



<p><u>Zamawiający:</u></p> <p style="text-align: center;">Gmina Brzeg ul. Robotnicza 12 49-300 Brzeg</p>	
<p><u>Wykonawca:</u></p> <p style="text-align: center;">Biuro Usług Projektowo - Budowlanych Maciej Boberski ul. Rynek 10/6, 49-306 Brzeg</p>	

<p>Nr tomu</p> <p style="text-align: center;">11 odc. Park Wolności - DK 39</p>	<p>Stadium:</p> <p style="text-align: center;">PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</p>		
	<p>Zamierzenie budowlane:</p> <p style="text-align: center;">„Budowa ścieżek rowerowych i węzłów BIKE&RIDE na terenie Brzegu”</p>		
<p>Branża:</p> <p style="text-align: center;">DROGOWA</p>	<p>Temat opracowania:</p> <p style="text-align: center;"><i>Usunięcie barier architektonicznych w związku z wyznaczeniem tras rowerowych w mieście Brzeg - odc. Park Wolności - droga krajowa nr 39</i></p>		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Kierownik Pracowni / Projektant:	mgr inż. Maciej Boberski	OPL/0753/PWOM/11	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Kędra	OPL/0450/POOD/08	

<p>Numer archiwalny</p> <p style="text-align: center;">SR/04/2016</p>	<p>Data</p> <p style="text-align: center;">05.2016</p>	<p>Numer egzemplarza</p>
--	---	--------------------------

SPIS TREŚCI

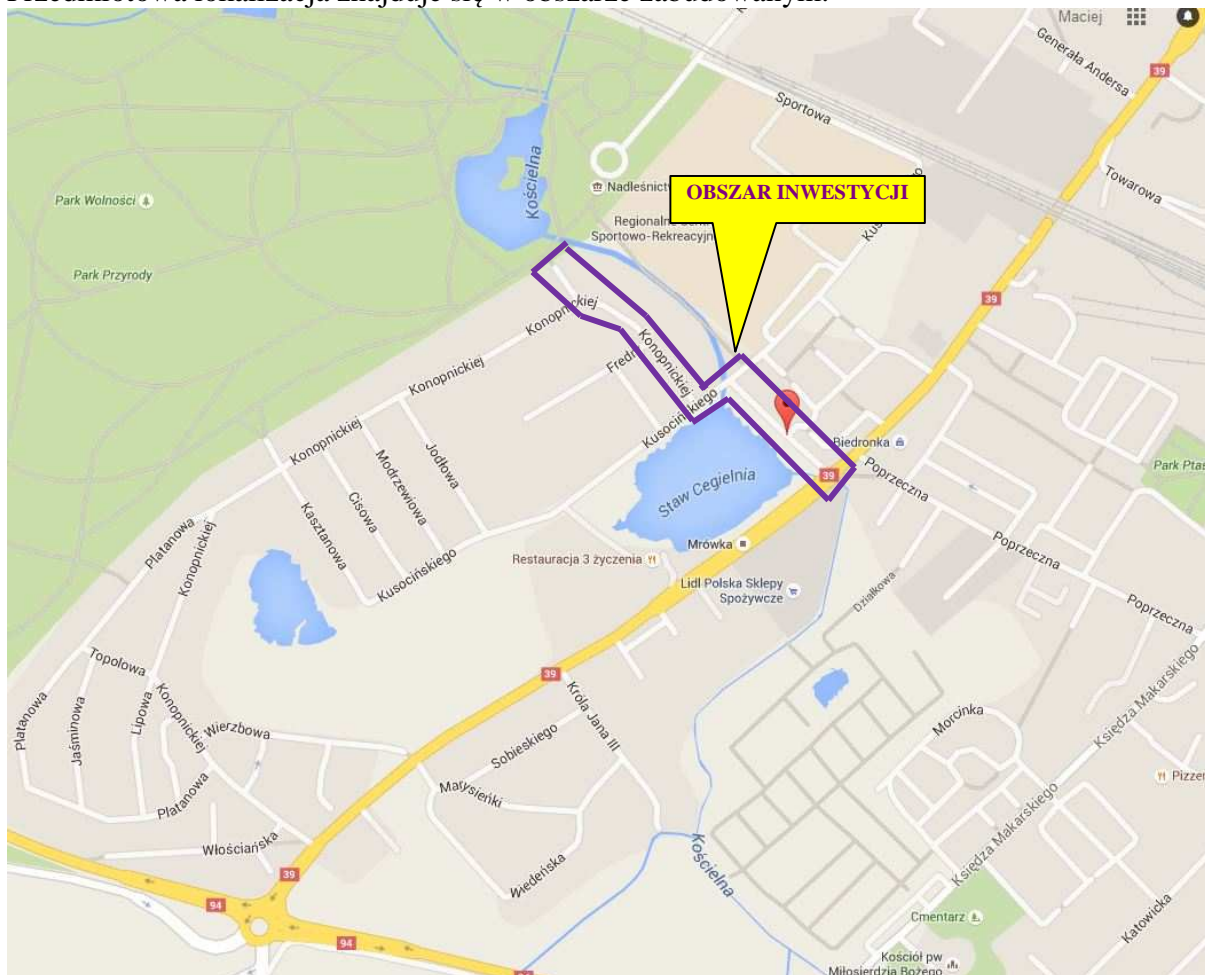
1.	Przedmiot, cel i zakres opracowania.....	3
2.	Podstawy opracowania.....	7
3.	Charakterystyka istniejącego zagospodarowania terenu	8
4.	Charakterystyka projektowanego zagospodarowania terenu.....	9
4.1.	Rozwiązania projektowe	9

