994 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia pobocza z kruszywa – 526 m<sup>2</sup>
- pasy zieleni ok. 4620 m<sup>2</sup>

**9. Odwodnienie**

Zaprojektowano normatywne spadki poprzeczne i podłużne projektowanych elementów w celu odprowadzenia wody opadowej. Wody opadowe z pasa drogowego ulicy Braterstwa Broni będą odprowadzane tak jak obecnie powierzchniowo.

**10. Istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne**

W pasie budowanej ulicy znajdują się następujące sieci infrastruktury: linia energetyczna podziemna, sieć i przyłącza wodociągowe, sieć i przyłącza gazowe, sieć i przyłącza telekomunikacyjne, sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej. W trakcie robót odpowiednio zabezpieczyć i wyregulować wysokościowo skrzynki zasuw wodociągowych i gazowych oraz włązy do studni kanalizacji sanitarnej oraz pokrywy studni telekomunikacyjnych. Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące urządzenia, prace na zbliżeniach z urządzeniami podziemnymi należy wykonywać ręcznie. Istniejące sieci i przyłącza telekomunikacyjne pod projektowaną nawierzchnią zjazdów należy zabezpieczyć poprzez założenie rur osłonowych dwudzielnych o średnicy 110 mm.

## **11. Warunki geotechniczne**

W ramach przebudowy ulicy Braterstwa Broni wykonano badania geologiczne w trakcie wiercenia stwierdzono nawiercone zwierciadło wód gruntowych na głębokości ok. 2,00 m p.p.t.. W oparciu na wykonane wiercenia stwierdza się, że w podłożu badanego terenu występują utwory plejstocenyjskie i utwory holocenyjskie. Głębokość przemarzania gruntów dla badanego terenu wynosi 1,0 m ppt. Na podstawie odwiertów stwierdza się że na omawianym terenie występują średnio trudne warunki gruntowe.

Klasyfikacja warunków wodnych podłoża konstrukcji nawierzchni- przeciętne

Grupa nośności podłoża – G4

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dla badanego terenu warunki gruntowe są średnio trudne i należy przyjąć drugą kategorię geotechniczną.

## **12. Dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna**

Dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna stanowi odrębny tom opracowania.

## **13. Dane o wpisie z rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska**

Przedmiotowa droga nie leży w zasięgu terenów objętych ochroną konserwatorską. Przyjęte rozwiązania projektowe nie naruszają istniejącego stanu środowiska.

## **14. Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych**

W celu umożliwienia jak najlepszego przystosowania obiektu do korzystania przez osoby niepełnosprawne należy projektowane zjazdy, dojścia do posesji dostosować do istniejących rzędnych terenowych na bramach wjazdowych, poruszanie się po drodze dla pieszych wzdłuż ulicy nie sprawia trudności, gdyż nawierzchnie zjazdów przechodzą w nawierzchnię chodnika na tym samym poziomie. W obrębie przejścia dla pieszych zaprojektowano pas ostrzegawczy dla osób z niepełnosprawnościami wzroku o szerokości 0,80 m bezpośrednio przy zaniżonym krawężniku. Można stwierdzić, że obiekt jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych.

## **15. Ogólne zasady odbioru robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z projektem budowlanym, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary, regulacje dały wyniki pozytywne. Z przeprowadzonych badań odbiorczych należy sporządzić protokół. Prowadzone roboty mają być zabezpieczone i oznakowane tak, by nie stwarzać zagrożenia użytkownikom ruchu.

## **16. Stała organizacja ruchu**

Stała organizacja ruchu stanowi odrębny tom opracowania.

## **17. Uwagi końcowe**

Rysunki, przedmiary robót, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nieujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nieujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Inżynierowi.

Materiały użyte do budowy powinny posiadać stosowne świadectwa jakości, tj. atesty i aprobaty techniczne oraz deklaracje właściwości użytkowych z odpowiednią normą stwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie. Roboty powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe zgodne z warunkami technicznymi i przepisami BHP.

