Wykonawca:	DROMOST SP. Z O.O. UL. TRÓJPOLE 3b, 61-693 POZNAŃ TEL: +48 61 827-76-70, FAX: +48 61 827-76-71 REGON630536655 NIP781-00-42-784 KRS0000175056	Data: 12.2015
Zamawiający:	Gmina Wałbrzych - Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu ul. Matejki 1, 58-300 Wałbrzych	Stadium: Koncepcja

POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA I PRZEPUSTOWOŚCI RUCHU W CIĄGU "TRASY SUDECKIEJ" POPRZEZ BUDOWĘ OBWODNICY BOGUSZOWA W GMINIE BOGUSZÓW - GORCE ORAZ OBWODNICY SOBIĘCINA W GMINIE WAŁBRZYCH

BRANŻA DROGOWA

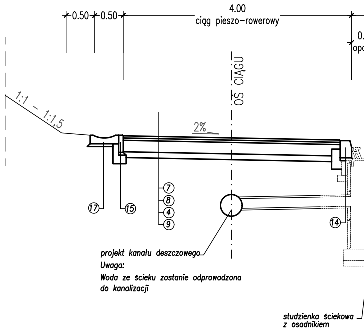
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Specjalność:	Podpis
Projektant:	inż. M. Kruszewski	151/84/Pw	Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-inżynieryjnej w zakresie dróg	
Asystent Projektanta:	inż. M. Pękacz	-	-	
Sprawdzający:	mgr inż. G. Nowacki	102/89/Pw	Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-inżynieryjnej w zakresie dróg	

CHARAKTERYSTYCZNE PRZEKROJE NORMALNE -SCHEMATY-

Skala: 1:50

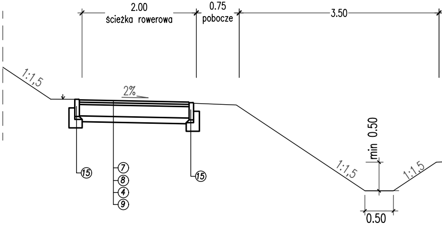
Nr rys.: 3

Uwaga:
Szerokośc ciągu pieszo – rowerowego wynosi 3,50 m jeżeli jest on usytuowany w oddaleniu od krawędzi jezdni


0.50
0.50
4.00
ciąg pieszo–rowerowy
0.
opo
OŚ CIĄGU
1:1 – 1:1,5
2%
⑰
⑮
⑦
⑧
④
⑨
⑭

projekt kanału deszczowego
Uwaga:
Woda ze ścieku zostanie odprowadzona do kanalizacji

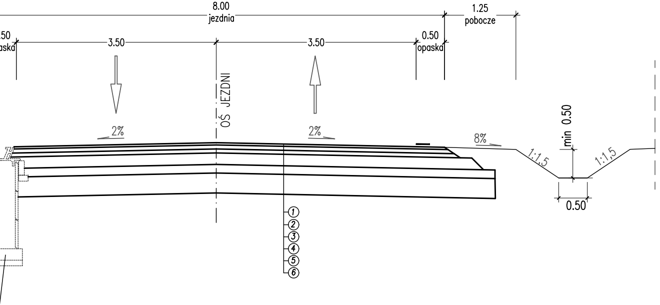
studzienka ściekowa z osadnikiem

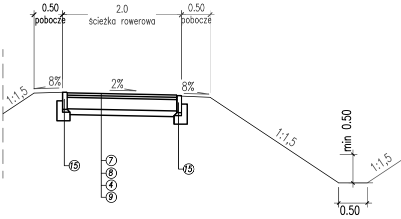

2.00
ścieżka rowerowa
0.75
pobocze
3.50
1:1,5
2%
⑮
⑦
⑧
④
⑨
⑮
min 0.50
1:1,5
1:1,5
0.50