WYKAZ RYSUNKÓW

Nr	Tytuł rysunku	Stan	Skala
04/01	Plan orientacyjny	projektowany	1:1000
04/02	PLAN SYTUACYJNY - odc. Park Wolności - droga krajowa nr 39	projektowany	1:500

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest odcinek ulic od Parku Wolności, ulicą Konopnickiej, Kusocińskiego i dalej do skrzyżowania ulicy ul. Kochanowskiego w Brzegu. Na przedmiotowym terenie znajduje się jezdnia z nawierzchnią bitumiczną i wydzielone chodniki. Przedmiotowa lokalizacja znajduje się w obszarze zabudowanym.



Rys. 1.1 Plan miasta z orientacyjnie zaznaczoną lokalizacją obszaru inwestycji



Rys. 1.2 Widok od ul. Kochanowskiego na drogę krajową nr 39 (ul. Włociańska)



Rys. 1.3 Widok od ul. Włociańskiej na drogę krajową nr 39 (ul. Chocimską)



Rys. 1.4 Widok ul. Kochanowskiego od strony ul. Włociańskiej



Rys. 1.5 Widok chodnika przy ul. Kochanowskiego od strony Parku Wolności



Rys. 1.6 Skrzyżowanie z ul. Kusocińskiego



Rys. 1.7 Widok na od Parku Wolności na ulicę Konopnickiej

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej, w zakresie umożliwiającym wykonanie robót budowlanych polegających na usunięciu barier architektonicznych w związku z wyznaczeniem tras rowerowych.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- ✓ Część opisowa stanu istniejącego oraz projektowanego,
- ✓ Część rysunkowa rozwiązań projektowych.