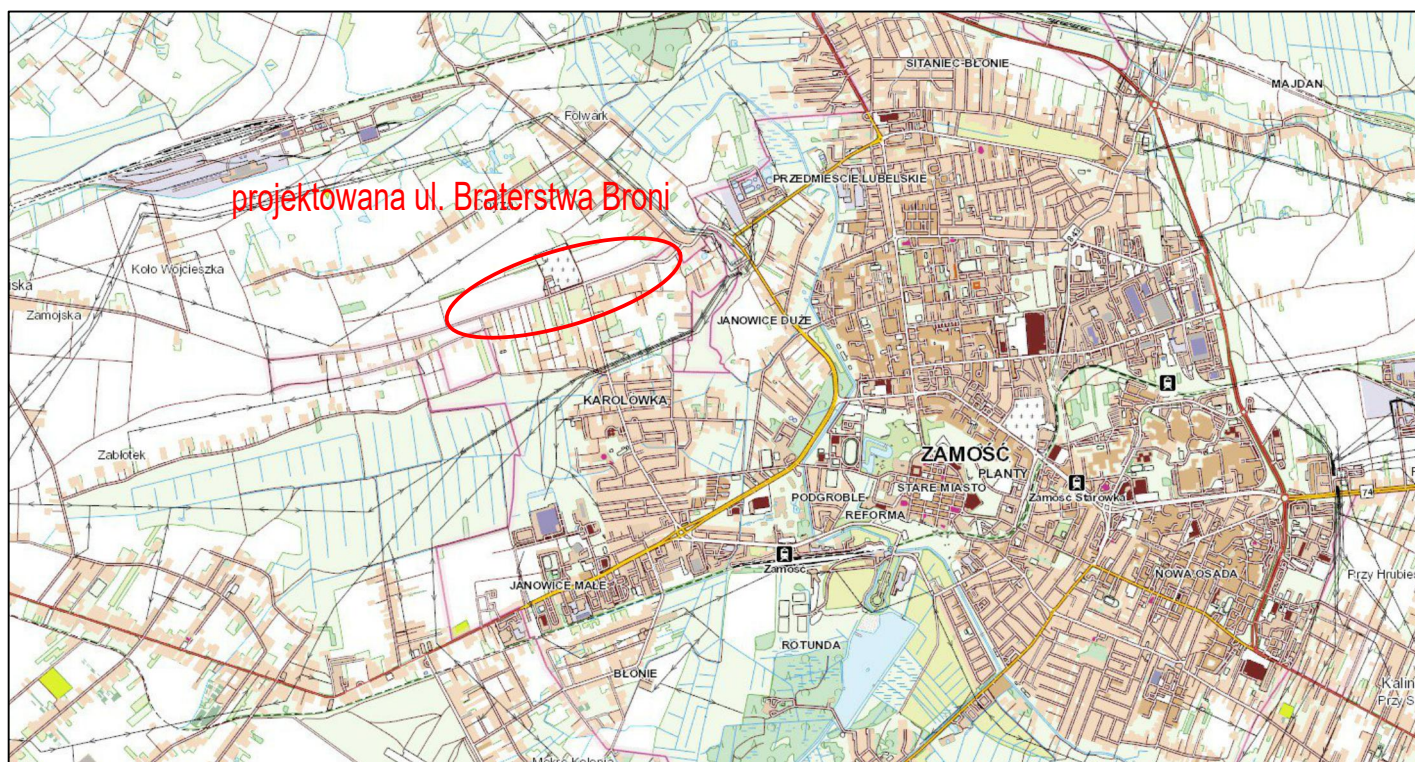
### **III. Część rysunkowa**

Rys. nr 1 Plan orientacyjny

Rys. nr 2 Plan sytuacyjny

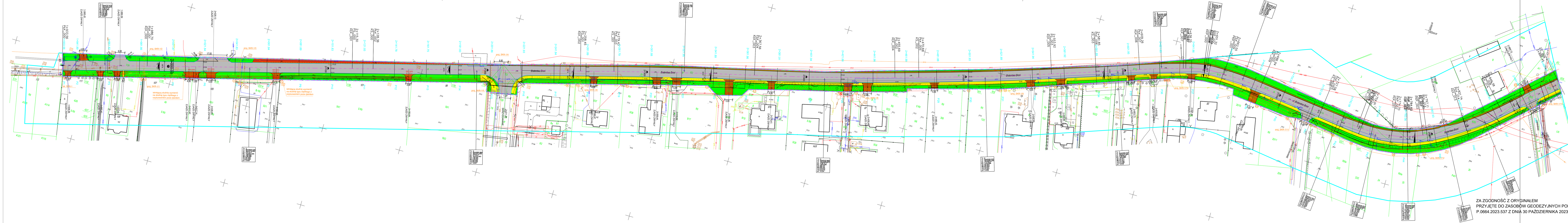
Rys. nr 3 Profil podłużny

Rys. nr 4 Przekroje normalne



Projektowanie i Nadzory w Budownictwie Krzysztof Kwoka 22-400 Zamość, ul. Batalionów Chłopskich 5/96					
TEMAT RYSUNKU:		PLAN ORIENTACYJNY			
NAZWA INWESTYCJI:		Przebudowa ulicy Braterstwa Broni polegająca na odtworzeniu nawierzchni na odcinku od granicy miasta do Cmentarza Komunalnego			
INWESTOR:		Miasto Zamość ul. Rynek Wielki 13, 22-400 Zamość			
ADRES BUDOWY:		Obręb 0001 Zamość dz. ewid. nr 1/34, 1/32, 1/33, 1/35, 1/36, 1/37, 1/38, 1/39 ark. 2  dz. ewid. nr 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, 7/5, 7/6, 7/28, 6/1, 6/2, 9/20, 9/34, 6/3, 6/4, 6/5, 6/6, 6/7, 6/8, 6/9, 6/10, 6/11, 6/12, 6/13, 6/14, 6/15, 6/16, 6/17, 6/18, 6/19, 6/20, 6/21, 6/22, 6/23, 6/24 ark.3			
STADIUM:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUCOWLANY			
BRANŻA:		DROGOWA			
PROJEKTANT:		mgr inż. Krzysztof Kwoka			
UPRAWNIENIA:		upr. bud. nr LUB/0138/PBD/18			