Przekrój A–A

droga w wykopie

dotyczy wariantu 1, 2 i 3 ~ km 0+050

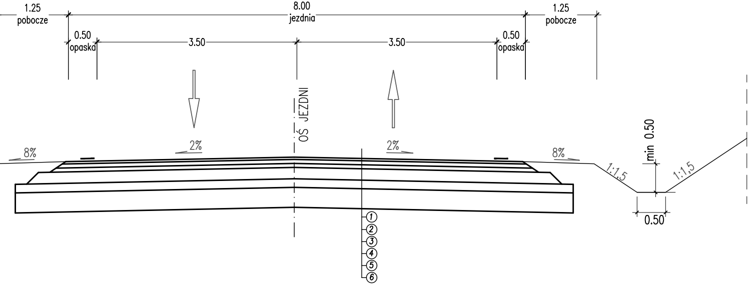

8.00
jezdnia
1.25
pobocze
.50
aska
3.50
3.50
0.50
opaska
OŚ JEZDNI
2%
2%
8%
1:1,5
1:1,5
min 0.50
0.50
①
②
③
④
⑤
⑥

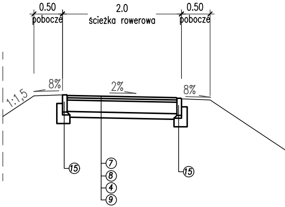

0.50
pobocze
2.0
ścieżka rowerowa
0.50
pobocze
1:1,5
8%
2%
8%
1:1,5
min 0.50
1:1,5
0.50
⑮
⑦
⑧
④
⑨
⑮

Przekrój B–B

droga w wykopie

dotyczy wariantu 1, 2 i 3 ~ km 0+500

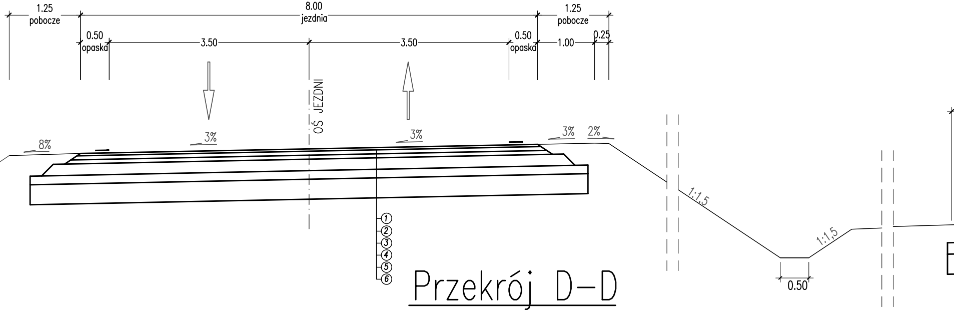

1.25
pobocze
8.00
jezdnia
1.25
pobocze
0.50
opaska
3.50
3.50
0.50
opaska
OŚ JEZDNI
8%
2%
2%
8%
1:1,5
min 0.50
1:1,5
0.50
①
②
③
④
⑤
⑥


0.50
pobocze
2.0
ścieżka rowerowa
0.50
pobocze
1:1,5
8%
2%
8%
⑮
⑦
⑧
④
⑨
⑮

Przekrój C–C

droga w nasypie

dotyczy wariantu 1, 2 i 3 ~ km 0+750

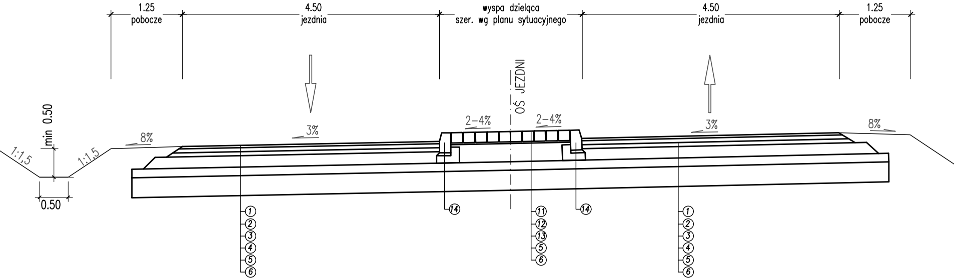


1.25
pobocze
8.00
jezdnia
1.25
pobocze
0.50
opaska
3.50
3.50
0.50
opaska
1.00
0.25
OŚ JEZDNI
8%
3%
3%
3%
2%
1:1,5
1:1,5
0.50
①
②
③
④
⑤
⑥
E

