

Gmina Dobrzeń Wielki
ul. Napijalska 44
46-081 Dobrzeń Wielki
tel./fax 77 469 55 24
NIP: 9910495569

dn. 18.09.2019

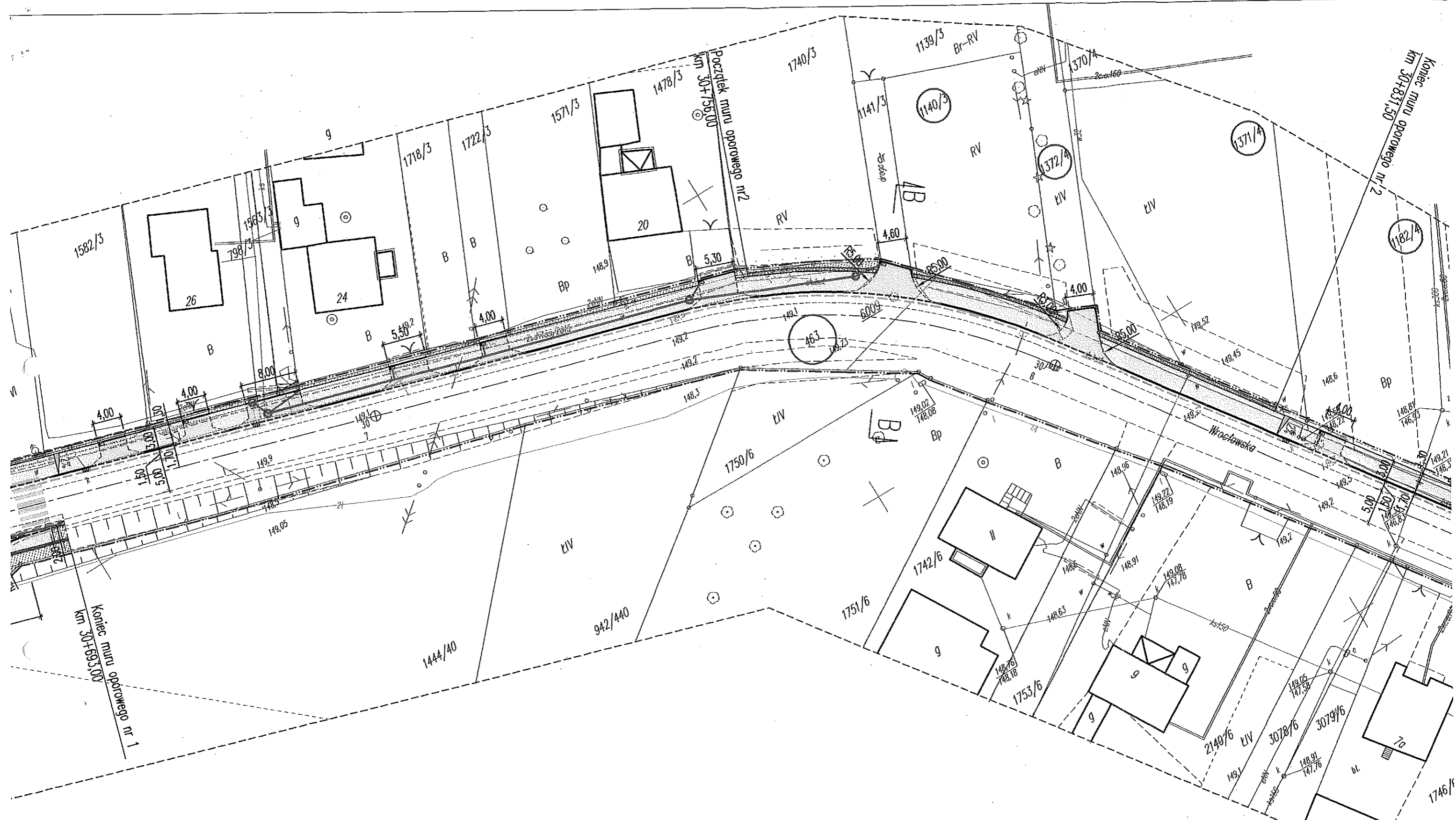
Dobrzeń Wielki 18.09.2019

Radni Gminy Dobrzeń Wielki

W odpowiedzi na zapytanie dotyczące muru oporowego zlokalizowanego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 457 – ulicy Wrocławskiej w ramach budowy ścieżki pieszo-rowerowej informuje, że został on zaprojektowany i wykonany z uwagi na występujący nasyp z gruntu na odcinku od km 30+756,00 do km 30+831,50 po zewnętrznej stronie ścieżki pieszo-rowerowej. Poszerzenie ścieżki pieszo-rowerowej na całej długości realizowanej inwestycji do 3,00m wymusiło wejście z robotami w istniejący nasyp. Zgodnie z projektem technicznym mur oporowy miał zostać wykonany na granicy ścieżki i działek nr 1140/3, 1371/4 i 1182,4 (zał. Nr 1) z prefabrykatów betonowych z siatką kotwiącą w gruncie (zał. nr 2 i 3). W trakcie realizacji inwestycji stwierdzono, że nie ma potrzeby budowy muru oporowego nr 2 przy działce 1371/4, gdyż poszerzony chodnik nie wchodził w istniejący nasyp. Odstąpiono więc od jego realizacji. Jednocześnie zaproponowano zmianę przewidzianego w dokumentacji technicznej rozwiązania budowy muru oporowego z prefabrykatów betonowych na gabiony o wym. 0,5m x 0,5m – kosze stalowe wypełnione kruszywem granitowym na podsypce cementowo-piaskowej. Uzasadnieniem zaproponowanej zmiany był fakt, że zaprojektowane rozwiązanie budowy muru oporowego nr 2 z prefabrykatów betonowych wymuszało konieczność montażu siatki kotwiącej w gruncie (zał. nr 2 i 3) w istniejącym nasypie. Projektant przewidział w projekcie długość siatki kotwiącej na 1,5m odsyłając jednocześnie do zaleceń producenta systemu. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od producenta siatka kotwiąca powinna mieć długość 2,5m oraz powinna być umieszczona na każdym poziomie kształtek betonowych. To z kolei niesłoby potrzebę rozbiórki całego nasypu a co za tym idzie wejścia z robotami na teren prywatny oraz uzyskania pozwolenia na wycinkę rosnących tam drzew i krzewów. Na załączonym przekroju (załącznik nr 3) przedstawiono prawidłowe rozmieszczenie siatek kotwiących w przypadku muru oporowego nr 1 zlokalizowano przy zatoce autobusowej na skrzyżowaniu ul. Wrocławskiej z ul. Sienkiewicza. Projektant na każdym etapie inwestycji akceptował proponowane zmiany i ich zasadność podpisując protokoły z rad budowy czy też nanosząc te zmiany na rysunki zamiennie. Zaprojektowany mur oporowy miał wysokość 0,80m mierzonej od obrzeża betonowego i 0,80m posadowienia w gruncie. Rozwiązanie zamiennie – gabiony, jak stwierdzono w trakcie jednej z rad budowy wykonano niezgodnie z zaleceniami na wysokość 1,30m i bez uzasadnionej przyczyny, gdyż istniejący nasyp nie wymuszał wykonania tak wysokiego muru oporowego. W związku z tym polecano rozbiórkę ostatniej warstwy gabionu (Załącznik nr 4 – rysunek zamienny).

2019-09-18


mgr Piotr Szłapa



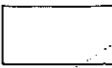
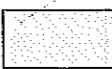


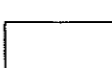









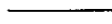







Mapa do celów projektowych
 Województwo: opolskie
 Miasto gmina 160903 2 Dobrzeń Wielki
 obszar 31,463