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Dorota Fornalska			
UPRAWNIENIA:		upr. bud. nr LUB/0004/PBD/16			
NR RYS.	ARK.	SKALA RYSUNKU :		DATA:	NR STRONY:
1	1/1	1:10000		11.2023 r.	



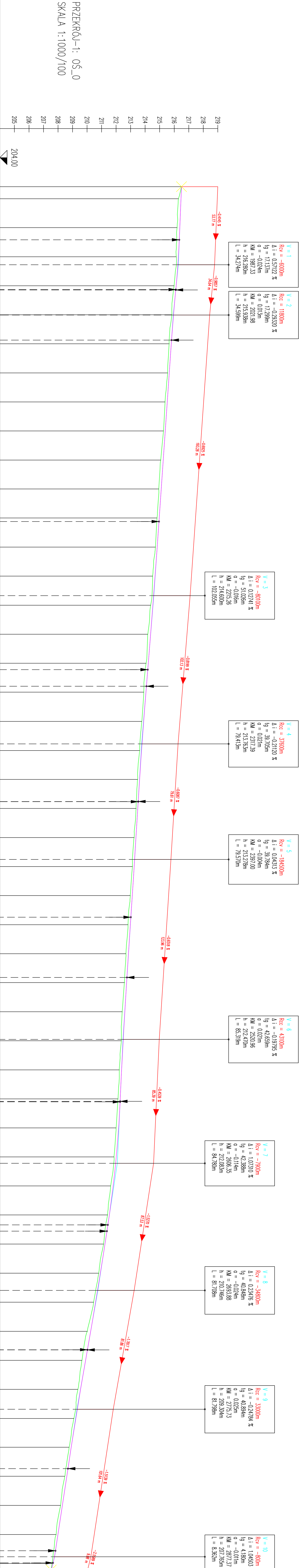


- Legenda:**
- PROJ. KRAWIEZNIK BETONOWY 15X30
  - PROJ. KRAWIEZNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15X22
  - PROJ. OBRZEŻE BETONOWE 8X30
  - PROJ. NAWIERZCHNIA JEZDNI BITUMICZNA
  - PROJ. NAWIERZCHNIA CHODNIKA I DOJŚĆ DO POSESJI O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ
  - ISTNIEJĄCA ZATOKA POSTOJOWA DO PRZEBUDOWANIA Z ZASTOSOWANIEM KOSTKI BRUKOWEJ TYPU HOLLAND KOLORU SZAREGO
  - PROJ. NAWIERZCHNIA POBOCZY Z KRUSZYWA
  - PROJ. NAWIERZCHNIA ZAJAZDÓW O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ
  - PROJEKTOWANY TRAWNIK
  - GRANICA PASA DROGOWEGO
  - ZAKRES OPRACOWANIA
  - PROJEKTOWANA OŚ DRÓGI
  - PROJ. RURY OSŁONOWE DWUDZIELNE TYPU A110PS
  - PROJ. KANALIZACJA TELEINFORMATYCZNA 2 x HDPE 40/3,7
  - PROJ. MIKRORURKA 128 mm
  - PROJ. STUDNIE KABLOWE SKR-1
  - Z POKRYWIA TYPU CIĘŻKIEGO D400