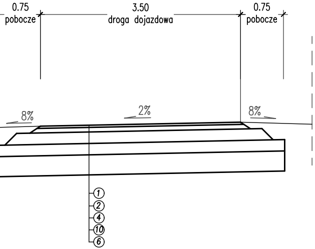
Przekrój D–D

wyspa dzieląca na skrzyżowaniu

dotyczy wariantu 1, 2 i 3 ~ km 1+020



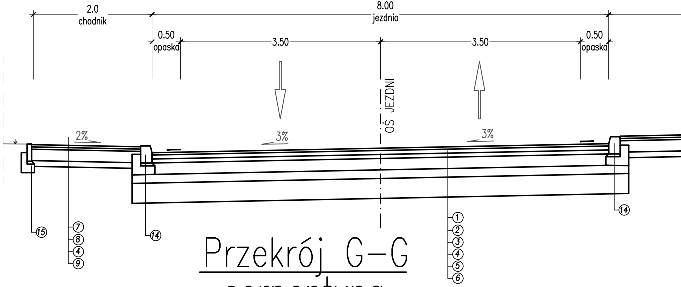
1.25
pobocze
4.50
jezdnia
wyspa dzieląca
szer. wg planu sytuacyjnego
4.50
jezdnia
1.25
pobocze
OŚ JEZDNI
min 0.50
1:1,5
1:1,5
0.50
8%
3%
2–4%
2–4%
3%
8%
①
②
③
④
⑤
⑥
⑭
⑪
⑫
⑬
⑤
⑥
⑭
①
②
③
④
⑤
⑥


0.75
pobocze
3.50
droga dojazdowa
0.75
pobocze
8%
2%
8%
1
2
4
10
6

Przekrój E-E

przekrój uliczny

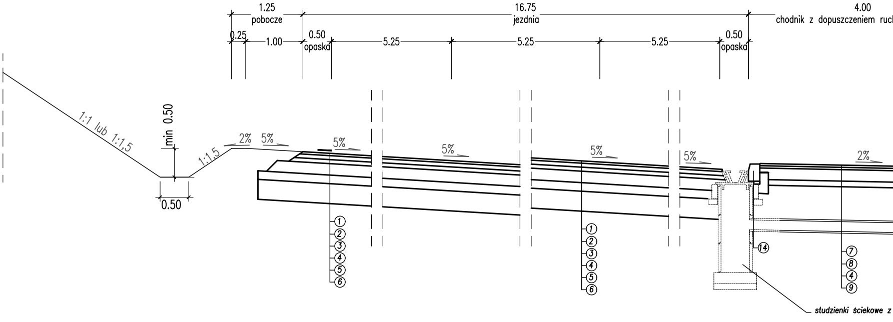
dotyczy wariantu 1, 2 i 3 ~ km 2+820

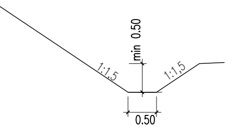

2.0
chodnik
8.00
jezdnia
0.50
opaska
3.50
3.50
0.50
opaska
OŚ JEZDNI
2%
3%
3%
15
7
8
4
9
14
1
2
3
4
5
6
14

Przekrój G-G

serpentyna

dotyczy wariantu 3

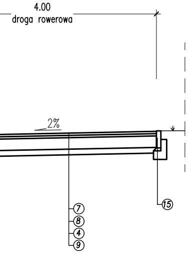

1.25
pobocze
16.75
jezdnia
4.00
chodnik z dopuszczeniem ruch
0.25
1.00
0.50
opaska
5.25
5.25
5.25
0.50
opaska
1:1 lub 1:1,5
min 0.50
0.50
1:1,5
2%
5%
5%
5%
5%
5%
2%
1
2
3
4
5
6
1
2
3
4
5
6
14
7
8
4
9
studzienki ściekowe z