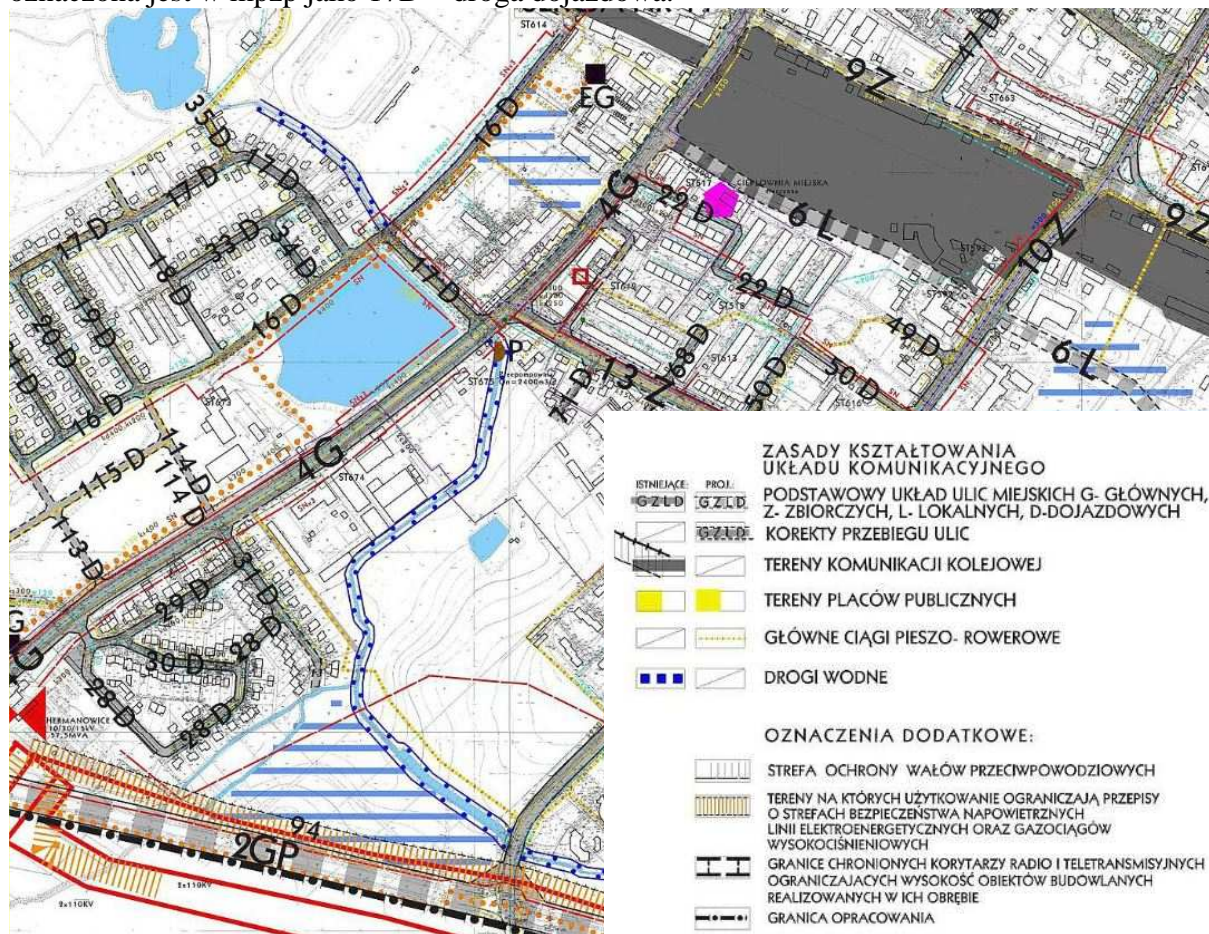
2. Podstawy opracowania

- Umowa zawarta z Gminą Brzeg, ul. Robotnicza 12, 49-300 Brzeg.
- Mapa zasadnicza oraz projektowa dla przedmiotowego terenu.
- Inwentaryzacja terenu obejmująca m. in. niwelacje geometryczne oraz inwentaryzację zieleni.
- Obowiązujące przepisy oraz normy i literatura techniczna:
 - [1] Ustawa z dnia 07.07.1994 r. prawo budowlane (Dz. U. 03.207.2016 z późn. zm.).
 - [2] Ustawa z 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 85.14.60 z późn. zm.).
 - [3] Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717 z późn. zm.)
 - [4] Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r., Nr 129, poz. 902 z późn. zm.)
 - [5] Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 880 z późn. zm.)
 - [6] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r., Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.)
 - [7] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 Nr 43, poz. 430).
 - [8] Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).

3. Charakterystyka istniejącego zagospodarowania terenu

Istniejący teren stanowiący przedmiot planowanej inwestycji, zlokalizowany jest na ulicy Włociańskiej (droga krajowa nr 39), Kochanowskiego, Kusocińskiego, Konopnickiej w Brzegu. Na przedmiotowym terenie znajduje się jezdnia z nawierzchnią bitumiczną i wydzielonymi chodnikami. Przedmiotowa lokalizacja znajduje się w obszarze zabudowanym.

Analizowany obszar objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą nr XVIII/142/03 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 19 grudnia 2003. Działka oznaczona jest w mpzp jako 17D – droga dojazdowa.



Rys. 3.1 Fragmenty załącznika graficznego

Obecnie ruch rowerowy od Skarbimierza odbywa się wschodnim i zachodnim ciągiem pieszo - rowerowym wzdłuż drogi krajowej nr 39 (ulicą Włociańska i Chocimską). brakuje połączenia wydzielonymi ciągami rowerowymi lub pieszo-rowerowymi w kierunku Parku Wolności

Zaprojektowane roboty obejmują następujące działki ewidencyjne:

Województwo: opolskie, Powiat: brzeski, Gmina: Brzeg,

Działka ewidencyjna nr :

- 503 - pas drogowy drogi krajowej nr 39 - ulica Włociańska,
- 19/1 - pas drogowy drogi krajowej nr 39 - ulica Chocimska,
- 24 - pas drogowy ul. Kochanowskiego,
- 313 - pas drogowy ul. Kusocińskiego,

4. Charakterystyka projektowanego zagospodarowania terenu

Planowane prace nie wprowadzają zasadniczych zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Układ chodników i ciągów pieszych pozostaje taki jak w stanie istniejącym.

Zmianie ulegnie szerokość chodnika ulicy Kochanowskiego (poszerzenie do szer. 3m), przewidzianego do wykorzystania jako ciąg pieszo-rowerowy. Ciąg ten będzie kontynuacją istniejącego ciągu pieszo-rowerowego z ulicy Włociańskiej (DK 39).

4.1. Rozwiązania projektowe

- ***Wlot ulicy Kochanowskiego do drogi krajowej nr 39 (na skrzyżowaniu ulic Włociańskiej, Chocimskiej i Kochanowskiego)***

Wlot ulicy Kochanowskiego usytuowany jest pod kątem prostym do ulicy Włociańskiej. Pomimo występującego ciągu pieszo-rowerowego w kierunku Skarbimierza oraz w kierunku do Centrum (chodnik po zachodniej stronie jezdni DK 39) ruch rowerowy nie ma ciągłości na skrzyżowaniu z ulicą Kochanowskiego. Projektuje się więc wykonanie przejazdu rowerowego w tym miejscu. W związku z tym należy poszerzyć chodnik przed przejściem dla pieszych od strony ulicy Chocimskiej, aby po poszerzeniu ciągu pieszo-rowerowego w pasie drogowym ulicy Kochanowskiego połączyć potoki ruchu rowerowego. Po tej stronie należy wymienić krawężnik na przejściu na nowy - betonowy jako obniżony do +1cm (w miejscu przejazdu rowerowego na 0cm).