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
PRZYJĘTE DO ZASOBÓW GEODEZYJNYCH POD NUMEREM  
P.0664.2023.537 Z DNIA 30 PAŹDZIERNIKA 2023 ROKU

Projektowanie i Nadzory w Budownictwie Krzysztof Kwoka			
TEMAT RYSUNKU:	Projekt zagospodarowania terenu		
NAZWA INWESTYCJI:	Przebudowa ulicy Bratrstwa Broni polegająca na odwzorzeniu nawierzchni na odcinku od granicy miasta do Cmentarza Komunalnego		
INWESTOR:	Miasto Zamość ul. Rynek Wielki 13, 22-400 Zamość		
ADRES BUDOWY:	Obręb 0001 Zamość dz. ewid. nr 1/34, 1/32, 1/33, 1/35, 1/36, 1/37, 1/38, 1/39 ark. dz. ewid. nr 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, 7/5, 7/6, 7/28, 6/1, 6/2, 9/20, 9/34, 6/3, 6/4, 6/5, 6/6, 6/7, 6/8, 6/9, 6/10, 6/11, 6/12, 6/13, 6/14, 6/15, 6/16, 6/17, 6/18, 6/19, 6/20, 6/21, 6/22, 6/23, 6/24 ark.3		
STADIUM:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
BRANŻA:	DROGOWA		
PROJEKTANT:	mgr inż. Krzysztof Kwoka		
UPRAWNIENIA:	opr. bud. nr LUB/0138/PBD/18		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Dorota Fornalska		
UPRAWNIENIA:	opr. bud. nr LUB/0004/PBD/16		
NR RYS. ARK.	SKALA RYSUNKU:	DATA:	NR STRONY:
2	1/1	1:500	11.2023 r.