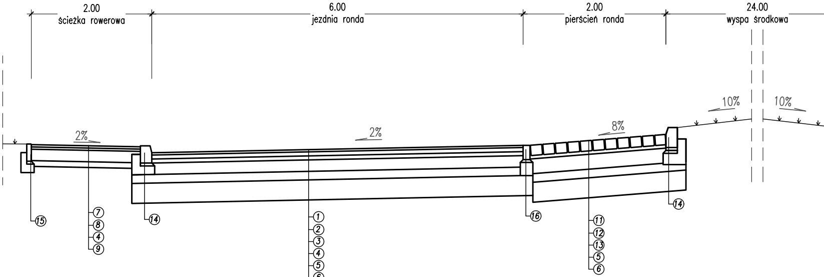

min 0.50
1:1,5
1:1,5
0.50

Przekrój F–

rondo

dotyczy wariantu 1, 2 i 3 ~

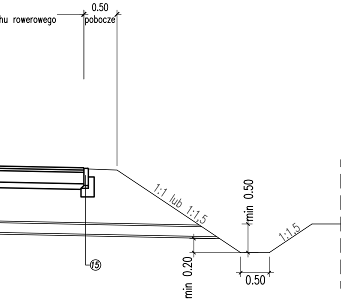

4.00
droga rowerowa
2%
⑦
⑧
④
⑨
⑮


2.00
ścieżka rowerowa
6.00
jezdnia ronda
2.00
pierścień ronda
24.00
wyspa środkowa
2%
2%
8%
10%
10%
⑮
⑦
⑧
④
⑨
⑭
①
②
③
④
⑤
⑥
⑯
⑪
⑫
⑬
⑤
⑥
⑭

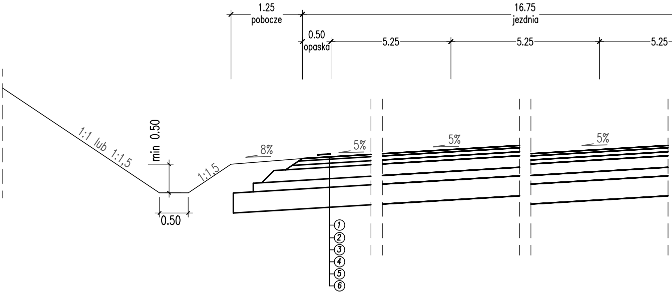
Przekrój H-H

serpentyna

dotyczy wariantu 3

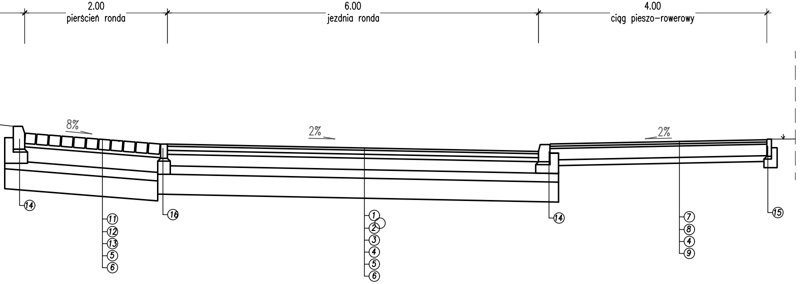

hu rowerowego
0.50
pobocze
1:1 lub 1:1,5
min 0.50
1:1,5
min 0.20
0.50
⑮

przykanalikami


1.25
pobocze
16.75
jezdnia
0.50
opaska
5.25
5.25
5.25
1:1 lub 1:1,5
min 0.50
1:1,5
0.50
8%
5%
5%
5%
①
②
③
④
⑤
⑥

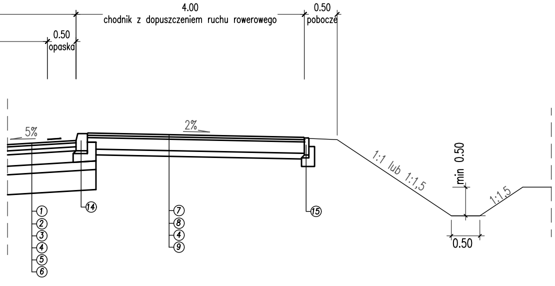
F

km 2+880


2.00
pierścień ronda
6.00
jezdnia ronda
4.00
ciąg pieszo-rowerowy
8%
2%
2%
⑭
⑪
⑫
⑬
⑤
⑥
⑯
①
②
③
④
⑤
⑥
⑭
⑦
⑧
④
⑨
⑮

ewentualne wzmocnienie nawierzchni

ewentualne wzmocnienie nawierzchni


4.00
chodnik z dopuszczeniem ruchu rowerowego
0.50
pobocze
0.50
opaska
5%
2%
1:1 lub 1:1,5
min 0.50
1:1,5
0.50
①
②
③
④
⑤
⑥
⑭
⑦
⑧
④
⑨
⑮

Uwaga:

Szczegóły konstrukcji nawierzchni oraz jej wzmocnienia zostaną ustalone na etapie projektu budowlanego

ewentualne wzmocnienie nawierzchni

OBJAŚNIENIA

Konstrukcja nawierzchni wg Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. "W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie" zamieszczonego w Dzienniku Ustaw Rzeczpospolitej Polskiej nr 43, Warszawa dnia 14 maja 1999 r. wraz z późniejszymi zmianami.