Zaleca się po stronie przejścia w kierunku ulicy Włociańskiej wykonanie dodatkowej nawierzchni z kostki betonowej rozebranej z drugiej strony przejścia.

Krawędź projektowanego przejazdu rowerowego przesunięto względem istniejącego przejścia tak aby zachować odległość od krawędzi jezdni ul. Włociańskiej co najmniej 5m. Aby to uzyskać zaprojektowano poszerzenie chodnika przed przejściem po obu stronach wlotu zgodnie z planem sytuacyjnym. Istniejącą pokrywą studni teletechnicznej wyregulować wysokościowo do nowych spadków podłużnych i poprzecznych, a w przypadku uszkodzenia pokrywy podczas demontażu należy ją wymienić na nową. Regulację studni wykonywać pod nadzorem gestora sieci teletechnicznej.

Po wykonaniu nowego krawężnika i poszerzenia chodnika, pozostałą część przejazdu należy przebrukować i dostosować spadki nawierzchni z kostki betonowej przed przejściem i przejazdem do nowej krawędzi jezdni. Po wykonaniu nowego krawężnika projektuje się wymianę istniejącej nawierzchni, przez sfrezowanie i wykonanie nowej warstwy ścieralnej na przejeździe i przejściu z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S.

- ***ciąg pieszo-rowerowy wzdłuż ulicy Kochanowskiego***

Projektuje się poszerzenie istniejącego chodnika wzdłuż ulicy Kochanowskiego z szerokości 2,10m do szerokości 3,0m. Obecnie istniejący chodnik ma nawierzchnię z płytek chodnikowych 35x35cm. projektuje się remont nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego o nawierzchni z kostki betonowej bez fazy, koloru szarego, o wymiarach 10x20x8. Ograniczony będzie po obu stronach obrzeżem betonowym 8x25 na ławie betonowej z oporem. Szerokość ciągu pieszo-rowerowego bez obrzeży ma wynosić 3,0m.

W środku odcinka ciągu pieszo-rowerowego występuje zjazd z ulicy Kochanowskiego do drogi wewnętrznej (dz. nr 21/2). Projektuje się wymianę krawężników na zjeździe z wyokrągleniem krawędzi zjazdu krawężnikiem łukowym o promieniu $R=5m$. Krawężnik wzdłuż krawędzi jezdni projektuje się jako najazdowy na wysokość +4cm. Nawierzchnia zjazdu ma być wykonana jako bitumiczna na nowej podbudowie, o następującym układzie warstw konstrukcji:

układ warstw konstrukcyjnych zjazdu

- 5cm - mieszanka mineralno - bitumiczna AC11S
- 20cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 (C90/3)
- 10cm - warstwa stabilizacji C3/4 (jako wzmocnienie podłoża i w. mrozochronna)

W miejscu przecięcia chodnika nawierzchnią zjazdu należy obniżyć krawężniki maksymalnie o 5cm względem teoretycznej ciągłości niwelety chodnika; kolejne 5cm różnicy z wysokości ustawionego krawężnika (uskoku w miejscu przecięcia chodnika zjazdem) zgubić nawierzchnią zjazdu kształtując go z promieniem wypukłym. Efektem końcowym tego zabiegu ma być uzyskanie płynnego przejścia chodnika przez zjazd, bez uskoków (krawężniki zjazdu na tzw. "zero". Za chodnikiem krawędź nawierzchni zjazdu należy połączyć z istniejącą nawierzchnią betonową drogi wewnętrznej gubiąc różnicę wysokości (około 5cm) na długości do 1,5m. Połączenie nawierzchni wykonać po odcięciu części nawierzchni betonowej, wykuciu do 1m płyty betonowej, zagęszczeniu istn. podbudowy, wypełnieniu powierzchni warstwą bitumiczną z AC16W o grubości około 15cm i połączeniu obu nawierzchni taśmą uszczelniającą. Należy się postarać by połączenie obu nawierzchni było z wyokrągleniem łukiem wypukłym i wklęsłym (płynne przejście na progu. Dla zapewnienia lepszej widzialności niniejszego progu należy wykonać oznakowanie poziome jak na progach zwalniających P-25. To oznakowanie poziome dotyczy drogi wewnętrznej więc nie jest uwzględnione w projekcie docelowej organizacji ruchu. Należy je wykonać po wykonaniu remontu wszystkich nawierzchni.