NUMER PRZESZCZĄTANIA	P 3300	19.933	P 3	20.033	P 4	20.072	P 5	19.975	P 6	19.984	P 7	20.013	P 8	20.046	P 9	19.941	P 10	20.108	P 11	18.844	P 12	19.973	P 13	20.074	P 14	20.030	P 15	20.072	P 16	19.916	P 17	20.046	P 18	19.901	P 19	20.087	P 20	20.069	P 21	19.945	P 22	19.971	P 23	20.046	P 24	20.005	P 25	19.943	P 26	20.080	P 27	20.026	P 28	19.882	P 29	20.051	P 30	19.964	P 31	20.049	P 32	19.977	P 33	19.977	P 34	20.051	P 35	19.908	P 36	20.002	P 37	20.082	P 38	20.101	P 39	19.996	P 40	20.043	P 41	20.001	P 42	19.960	P 43	20.018	P 44	19.870	P 45	19.955	P 46	20.071	P 47	20.042	P 48	19.952	P 49	20.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
WYSOKOŚĆ PRZESZCZĄTANIA	33.56	41.89	61.82	81.85	1.86	21.84	41.82	61.84	81.88	1.82	21.93	41.77	61.75	81.82	21.92	41.84	61.89	81.79	1.87	21.94	41.89	61.86	81.91	1.93	21.87	41.95	61.98	81.87	1.92	21.89	41.94	61.91	81.89	1.94	21.85	41.85	61.93	82.03	2.03	22.07	42.07	62.03	82.05	1.92	21.88	41.95	61.99	81.94	86.45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
WYSOKOŚĆ NIWELETY	216.503	216.293	216.199	216.137	215.991	215.837	215.653	215.549	215.373	215.263	215.071	214.940	214.817	214.710	214.513	214.382	214.179	214.065	213.905	213.771	213.621	213.478	213.376	213.242	213.128	212.971	212.820	212.675	212.571	212.420	212.360	212.217	212.128	211.999	211.858	211.622	211.416	211.142	210.809	210.452	210.016	209.649	209.367	209.093	208.765	208.460	208.176	207.864	207.588	207.313																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
WYSOKOŚĆ NIWELETY	216.503	216.468	216.386	216.351	216.291	216.255	216.136	216.099	215.952	215.816	215.680	215.544	215.408	215.272	215.136	214.999	214.863	214.727	214.591	214.455	214.319	214.183	214.047	213.911	213.775	213.639	213.503	213.367	213.231	213.095	212.959	212.823	212.687	212.551	212.415	212.279	212.143	212.007	211.871	211.735	211.599	211.463	211.327	211.191	211.055	210.919	210.783	210.647	210.511	210.375	210.239	210.103	209.967	209.831	209.695	209.559	209.423	209.287	209.151	209.015	208.879	208.743	208.607	208.471	208.335	208.199	208.063	207.927	207.791	207.655	207.519	207.383	207.247	207.111	206.975	206.839	206.703	206.567	206.431	206.295	206.159	206.023	205.887	205.751	205.615	205.479	205.343	205.207	205.071	204.935	204.799	204.663	204.527	204.391	204.255	204.119	203.983	203.847	203.711	203.575	203.439	203.303	203.167	203.031	202.895	202.759	202.623	202.487	202.351	202.215	202.079	201.943	201.807	201.671	201.535	201.399	201.263	201.127	200.991	200.855	200.719	200.583	200.447	200.311	200.175	200.039	199.903	199.767	199.631	199.495	199.359	199.223	199.087	198.951	198.815	198.679	198.543	198.407	198.271	198.135	197.999	197.863	197.727	197.591	197.455	197.319	197.183	197.047	196.911	196.775	196.639	196.503	196.367	196.231	196.095	195.959	195.823	195.687	195.551	195.415	195.279	195.143	195.007	194.871	194.735	194.599	194.463	194.327	194.191	194.055	193.919	193.783	193.647	193.511	193.375	193.239	193.103	192.967	192.831	192.695	192.559	192.423	192.287	192.151	192.015	191.879	191.743	191.607	191.471	191.335	191.199	191.063	190.927	190.791	190.655	190.519	190.383	190.247	190.111	190.975	190.839	190.703	190.567	190.431	190.295	190.159	190.023	189.887	189.751	189.615	189.479	189.343	189.207	189.071	188.935	188.799	188.663	188.527	188.391	188.255	188.119	187.983	187.847	187.711	187.575	187.439	187.303	187.167	187.031	186.895	186.759	186.623	186.487	186.351	186.215	186.079	185.943	185.807	185.671	185.535	185.399	185.263	185.127	184.991	184.855	184.719	184.583	184.447	184.311	184.175	184.039	183.903	183.767	183.631	183.495	183.359	183.223	183.087	182.951	182.815	182.679	182.543	182.407	182.271	182.135	181.999	181.863	181.727	181.591	181.455	181.319	181.183	181.047	180.911	180.775	180.639	180.503	180.367	180.231	180.095	179.959	179.823	179.687	179.551	179.415	179.279	179.143	179.007	178.871	178.735	178.599	178.463	178.327	178.191	178.055	177.919	177.783	177.647	177.511	177.375	177.239	177.103	176.967	176.831	176.695	176.559	176.423	176.287	176.151	176.015	175.879	175.743	175.607	175.471	175.335	175.199	175.063	174.927	174.791	174.655	174.519	174.383	174.247	174.111	173.975	173.839	173.703	173.567	173.431	173.295	173.159	173.023	172.887	172.751	172.615	172.479	172.343	172.207	172.071	171.935	171.799	171.663	171.527	171.391	171.255	171.119	170.983	170.847	170.711	170.575	170.439	170.303	170.167	170.031	169.895	169.759	169.623	169.487	169.351	169.215	169.079	168.943	168.807	168.671	168.535	168.399	168.263	168.127	167.991	167.855	167.719	167.583	167.447	167.311	167.175	167.039	166.903	166.767	166.631	166.495	166.359	166.223	166.087	165.951	165.815	165.679	165.543	165.407	165.271	165.135	164.999	164.863	164.727	164.591	164.455	164.319	164.183	164.047	163.911	163.775	163.639	163.503	163.367	163.231	163.095	162.959	162.823	162.687	162.551	162.415	162.279	162.143	162.007	161.871	161.735	161.599	161.463	161.327	161.191	161.055	160.919	160.783	160.647	160.511	160.375	160.239	160.103	159.967	159.831	159.695	159.559	159.423	159.287	159.151	159.015	158.879	158.743	158.607	158.471	158.335	158.199	158.063	157.927	157.791	157.655	157.519	157.383	157.247	157.111	156.975	156.839	156.703	156.567	156.431	156.295	156.159	156.023	155.887	155.751	155.615	155.479	155.343	155.207	155.071	154.935	154.799	154.663	154.527	154.391	154.255	154.119	153.983	153.847	153.711	153.575	153.439	153.303	153.167	153.031	152.895	152.759	152.623	152.487	152.351	152.215	152.079	151.943	151.807	151.671	151.535	151.399	151.263	151.127	150.991	150.855	150.719	150.583	150.447	150.311	150.175	150.039	149.903	149.767	149.631	149.495	149.359	149.223	149.087	148.951	148.815	148.679	148.543	148.407	148.271	148.135	147.999	147.863	147.727	147.591	147.455	147.319	147.183	147.047	146.911	146.775	146.639	146.503	146.367	146.231	146.095	145.959	145.823	145.687	145.551	145.415	145.279	145.143	145.007	144.871	144.735	144.599	144.463	144.327	144.191	144.055	143.919	143.783	143.647	143.511	143.375	143.239	143.103	142.967	142.831	142.695	142.559	142.423	142.287	142.151	142.015	141.879	141.743	141.607	141.471	141.335	141.199	141.063	140.927	140.791	140.655	140.519	140.383	140.247	140.111	140.975	140.839	140.703	140.567	140.431	140.295	140.159	140.023	139.887	139.751	139.615	139.479	139.343	139.207	139.071	138.935	138.799	138.663	138.527	138.391	138.255	138.119	137.983	137.847	137.711	137.575	137.439	137.303	137.167	137.031	136.895	136.759	136.623	136.487	136.351	136.215	136.079	135.943	135.807	135.671	135.535	135.399	135.263	135.127	134.991	134.855	134.719	134.583	134.447	134.311	134.175	134.039	133.903	133.767	133.631	133.495	133.359	133.223	133.087	132.951	132.815	132.679	132.543	132.407	132.271	132.135	131.999	131.863	131.727	131.591	131.455	131.319	131.183	131.047	130.911	130.775	130.639	130.503	130.367	130.231	130.095	129.959	129.823	129.687	129.551	129.415	129.279	129.143	129.007	128.871	128.735	128.599	128.463	128.327	128.191	128.055	127.919	127.783	127.647	127.511	127.375	127.239	127.103	126.967	126.831	126.695	126.559	126.423	126.287	126.151	126.015	125.879	125.743	125.607	125.471	125.335	125.199	125.063	124.927	124.791	124.655	124.519	124.383	124.247	124.111	123.975	123.839	123.703	123.567	123.431	123.295	123.159	123.023	122.887	122.751	122.615	122.479	122.343	122.207	122.071	121.935	121.799	121.663	121.527	121.391	121.255	121.119	120.983	120.847	120.711	120.575	120.439	120.303	120.167	120.031	119.895	119.759	119.623	119.487	119.351	119.215	119.079	118.943	118.807	118.671	118.535	118.399	118.263	118.127	117.991	117.855	117.719	117.583	117.447	117.311	117.175	117.039	116.903	116.767	116.631	116.495	116.359	116.223	116.087	115.951	115.815	115.679	115.543	115.407	115.271	115.135	114.999	114.863	114.727	114.591	114.455	114.319	114.183	114.047	113.911	113.775	113.639	113.503	113.367	113.231	113.095	112.959	112.823	112.687	112.551	112.415	112.279	112.143	112.007	111.871	111.735	111.599	111.463	111.327	111.191	111.055	110.919	110.783	110.647	110.511	110.375	110.239	110.103	109.967	109.831	109.695	109.559	109.423	109.287	109.151	109.015	108.879	108.743	108.607	108.471	108.335	108.199	108.063	107.927	107.791	107.655	107.519	107.383	107.247	107.111	106.975	106.839	106.703	106.567	106.431	106.295	106.159	106.023	105.887	105.751	105.615	105.479	105.343	105.207	105.071	104.935	104.799	104.663	104.527	104.391	104.255	104.119	103.983	103.847	103.711	103.575	103.439	103.303	103.167	103.031	102.895	102.759	102.623	102.487	102.351	102