2363.2015
 2016 60

zedzone
 ności
 ach

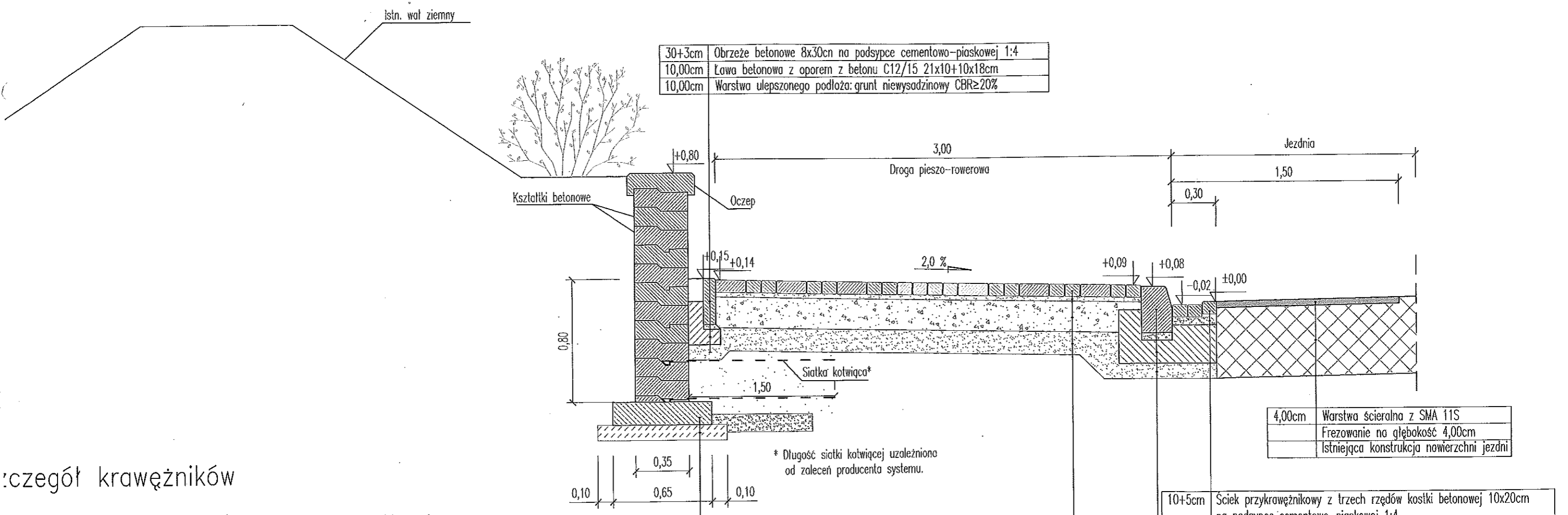
Nie wykazano
 elementów, które nie
 zostały uwzględnione w
 projekcie lub o których brakuje
 danych w dokumentacji technicznej.

LEGENDA

-  Proj. nawierzchnia jezdni z SMA 11S
-  Proj. nawierzchnia drogi pieszo-rowerowej i chodnika kostki betonowej, szarej grubości 8cm
-  Proj. nawierzchnia ścieżki rowerowej z kostki betonowej, czerwonej grubości 8cm
-  Proj. nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej, grafitowej grubości 8cm
-  Proj. zatoka autobusowa z kostki granitowej 14x14cm
-  Proj. zielen
-  Proj. krawężnik betonowy 20x30x100cm
-  Proj. krawężnik betonowy 15x30x100cm
-  Proj. krawężnik betonowy 20x22x100cm obniżony
-  Proj. krawężnik granitowy 20x22x100cm obniżony
-  Proj. obrzeże betonowe 8x30x100cm
-  Proj. ściek przykrawężnikowy z trzech rzędów kostki betonowej 10x10x20cm
-  Proj. płyty integracyjne z wypustkami koloru żółtego
-  Proj. mur oporowy
-  Proj. balustrada U-11a
-  Linia rozgraniczająca teren inwestycji
-  Granica terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych
-  Proj. wpusty uliczne
-  Istn. wpusty uliczne
-  Działki objęte inwestycją
-  Istn. oznakowanie poziome
-  Proj. oznakowanie poziome

Prokom PRACOWNIA PROJEKTOWA "PROKOM"	
45-057 OPOLE, ul. Ozimska 8 tel./fax 774545521	
Inwestor	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu
Objekt	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 457 - ul. Wrocławska w zakresie budowy ścieżki pieszo-rowerowej na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 454 - ul. Namysłowska do budynku nr 32 w m. Dobrzeń Wielki
Rysunek	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Projektował	mgr inż. Kazimierz Kurowski drogi 229/94/Op
Opracował	mgr inż. Marta Kurowska
Sprawił	mgr inż. Antoni Plamitzer drogi 18/76/Op
Kierownik pracowni	mgr inż. Kazimierz Kurowski
Skala	1:500
Data	12.2016
Rys. nr	1

Przekrój C-C



30+3cm	Obrzeże betonowe 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4
10,00cm	Lawa betonowa z oporem z betonu C12/15 21x10+10x18cm
10,00cm	Warstwa ulepszonego podłoża: grunt niewysadzinowy CBR≥20%

4,00cm	Warstwa scieralna z SMA 11S
	Frezowanie na głębokość 4,00cm
	Istniejąca konstrukcja nawierzchni jezdni

10+5cm	Ściek przykrawężnikowy z trzech rzędów kostki betonowej 10x20cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4
--------	---

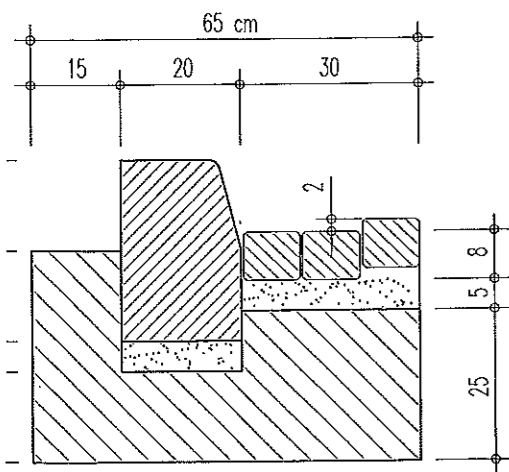
30+5cm	Krawężnik betonowy 20x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4
15,00cm	Lawa betonowa z oporem z betonu C16/20 35x15+15x20+50x25cm
10,00cm	Warstwa ulepszonego podłoża: grunt niewysadzinowy CBR≥20%

15,00cm	Fundament żelbetowy
10,00cm	Warstwa wyrównawcza z betonu C8/10

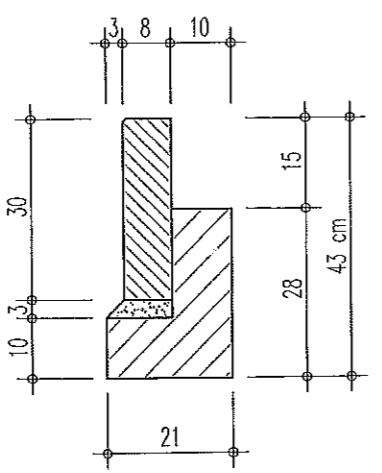
Betonowa kostka brukowa 10x20cm beżowa, koloru szarego	8,00cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3,00cm
Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C _{80/3}	20,00cm
Warstwa ulepszonego podłoża: grunt niewysadzinowy CBR≥20%	15,00cm

* Długość siatki kotwiącej uzależniona od zaleceń producenta systemu.

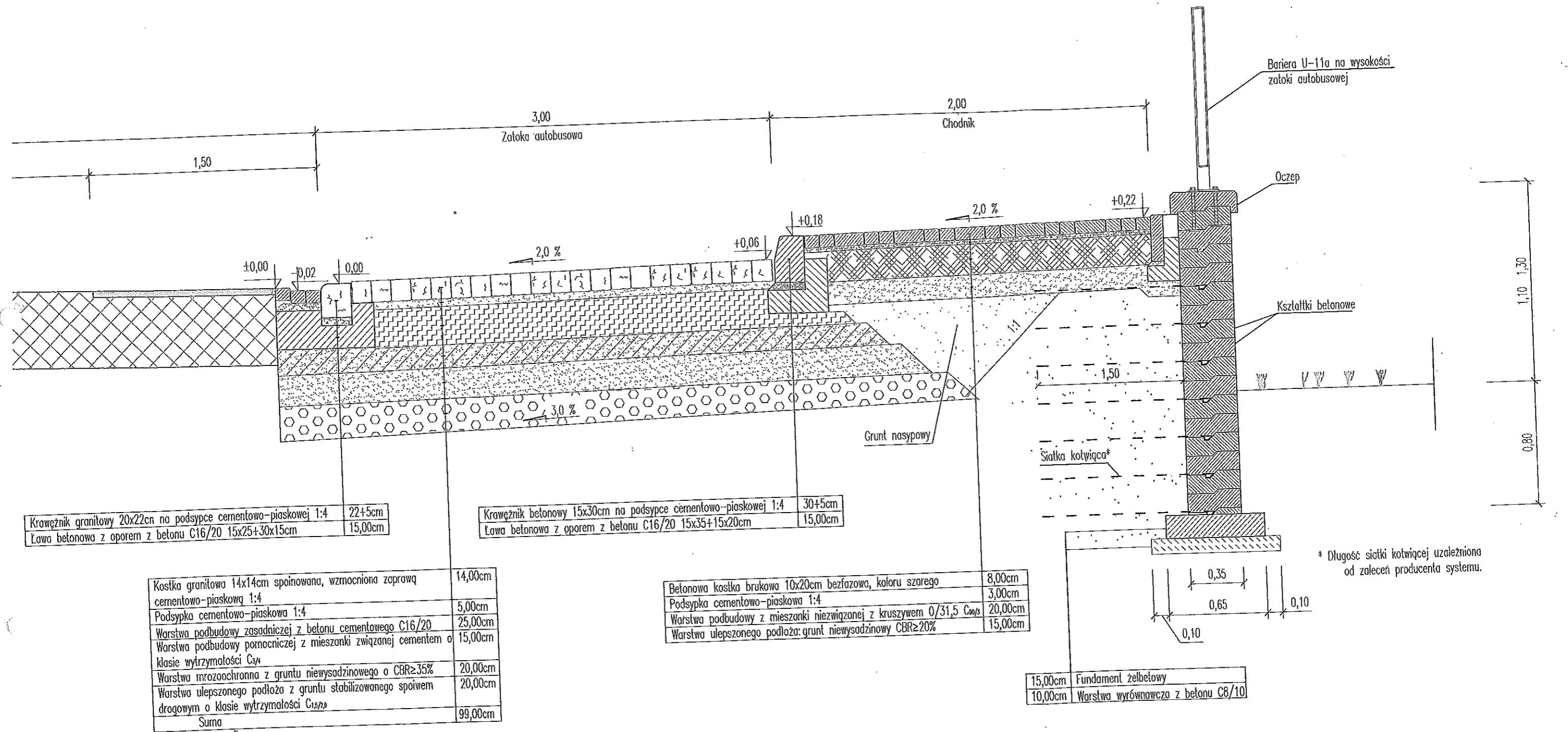
Szczegół krawężników



Szczegół obrzeża



PR
Investor
Obiekt
Rysunek
Projektował
Opracował
Sprawdził
Kierownik p.
Skala



Krawężnik granitowy 20x22cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4	22+5cm
Lawa betonowa z oporem z betonu C16/20 15x25+30x15cm	15,00cm

Krawężnik betonowy 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4	30+5cm
Lawa betonowa z oporem z betonu C16/20 15x35+15x20cm	15,00cm

Kostka granitowa 14x14cm spoinowana, wzmocniona zaprawą cementowo-piaskową 1:4	14,00cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5,00cm
Warstwa podbudowy zasadniczej z betonu cementowego C16/20	25,00cm
Warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem o klasie wytrzymałości C _{3/4}	15,00cm
Warstwa mrozochronna z gruntu niewysadzinowego o CBR≥35%	20,00cm
Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem drogowym o klasie wytrzymałości C _{1,5/2,0}	20,00cm
Suma	99,00cm

Betonowa kostka brukowa 10x20cm bezfazowa, koloru szarego	8,00cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3,00cm
Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C _{60/75}	20,00cm
Warstwa ulepszanego podłoża: grunt niewysadzinowy CBR≥20%	15,00cm

15,00cm	Fundament żelbetowy
10,00cm	Warstwa wyrównawcza z betonu C8/10

* Długość siatki kotwiącej uzależniona od zaleceń producenta systemu.

prokom PRACOWNIA F
45-057 OPOLE, ul.

Investor: Zarząd Dróg Województwa

Obiekt: Rozbudowa drogi wojewódzkiej i zakresie budowy ścieżki pieszko skrzyżowania z drogą wojewódzką do budynku nr 32 w

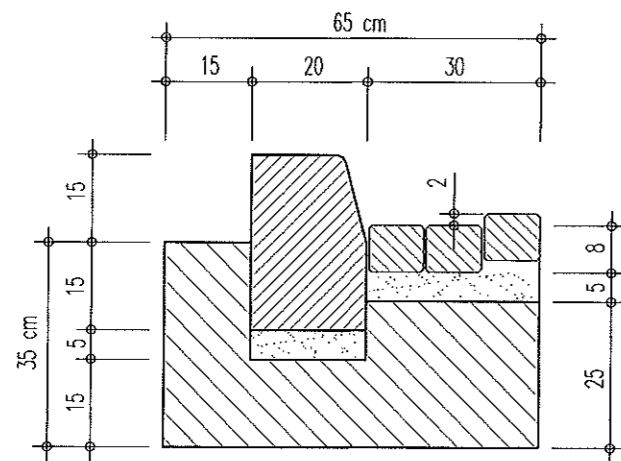
Rysunek: PRZEKRÓJ KON

Projektował	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drogi
Opracowała	mgr inż. Marta Kurowska	
Sprawił	mgr inż. Antoni Plamitzer	drogi
Kierownik pracowni	mgr inż. Kazimierz Kurowski	

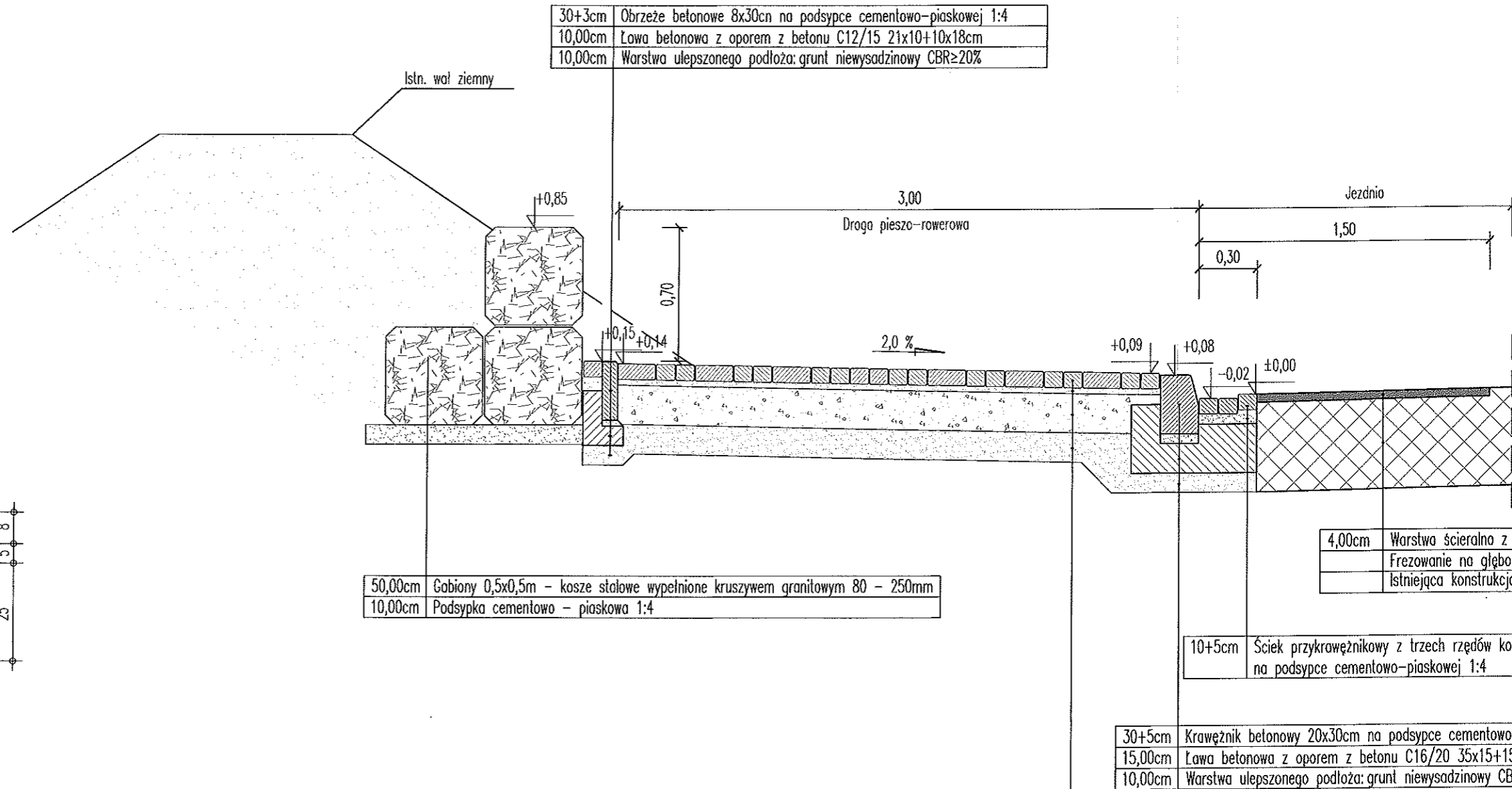
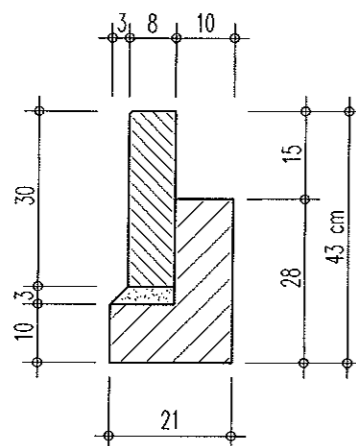
Skala: 1:25 Data: 12.21

Przekrój C - C

Szczegół krawężników



Szczegół obrzeża



Betonowa kostka brukowa 10x20cm beżowa, koloru szarego	8,00cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3,00cm
Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C _{00/25}	20,00cm
Warstwa ulepszonego podłoża: grunt niewysadzinowy CBR≥20%	15,00cm

3.4 Obrzeża

W projekcie przewidziano budowę obrzeży betonowych o wymiarach 8x30x100cm na ławie betonowej z oporem z betonu C16/20 przy chodnikach z kostki betonowej.

3.5 Mur oporowy

W projekcie przewidziano budowę muru oporowego nr 1 na przedłużeniu istniejącego w rejonie zatoki autobusowej w km 30+651,70 do km 30+693,00.

Z uwagi na występujący nasyp z gruntu na odcinku od km 30+756,00 do km 30+831,50 po zewnętrznej stronie ścieżki pieszo-rowerowej zaprojektowano mur oporowy nr 2 z prefabrykatów betonowych z siatką kotwiącą w gruncie.

3.6 Balustrady

W projekcie przewidziano budowę balustrad U-11a na długości 43,00m na murze oporowym nr 1 w rejonie zatoki autobusowej.

3.7 Ściek przykrawężnikowy

W projekcie przewidziano budowę ścieku przykrawężnikowego z trzech rzędów kostki betonowych.

Przyjęto następującą konstrukcję ścieku:

- kostka betonowa 10x10x20cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 5cm
- ława betonowa z betonu C16/20.

3.8 Pola uwagi

Przy przejściach dla pieszych zaprojektowano pola uwagi z płyty integracyjnej z wypustkami koloru żółtego. Szerokość pasa wynosi 40cm. Odległość od krawędzi jezdni – 50cm.

3.9 Zieleń

W projekcie przewidziano budowę terenów zielonych poprzez ułożenie warstwy humusu grubości 10,00cm a następnie obsianiu trawą i zawałowaniu.

3.10 Zestawienie powierzchni

Zakres rzeczowy obejmuje rozbudowę odcinka drogi wojewódzkiej nr 457 o ogólnej powierzchni 2873m², w tym:

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| - jezdnia | 965m ² |
| - ścieżka rowerowa | 10m ² |
| - droga pieszo-rowerowa | 1284m ² |
| - zjazdy | 349m ² |
| - zatoki autobusowe | 265m ² |