układ warstw konstrukcyjnych projektowanego ciągu pieszo-rowerowego

- 8cm - kostka betonowa szara, bez fazy prostokątna 10x20
- 3cm - podsypka cementowo - piaskowa 1:3 (o wilgotności optymalnej z zagęszczeniem)
- 15cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 (C90/3)
- 10cm - warstwa odcinająca (kruszywo o $CBR \geq 20\%$)

Na końcu ciągu pieszo-rowerowego w rejonie skrzyżowania z ulicą Kusocińskiego, projektuje się wymianę krawężników na nowe, betonowe obniżone do wysokości do +1cm ponad istniejącą nawierzchnię. Jako krawężnik obniżony należy zastosować krawężnik najazdowy, a na skosach niski o wymiarach 15x22x100 docinając go odpowiednio do promienia istniejącego łuku krawędzi jezdni. Powstałą szczelinę po wykonaniu krawężnika obniżonego należy uszczelnić bitumiczną masą uszczelniającą na bazie asfaltu modyfikowanego

- typu TL82, lub mieszanką MMA z bitumiczna taśmą uszczelniającą. Projektuje się przed przejściem pas z płytek z wypustkami na długości 1m od obniżonego krawężnika, zgodnie z planem sytuacyjnym

Dodatkowo należy również obniżyć krawężnik po przeciwnej stronie przejazdu rowerowego na długości około 6m z przebrukowaniem istniejącego chodnika by dopasować się do nowych rzędnych krawężnika. Powstałą szczelinę przy obniżaniu krawężnika zalać jak wyżej.

Wzdłuż remontowanego ciągu pieszo - rowerowego występują elementy infrastruktury technicznej, tj. włazy studni teletechnicznych, kanalizacji sanitarnej lub zasuwy wodociągowe. Należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w ich pobliżu. Niweleta ciągu pieszo- rowerowego pozostaje bez zmiany, jednakże z uwagi na możliwość wystąpienia zawyżenia lub zaniżenia istniejących włączów względem nowej nawierzchni, należy wyregulować wszystkie włazy, zasuwy itp. przy udziale nadzoru ze strony gestora odpowiedzialnej sieci. W przypadku gdy przy regulacji włączów studni teletechnicznych (w sumie 4 szt.) nastąpi ich uszkodzenie, to należy wymienić włazy studni na nowe (typu ciężkiego).

Projektował

mgr inż. Andrzej Kędra

Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności drogowej bez ograniczeń
Nr ewidencyjny: OPL/0450/POOD/08

ZAB.410.113.7.2016.RP

Brzeg, 04.05.2016 r.

Biuro Usług Projektowo-Budowlanych
Maciej Boberski
ul. Rynek 10/6
49-300 Brzeg

Dotyczy: pisma Gminy Brzeg, w imieniu której wystąpiło Biuro Usług Projektowo-Budowlanych Maciej Boberski, ul. Rynek 10/6, 49-300 Brzeg, w sprawie wyrażenia opinii na temat zadania pn. „usunięcie barier architektonicznych w związku z wyznaczeniem tras rowerowych w mieście Brzeg – odc. park Wolności – droga krajowa nr 39”, autorstwa mgr. inż. Macieja Boberskiego i mgr. inż. Andrzeja Kędry; data opracowania: 04.2016 r.

W odpowiedzi na w/w pismo z dnia 15.04.2016 r., data wpływu 15.04.2016 r., Starosta Brzeski, w zakresie zgodności inwestycji z wytycznymi konserwatorskimi zawartymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (mpzp) oraz stwierdzenia ewentualnego pogorszenia stanu zachowania zabytków, opiniuję w następujący sposób przedmiotową inwestycję:

- akceptuję wykonanie zadania pn. „usunięcie barier architektonicznych w związku z wyznaczeniem tras rowerowych w mieście Brzeg – odc. park Wolności – droga krajowa nr 39”, autorstwa mgr. inż. Macieja Boberskiego i mgr. inż. Andrzeja Kędry; (data opracowania: 04.2016 r.).

Inwestor wystąpił o uzgodnienie inwestycji polegającej na usunięciu barier architektonicznych w związku z wyznaczeniem tras rowerowych w mieście Brzeg – odc. park Wolności – droga krajowa nr 39”, wg załączonej dokumentacji projektowej.

Nie wnosi się zastrzeżeń do przedstawionego zadania jako zgodnego z zapisami mpzp. Przy przejściach dla pieszych zaleca się zabudowę kostki betonowej informującej pieszych o zbliżaniu się do krawędzi jezdni

STAROSTA

Maciej Stefański

Otrzymuje:

① Gmina Brzeg, w imieniu której wystąpiło Biuro Usług Projektowo-Budowlanych Maciej Boberski, ul. Rynek 10/6, 49-300 Brzeg

Do wiadomości:

1. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Opolu, ul. Piastowska 14, 45-082 Opole

aa

Pismo sporządził: Radosław Preis

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Ireneusz Dyla
Z-ca Dyrektora Oddziału