Przykładowe konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni zwymiarowana na ruch KR3

① *Warstwa ścieralna grubości 4 cm z mieszanki SMA 11 wg PN–EN 13108–5; WT–2 Nawierzchnie asfaltowe*
② *Warstwa wiążąca grubości 7 cm z mieszanki AC 16 W wg PN–EN 13108–1; WT–2 Nawierzchnie asfaltowe*
③ *Warstwa podbudowy zasadniczej grubości 7 cm z mieszanki AC 22 P wg PN–EN 13108–1; WT–2 Nawierzchnie asfaltowe*
④ *Podbudowa z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm) o grubości 20 cm wg PN–EN 13285*
⑤ *Warstwa wzmocnionego podłoża grubości 15 cm z mieszanki związanej cementem (gruntu stabilizowanego cementem) o wytrzymałości C1,5/2,0 wg PN–EN 14227–1*
⑥ *Wymiana gruntu na grunt kwalifikowany (żwir, pospółka) na głębokość 35 cm*

Konstrukcja nawierzchni zwymiarowana na ruch KR2

① *Warstwa ścieralna grubości 4 cm z mieszanki SMA 11 wg PN–EN 13108–5; WT–2 Nawierzchnie asfaltowe*
② *Warstwa wiążąca grubości 8 cm z mieszanki AC 16 W wg PN–EN 13108–1; WT–2 Nawierzchnie asfaltowe*
④ *Podbudowa z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm) o grubości 20 cm wg PN–EN 13285*
⑩ *Warstwa wzmocnionego podłoża grubości 20 cm z mieszanki związanej cementem (gruntu stabilizowanego cementem) o wytrzymałości C1,5/2,0 wg PN–EN 14227–1*
⑥ *Wymiana gruntu na grunt kwalifikowany (żwir, pospółka) na głębokość 35 cm*

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo–rowerowego/ścieżki rowerowej (KR1)

⑦ *Warstwa ścieralna grubości 4 cm z mieszanki AC 8 S wg PN–EN 13108–1; WT–2 Nawierzchnie asfaltowe*
⑧ *Warstwa wiążąca grubości 4 cm z mieszanki AC 11 W wg PN–EN 13108–1; WT–2 Nawierzchnie asfaltowe*
④ *Podbudowa z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm) o grubości 20 cm wg PN–EN 13285*
⑨ *Wymiana gruntu na grunt kwalifikowany (żwir, pospółka) na głębokość 10 cm*

Konstrukcja nawierzchni pierścienia ronda

⑪ *Kostka kamienna granitowa o wym. ~18x18 cm*
⑫ *Podsypka cementowo–piaskowa grubości 6 cm*
⑬ *Podbudowa grubości 26 cm z betonu C 16/20*
⑤ *Warstwa wzmocnionego podłoża grubości 15 cm z mieszanki związanej cementem (gruntu stabilizowanego cementem) o wytrzymałości C1,5/2,0 wg PN–EN 14227–1*
⑥ *Wymiana gruntu na grunt kwalifikowany (żwir, pospółka) na głębokość 35 cm*

Elementy korpusu drogowego

⑭ *Krawężnik betonowy typu ciężkiego o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo–piaskowej grubości 5 cm i ławie z oporem z betonu C 12/15*
⑮ *Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce cementowo–piaskowej grubości 5 cm i ławie z oporem z betonu C 12/15*
⑯ *Opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo–piaskowej grubości 5 cm i ławie z oporem z betonu C 12/15*
⑰ *Ściek prefabrykowany o wymiarach 50x15 cm na podsypce cementowo–piaskowej 5 cm*