Pan
Maciej Boberski
Biuro Usług Projektowo-
Budowlanych
ul. Rynek 10/6,
49-306 Brzeg

Nr O.OP.Z-3.4111.11.2016.ds
Opole, 11 MAJ 2016

W odpowiedzi na Pana wniosek nr SR/11/04/16 z dnia 11 kwietnia 2016 r. (data wpływu wniosku do tut. Oddziału 11.04.2016 r.), działającego w imieniu Gminy Brzeg na podstawie pełnomocnictwa Burmistrza Brzegu, w sprawie uzgodnienia rozwiązań technicznych dotyczących usunięcia barier architektonicznych elementów drogowych znajdujących się w pasie drogowym drogi krajowej nr 39 – ulicy Jagiełły, Włociańskiej, Chocimskiej i na wysokości wlotu ulicy Objazdowej w **Brzegu**, Oddział w Opolu Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad opiniuje pozytywnie przedłożoną dokumentację projektową.

W załączeniu tut. Oddział przesyła projekt umowy nr 4370.12.2016 w 2-ch jednobrzmiących egzemplarzach. W terminie co najmniej 30 dni przed rozpoczęciem prac związanych z inwestycją należy przesłać do tut. Oddziału podpisane przez przedstawiciela Inwestora zadania oba egzemplarze umowy, w celu jej zawarcia z GDDKiA.

Niniejsze pismo jest równocześnie zgodą GDDKiA dla Inwestora zadania, na dysponowanie gruntem stanowiącym pas drogowy drogi krajowej nr 39 (działki nr 9, 92/2, 111/2, 503 i 19/1) na cele budowlane, w celu uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo robót budowlanych we właściwym organie administracji architektoniczno - budowlanej.

Załączniki nr 1-3 opieczątowane stanowią integralną część niniejszego pisma.



Załączniki:

- Zał. nr 1 – projekty wykonawcze:
Tom 03 – Droga objazdowa,
Tom 04 – odc. ul. Rynek – Plac Nad Odrą,
Tom 11 – odc. Park Wolności – DK 39 (ul. Włociańska)
Zał. nr 2 – projekt umowy nr 4370.12.2016
Zał. nr 3 – pełnomocnictwo Inwestora

Z-ca Dyrektora Oddziału

inż. Ireneusz Dyla

<p><u>Zamawiający:</u></p> <p style="text-align: center;">Gmina Brzeg ul. Robotnicza 12 49-300 Brzeg</p>
<p><u>Wykonawca:</u></p> <p style="text-align: center;">Biuro Usług Projektowo - Budowlanych Maciej Boberski ul. Rynek 10/6, 49-306 Brzeg</p>


<p>Nr tomu</p> <p style="text-align: center;">04 odc. Rynek - Plac Nad Odrą</p>	<p>Stadium:</p> <p style="text-align: center;">PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</p>		
	<p>Zamierzenie budowlane:</p> <p style="text-align: center;">„Budowa ścieżek rowerowych i węzłów BIKE&RIDE na terenie Brzegu”</p>		
<p>Branża:</p> <p style="text-align: center;">DROGOWA</p>	<p>Temat opracowania:</p> <p style="text-align: center;"><i>Usunięcie barier architektonicznych w związku z wyznaczeniem tras rowerowych w mieście Brzeg – odc. RYNEK - PLAC NAD ODRĄ</i></p>		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Kierownik Pracowni / Projektant:	mgr inż. Maciej Boberski	OPL/0753/PWOM/11	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Kędra	OPL/0450/POOD/08	

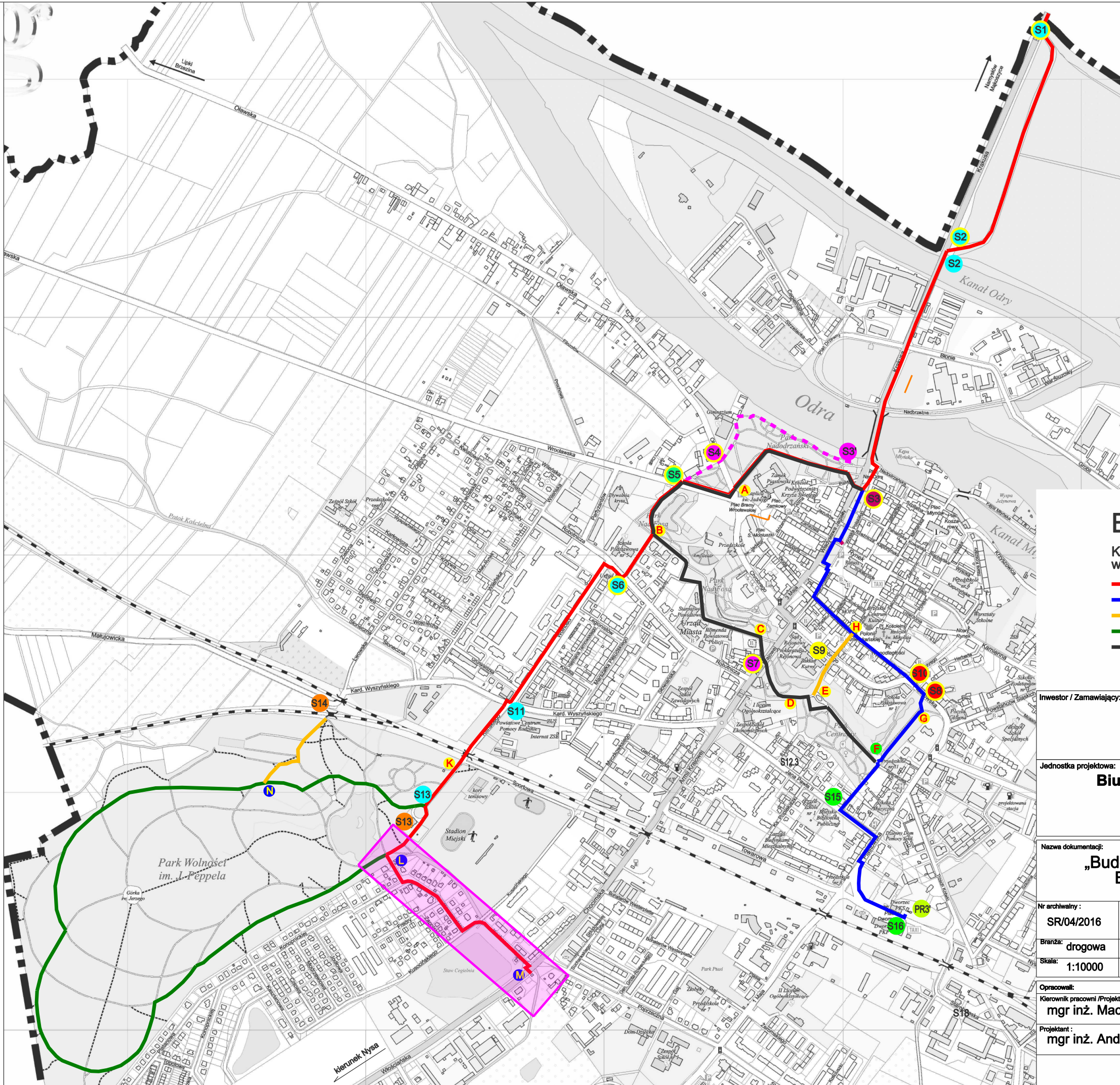
<p>Numer archiwalny</p> <p style="text-align: center;">SR/04/2016</p>	<p>Data</p> <p style="text-align: center;">04.2016</p>	<p>Numer egzemplarza</p> <p style="text-align: center;">476.2</p>
--	---	--

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Opolu

Załącznik Nr 11(213)
do decyzji (postanowienia, pisma)

Nr 0. OP. 2-3. 3111. 11. 2016. ds
z dnia 11 MAJ 2016





obszar realizowanych robót

Brzeg

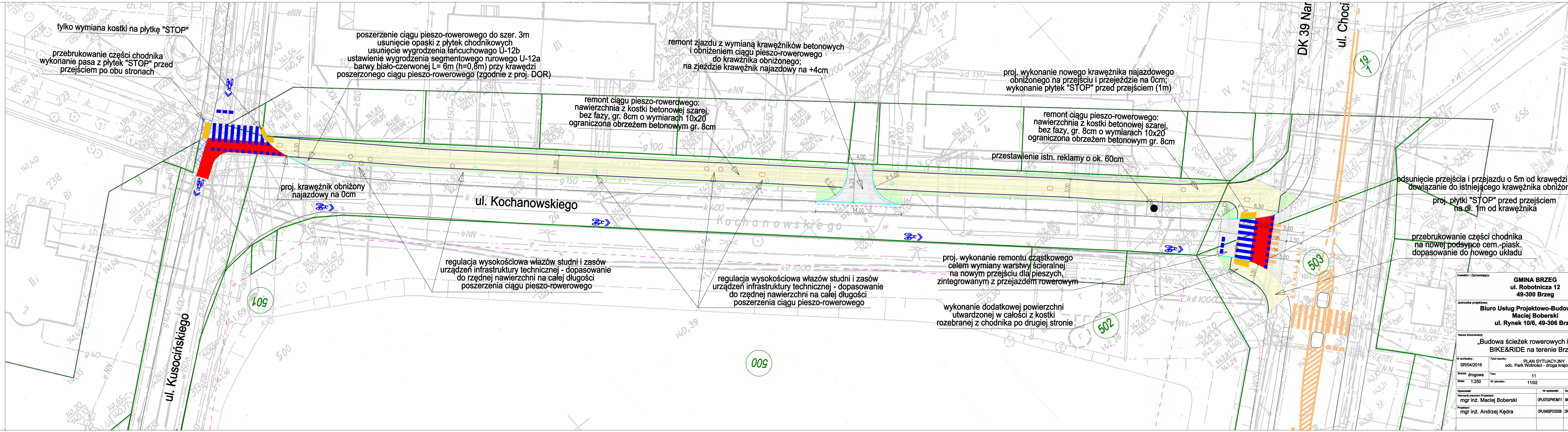
Koncepcja wyznaczenia tras rowerowych
w mieście Brzeg (ETAP 1)

- planowana trasa rowerowa czerwona (szlak nr 57)
- planowana trasa rowerowa niebieska
- planowana trasa rowerowa żółta
- planowana trasa rowerowa zielona
- planowana trasa rowerowa czarna (szlak nr 320)

Inwestor / Zamawiający:		GMINA BRZEG ul. Robotnicza 12 49-300 Brzeg	
Jednostka projektowa:		Biuro Usług Projektowo-Budowlanych Maciej Boberski ul. Rynek 10/6, 49-306 Brzeg	
Nazwa dokumentacji:			
„Budowa ścieżek rowerowych i węzłów BIKE&RIDE na terenie Brzegu”			
Nr archiwalny :	Tytuł rysunku:		
SR/04/2016	Plan przebiegu tras rowerowych na planie orientacyjnym Miasta Brzeg (Etap 1)		
Branża:	Tom:	Stadium:	
drogowa	11	PW	
Skala:	Nr rysunku :	Data:	
1:10000	11/01	05.2016	
Opracowali:		Nr uprawnień	Specjalność
Kierownik pracowni /Projektant:			Podpis
mgr inż. Maciej Boberski		OPL/0753/PWOM/11	MOSTOWA
Projektant :			
mgr inż. Andrzej Kędra		OPL/0450/POOD/08	DROGOWA

OZNACZENIA DO PLANU SYTUACYJNEGO:

	istniejące oznakowanie poziome (wg Tomu 02 Docelowa Organizacji Ruchu)
	projektowane oznakowanie poziome (wg Tomu 02 Docelowa Organizacji Ruchu)
	projektowane usunięcie drzew
	projektowane przestawienie drzew
	lokalizacja drzewa po przestawieniu
	projektowane usunięcie krzewów
	projektowane nasadzenie zastępcze krzewów
	projektowane nasadzenie zastępcze drzew
	istniejąca karpa do usunięcia
	projektowane obniżenie istniejącego krawężnika kamiennego
	projektowany nowy krawężnik betonowy (15x30) na +12cm
	projektowane przełożenie istniejącego krawężnika kamiennego
	projektowany nowy krawężnik kamienny obniżony (15x20)
	projektowany wpust deszczowy z płytą studzienką i przykanalikiem
	istniejący punkt osnowy geodezyjnej
	istniejące elementy infrastruktury technicznej do regulacji wysokościowej, do poziomu projektowanych nawierzchni (skrzynki zasowy wody, studnie teletechniczne, pokrywy włazów sieci sanitarnych itp.)
	projektowane obrzeże betonowe
	projektowana palisada księżycowa fi 20
	projektowany krawężnik betonowy obniżony (15x20)
	tz. płytki "STOP" przed przejściem dla pieszych
	projektowana nawierzchnia bitumiczna
	projektowana nawierzchnia z kostki betonowej 20x10 bez fazy (kolor szary zgodnie z opisem z planu syt.)
	projektowana nawierzchnia z kostki betonowej 20x10 bez fazy, kolor czerwony (dodatkowa ścieżka na przy ul. Robotniczej)
	projektowana nawierzchnia z kostki granitowej 4/6 lub 9/11 zgodnie z opisem z planu syt.
	projektowana nawierzchnia z kostki granitowej 15/17 na zjazdach do parków
	projektowana nawierzchnia chodników z płyt granitowych (w układzie pasmowym)
	projektowana kostka bazaltowa 4/6 - opaska układu pasmowego
	projektowana nawierzchnia z betonowych płyt chodnikowych (35x35 na opaskach lub 50x50 na opaskach i przy odtworzeniu nawierzchni istniejących chodników)
	projektowana nawierzchnia z płytki betonowej, szarej, stylizowanej (w układzie pasmowym - Tom 07)
	projektowane przełożenie fragmentu chodnika z płyty granitowej i kostki bazaltowej w układzie pasmowym na nowej podbudowie
	projektowane przełożenie fragmentu chodnika z płyty betonowej lub granitowej i kostki bazaltowej w układzie pasmowym na istniejącej podbudowie
	projektowane przełożenie fragmentu istn. nawierzchni chodnika z kostki (bazaltowej, granitowej lub betonowej) na istniejącej podbudowie
	projektowane przełożenie nawierzchni z kostki granitowej 15/17 na jezdni po wykonaniu obróbki cięcia i płomieniowania górnej powierzchni kostki
	projektowana zieleni



Inwestor / Zamawiający:

GMINA BRZEG

ul. Robotnicza 12

49-300 Brzeg

Jednostka projektowa: