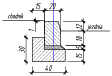
Skala 1:25

a

-	krawężnik betonowy 20x30x100
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	ława betonowa - beton min. C12/15

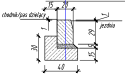


15
20
chodnik
1
12
jezdnia
18
5
15
30
40

Skala 1:25

a1

-	krawężnik betonowy 20x30x100 przy przejściu dla pieszych
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	ława betonowa - beton min. C12/15

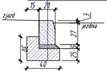


15
20
chodnik/pas dzielący
1
1
jezdnia
29
5
15
30
40

Skala 1:25

a2

-	krawężnik betonowy 20x30x100 przy zjazdach
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
25 cm	ława betonowa - beton min. C12/15

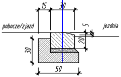


15
20
zjazd
3
jezdnia
27
5
25
30
40

Skala 1:25

a3

-	krawężnik betonowy 20x30x100 na płask (1)
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	ława betonowa - beton min. C12/15

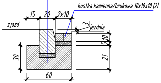


15
30
pobocze/zjazd
5
jezdnia
20
30
50

Skala 1:25

a4

-	krawężnik kamienny/betonowy 20x30x100 (1)
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	ława betonowa - beton min. C12/15

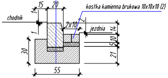


kostka kamienna/brukowa 10x10x10 (2)
15
20
2x10
zjazd
3
jezdnia
10
5
21
30
60

Skala 1:25

a5

-	krawężnik kamienny/betonowy 20x30x100 (1)
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	ława betonowa - beton min. C12/15

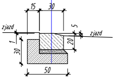


kostka kamienna brukowa 10x10x10 (2)
15
20
1
chodnik
2x10
2
jezdnia
1
14
10
5
21
30
55

Skala 1:25

a6

-	krawężnik kamienny 20x30x100 na płask (1)
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	ława betonowa - beton min. C12/15

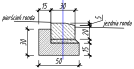


15
30
zjazd
5
zjazd
1
20
30
50

Skala 1:25

a7

-	krawężnik kamienny 20x30x100 na płask (1)
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	ława betonowa - beton min. C12/15

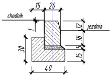


15
30
pierścień ronda
5
jezdnia ronda
20
15
30
50

Skala 1:25

a8

-	krawężnik granitowy 20x30x100
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	ława betonowa - beton min. C12/15

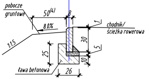


15
20
chodnik
1
12
jezdnia
18
5
15
30
40

Skala 1:25

b

-	obrzeże betonowe 8x30x100
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa
10 cm	ława betonowa - beton min. C12/15

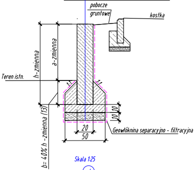


pobocze
gruntowe
$50^{(4)}$
8
8.0%
1
chodnik/
ścieżka rowerowa
1:1.5
30
5
25
10
ława betonowa
26

Skala 1:25

c

-	ściana oporowa w postaci palisady z elementów prefabrykowanych
10 cm	ława betonowa min. C16/20
10 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4

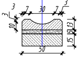


pobocze
gruntowe
kostka
h-zmienna
a-zmienna
Teren istn.
1:1
1:1
10
10
20
50
Geowłóknina separacyjno - filtracyjna
b= 40% h -zmienna (13)

Skala 1:25

d

13 cm	ściek drogowy "korytkowy"
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	ława z kruszywa 2,0-31,5mm

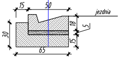


3
3
7
30
7
3
10
13
5
15
50

Skala 1:25

d2

20 cm	ściek drogowy "trójkątny" wg KPED 01.06
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	ława betonowa z oporem, beton min. C16/20



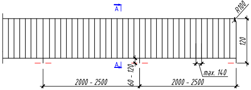
15
50
jezdnia
18
5
15
30
65

Skala 1:25

e humusowanie gr. 15cm i obsianie trawą

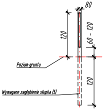
f Konstrukcja balustady stalowej (3)

skala 1:50



A
R100
120
A
60 - 120
max. 140
2000 - 2500
2000 - 2500

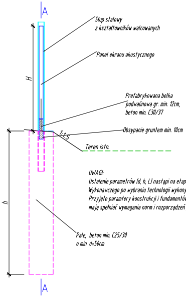
PRZEKRÓJ A-A



80
120
60 - 120
Poziom gruntu
120
Wymagane zagłębienie słupka (5)

PRZEKRÓJ NORMALNY

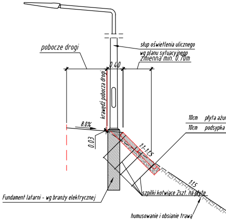
Ekranów akustycznych



A
Słup stalowy
z kształtowników walcowanych
Panel ekranu akustycznego
H
Prefabrykowana belka
podwalinowa gr. min. 12cm,
beton min. C30/37
Obsypanie gruntem min. 10cm
1:1.5
Teren istn.
h
Pale, beton min. C25/30
o min. d=50cm
A

UWAGI:
Ustalenie parametrów (d, h, L) nastąpi na etapie opraco
Wykonawczego po wybraniu technologii wykonywania ekr
Przyjęte paramtery konstrukcji i fundamentów ekranów
mają spełniać wymagania norm i rozporządzeń przywoła

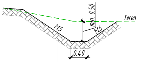
Umocnienie skarpy nasypu
w miejscu lokalizacji słupów oświetleniowych
Skala 1:50
Przekrój przez skarpę
Skala 1:50



pobocze drogi
słup oświetlenia ulicznego
wg planu sytuacyjnego
zmienna min. 0.70m
0.40
krawędź pobocza drogi
8.0%
0.03
10cm płyta ażur
10cm podsypka
1:1-1:1.5
1:1.5
Fundament latarni - wg branży elektrycznej
szpilki kotwiące 2szt. na płytę
humusowanie i obsianie trawą

umocnienia wg projektu geotechn

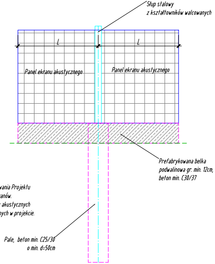
TYP I
POCHYLENIE ROWU ≤ 3.0%
Rów nieszczelny (12)



min. 0.50
Teren
1:1.5
1:1.5
0.40

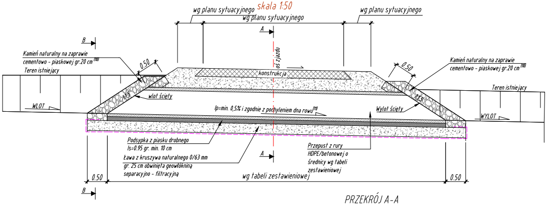
10cm	humusowanie i obsianie trawą

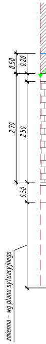
PRZEKRÓJ A-A


Słup stalowy
z kształtowników walcowanych
L
L
Panel ekranu akustycznego
Panel ekranu akustycznego
Prefabrykowana belka
podwalinowa gr. min. 12cm,
beton min. C30/37
wania Projektu
anów.
akustycznych
nych w projekcie.
Pale, beton min. C25/30
o min. d=50cm

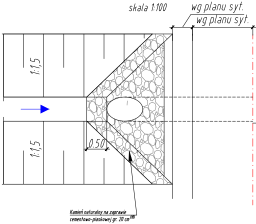
PRZEKROJ PODŁUŻNY PRZEPUSTU DROGOWEGO POD DROGAMI PUBLICZNYMI I ZJAZDAMI

skala 1:50

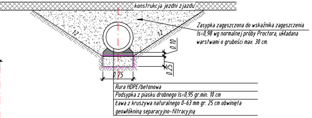

wg planu sytuacyjnego
wg planu sytuacyjnego
wg planu sytuacyjnego
A
B
oś zjazdu
konstrukcja
Kamień naturalny na zaprawie
cementowo - piaskowej gr.20 cm(10)
Teren istniejący
0.50
1:1.5
wlot ścięty
WLOT
Ip=min. 0,5% i zgodnie z pochyleniem dna rowu(11)
Wylot ścięty
Kamień naturalny na zaprawie
cementowo - piaskowej gr.20 cm(10)
0.50
1:1.5
Teren istniejący
WYLOT
Podsypka z piasku drobnego
Is=0.95 gr. min. 10 cm
Ława z kruszywa naturalnego 0/63 mm
gr. 25 cm obwinięta geowłókniną
separacyjno - filtracyjną
Przepust z rury
HDPE/betonowej o
średnicy wg tabeli
zestawieniowej
A
0.50
wg tabeli zestawieniowej
0.50
B


0.50
0.20
2.70
2.50
0.50
zmienna - wg planu sytuacyjnego

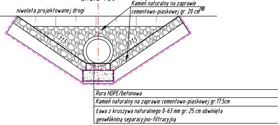
Widok z góry
WYLOT/WLOT
skala 1:100


wg planu syt.
wg planu syt.
1:1,5
1:1,5
0.50
Kamień naturalny na zaprawie
cementowo-piaskowej gr. 20 cm(10)

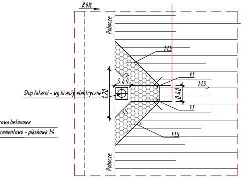
PRZEKRÓJ A-A
skala 1:50


konstrukcja jezdni zjazdu
Zasypka zagęszczona do wskaźnika zagęszczenia
Is=0,98 wg normalnej próby Proctora, układana
warstwami o grubości max. 30 cm.
1:2
1:2
0.10
0.25
0.75
Rura HDPE/betonowa
Podsypka z piasku drobnego Is=0,95 gr.min. 10 cm
Ława z kruszywa naturalnego 0-63 mm gr. 25 cm obwinięta
geowłókniną separacyjno-filtracyjną

PRZEKRÓJ B-B
skala 1:50

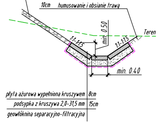

niweleta projektowanej drogi
Kamień naturalny na zaprawie
cementowo-piaskowej gr. 20 cm(10)
1:1,5
1:1,5
Rura HDPE/betonowa
Kamień naturalny na zaprawie cementowo-piaskowej gr.17.5cm
Ława z kruszywa naturalnego 0-63 mm gr. 25 cm obwinięta
geowłókniną separacyjno-filtracyjną

Widok z góry umocnienia skarp
w miejscu lokalizacji słupów oświetleniowych
SKALA 1:50

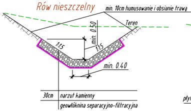

8.0%
Pobocze
1:1.5
1:1
0.40
1:1.5
1.20
0.40
Słup latarni - wg branży elektryczne
1:1
1:1
rowa betonowa
cementowo - piaskowa 1:4
1:1.5
Pobocze

Rowy odwadniające

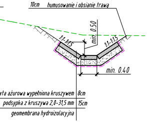
TYP II
POCHYLENIE ROWU > 3.0%
Rów nieszczelny


icznego
10cm humusowanie i obsianie trawą
Teren
min. 0.50
1:1-1:1.5
1:1-1:1.5
min. 0.40
płyta ażurowa wypełniona kruszywem | 8cm
podsypka z kruszywa 2,0-31,5 mm | 15cm
geowłóknina separacyjno-filtracyjna

TYP A
Rów nieszczelny


min. 10cm humusowanie i obsianie trawą
Teren
min. 0.50
1:1.5
1:1.5
min. 0.40
30cm | narzut kamienny
geowłóknina separacyjno-filtracyjna

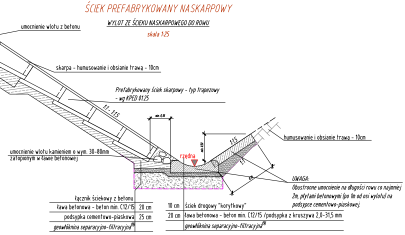
Rów szczelny


10cm humusowanie i obsianie trawą
min. 0.50
1:1-1:1.5
1:1-1:1.5
min. 0.40
płyta ażurowa wypełniona kruszywem | 8cm
podsypka z kruszywa 2,0-31,5 mm | 15cm
geomembrana hydroizolacyjna

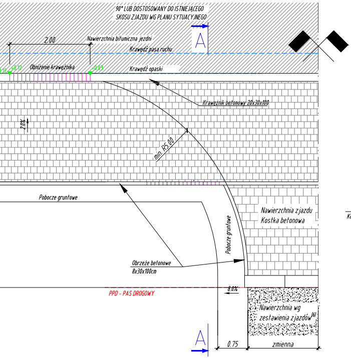
ŚCIEK PREFABRYKOWANY NASKARPOWY

WYLOT ZE ŚCIEKU NASKARPOWEGO DO ROWU

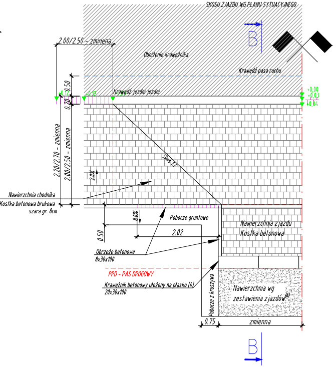
skala 1:25


jezdnia
pobocze gruntowe
i%
umocnienie wlotu z betonu
łącznik ściekowy z betonu
ława betonowa - beton min. C12/15
skarpa - humusowanie i obsianie trawą - 10cm
Prefabrykowany ściek skarpowy - typ trapezowy
- wg KPED 01.25
1:1 - 1:1.5
min. 0,15
min. 0,50
1:1.5
1:1
humusowanie i obsianie trawą - 10cm
umocnienie wlotu kamieniem o wym. 30-80mm
zatopionym w ławie betonowej
rzędna
UWAGA:
Obustronne umocnienie na długości rowu co najmniej
2m, płytami betonowymi (po 1m od osi wylotu) na
podsypce cementowo-piaskowej.
łącznik ściekowy z betonu
ława betonowa - beton min. C12/15 | 20 cm
podsypka cementowo-piaskowa | 25 cm
geowłóknina separacyjno-filtracyjna(9)
10 cm | ściek drogowy "korytkowy"
20 cm | ława betonowa - beton min. C12/15 /podsypka z kruszywa 2,0-31,5 mm
geowłóknina separacyjno-filtracyjna(9)

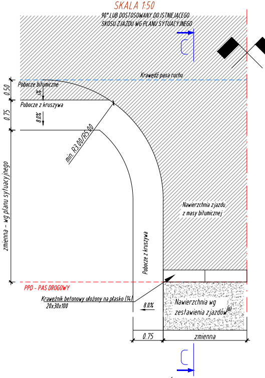
Zjazd publiczny z kostki betonowej w przekroju z chodnikiem przy krawędzi jezdni


90° LUB DOSTOSOWANY DO ISTNIEJĄCEGO
SKOSU ZJAZDU WG PLANU SYTUACYJNEGO
A
2.00
Nawierzchnia bitumiczna jezdni
Krawędź pasa ruchu
Obniżenie krawężnika
+0.12
+0.03
Krawędź opaski
Krawężnik betonowy 20x30x100
2.0%
min. R5.00
Pobocze gruntowe
Nawierzchnia zjazdu
Kostka betonowa
Pobocze gruntowe
Obrzeże betonowe
8x30x100cm
8.0%
PPD - PAS DROGOWY
Nawierzchnia wg
zestawienia zjazdów(6)
A
0.75
zmienna

Zjazd indywidualny przez chodnik przy krawędzi jezdni z kostki betonowej
SKALA 1:50

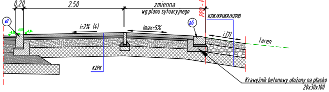

90° LUB DOSTOSOWANY DO ISTNIEJĄCEGO
SKOSU ZJAZDU WG PLANU SYTUACYJNEGO
B
2.00/2.50 - zmienna
Obniżenie krawężnika
Krawędź pasa ruchu
Krawędź jezdni jezdni
+0.12
+0.00
+0.03
+0.04
0.50
0.20
2.20/2.70 - zmienna
2.00/2.50 - zmienna
2.0%
Skos 1:1
Nawierzchnia chodnika
Kostka betonowa brukowa
szara gr. 8cm
8.0%
Pobocze gruntowe
0.50
2.02
Obrzeże betonowe
8x30x100
Nawierzchnia zjazdu
Kostka betonowa
PPD - PAS DROGOWY
Krawężnik betonowy ułożony na płasko (4)
20x30x100
Pobocze z kruszywa
Nawierzchnia wg
zestawienia zjazdów(6)
0.75
zmienna
B

Zjazd indywidualny/publiczny z masy bitumicznej
SKALA 1:50


90° LUB DOSTOSOWANY DO ISTNIEJĄCEGO
SKOSU ZJAZDU WG PLANU SYTUACYJNEGO
C
Krawędź pasa ruchu
Pobocze bitumiczne
Pobocze z kruszywa
0.50
0.75
8.0%
min. R3.00/R5.00
zmienna - wg planu sytuacyjnego
Nawierzchnia zjazdu
z masy bitumicznej
Pobocze z kruszywa
PPD - PAS DROGOWY
Krawężnik betonowy ułożony na płasko (14)
20x30x100
8.0%
Nawierzchnia wg
zestawienia zjazdów(6)
0.75
zmienna
C

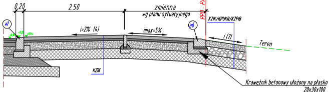
PRZEKRÓJ A-A

KONSTRUKCJA JEZDNI ZJAZDU PUBLICZNEGO
O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ


0.20
2.50
zmienna
wg planu sytuacyjnego
PPD - PAS DROGOWY
KZIK/KPUKR/KZPIB
a2
a6
i=2% (4)
imax=5%
i (7)
Teren
KZPK
Krawężnik betonowy ułożony na płasko
20x30x100

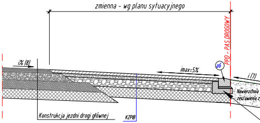
PRZEKRÓJ B-B

KONSTRUKCJA JEZDNI ZJAZDU INDYWIDUALNEGO
O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ

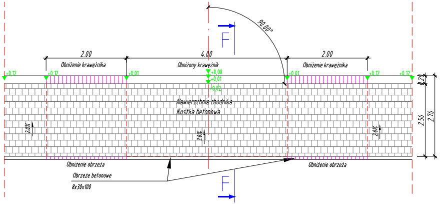

0.20
2.50
zmienna
wg planu sytuacyjnego
PPD - PAS DROGOWY
KZIK/KPUKR/KZPIB
a2
a6
i=2% (4)
imax=5%
i (7)
Teren
KZIK
Krawężnik betonowy ułożony na płasko
20x30x100

PRZEKRÓJ C-C

KONSTRUKCJA JEZDNI ZJAZDU
O NAWIERZCHNI Z MASY BITUMICZNEJ

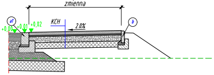

zmienna - wg planu sytuacyjnego
PPD - PAS DROGOWY
i% (8)
imax=5%
a6
i (7)
Nawierzchnia
zestawienia z
Konstrukcja jezdni drogi głównej
KZPIB

Konstrukcja dojścia z chodnika przy przejściu dla pieszych
SKALA 1:50

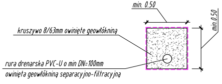

90.00°
F
2.00
4.00
2.00
Obniżenie krawężnika
Obniżony krawężnik
Obniżenie krawężnika
+0.12
+0.12
+0.01
+0.00
+0.01
+0.02
+0.01
+0.12
+0.12
Nawierzchnia chodnika
Kostka betonowa
2.0%
3.0%
2.0%
0.20
2.50
2.70
Obniżenie obrzeża
Obrzeże betonowe
8x30x100
Obniżenie obrzeża
F

PRZEKRÓJ F-F

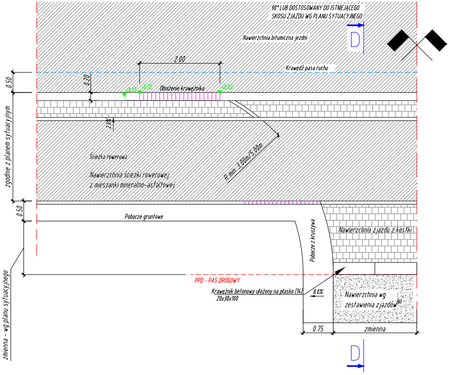
KONSTRUKCJA DOJŚCIA DO PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH Z KOSTKI BETONOWEJ


zmienna
a1
b
+0,00
+0,01
+0,02
KCH
2.0%

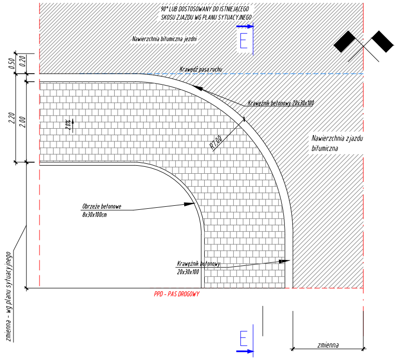
Szczegół drenażu
skala 1:25


min. 0.50
min. 0.50
kruszywo 8/63mm owinięte geowłókniną
rura drenarska PVC-U o min DN=100mm
owinięta geowłókniną separacyjno-filtracyjną

Zjazd indywidualny/publiczny z kostki w przekroju
z pasem boczym dzielącym przy krawędzi jezdni

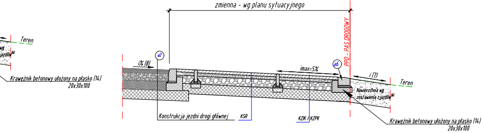

90° LUB DOSTOSOWANY DO ISTNIEJĄCEGO
SKOSU ZJAZDU WG PLANU SYTUACYJNEGO
D
Nawierzchnia bitumiczna jezdni
2.00
Krawędź pasa ruchu
0.50
0.20
+0.12
+0.12
Obniżenie krawężnika
+0.03
2.0%
R min. 3,00m/5,00m
zgodnie z planem sytuacyjnym
Ścieżka rowerowa
Nawierzchnia ścieżki rowerowej
z mieszanki mineralno-asfaltowej
0.50
Pobocze gruntowe
Pobocze z kruszywa
Nawierzchnia zjazdu z kostki
PPD - PAS DROGOWY
Krawężnik betonowy ułożony na płasko (14)
20x30x100
8.0%
Nawierzchnia wg
zestawienia zjazdów (6)
0.75
zmienna
zmienna - wg planu sytuacyjnego
D

Zjazd publiczny bitumiczny
w km 0+047.11 DP1404R


90° LUB DOSTOSOWANY DO ISTNIEJĄCEGO
SKOSU ZJAZDU WG PLANU SYTUACYJNEGO
Nawierzchnia bitumiczna jezdni
E
0.50
0.20
Krawędź pasa ruchu
Krawężnik betonowy 20x30x100
2.20
2.00
2.0%
R7.00
Nawierzchnia zjazdu
bitumiczna
Obrzeże betonowe
8x30x100cm
Krawężnik betonowy
20x100
PPD - PAS DROGOWY
zmienna - wg planu sytuacyjnego
E
zmienna

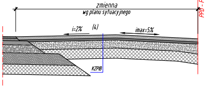
PRZEKRÓJ D-D

KONSTRUKCJA JEZDNI ZJAZDU
O NAWIERZCHNI Z KOSTKI


zmienna - wg planu sytuacyjnego
PPD - PAS DROGOWY
Teren
Krawężnik betonowy ułożony na płasko (14)
20x30x100
i% (8)
a2
imax=5%
a6
i (7)
Teren
Nawierzchnia wg
zestawienia zjazdów (6)
Konstrukcja jezdni drogi głównej
KSR
KZIK / KZPK
Krawężnik betonowy ułożony na płasko (14)
20x30x100

PRZEKRÓJ E-E

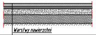
KONSTRUKCJA JEZDNI ZJAZDU PUBLICZNEGO
O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ W KM 0+047.11
DP1404R


zmienna
wg planu sytuacyjnego
PPD - PAS DROGOWY
i=2%
(4)
imax=5%
KZPIB

UWAGI:

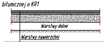
1. Krawężnik kamienny 20x30x100 należy zastosować na ławie z betonu C16/20
2. Zmienna wysokość zaniżenia ścieku z kostki w celu umożliwienia prawodłowego spływu wód.
3. Inny typ balustrady można zastosować jeżeli, spełnia wymogi dla ochrony pieszych.
4. Dopuszcza się możliwość odwrócenia spadku podłużnego zjazdu oraz zmniejszenia promienia łuku pionowego w celu dowiązania wysokościowego zjazdu do przyległego terenu.
5. W przypadku lokalizacji w poboczu, dla usytuowana np. na ścianie oporowej metodę kotwienia dobrać odpowiednio do technologi jej wykonania
6. Typ konstrukcji na danym zjeździe wg zestawienia zjazdów
7. Na zjazdach o pochyleniu podłużnym >15% należy stosować nawierzchnię z płyt ażurowych
8. Pochylenie podłużne na zjazdach dostosowane do elementów drogi które ten zjzad przecina (jednak nie większe niż 5%), na dalszym odcinku dostosowane do istniejącego ukształtowania terenu
9. Na odcinkach rowów szczelnych geomembrana hydroizolacyjna
10. W przypadku, gdy przepust jest zlokalizowany wzdłuż rowów nieuszczelnionych, wówczas należy umocnić wlot/wylot przepustu kamieniem naturalnym na zaprawie na odcinku min. 1,5 m
11. Dopuszcza się mniejsze pochylenie zgodnie z rysunkiem profili podłużnych
12. Z uwagi na konieczność zabezpieczenia skarp rowów i korpusu drogowego przed szkodliwym działaniem wody, lokalnie zastosowano umocnienie TYP II (płyty ażurowe wypełnione kruszywem) na rowach o spadku podłużnym do 3,0%
13. Minimum 40% wysokości zagłębienia palisady w gruncie
14. Krawężnik zastosować jedynie w przypadku, gdy nawierzchnia poza pasem drogowym jest z kruszywa

KZKR - konstrukcja zjazdów indywidualnych i publicznych o nawierzchni z kruszywa



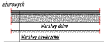
	Warstwy nawierzchni
15cm	Warstwa nawierzchni z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5mm
20cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/63mm stabilizowanym mechanicznie o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2 ≥ 130 MPa na jej powierzchni
25cm	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2≥ 80 MPa oraz z doprowadzeniem podłoża do wymaganego wtórnego modułu odkształcenia E2≥ 25 MPa
60cm	SUMA

KZPIB- konstrukcja zjazdów publicznych i indywidualnych o nawierzchni bitumicznej o KR1


Warstwy dolne

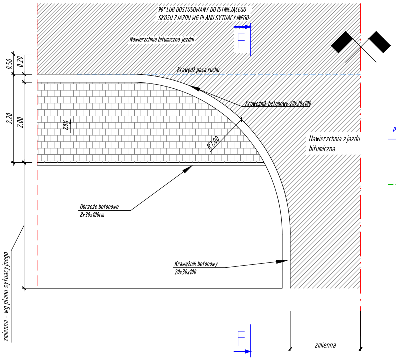
	Warstwy nawierzchni
4cm	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70
5cm	Warstwa wiążąca z betonu asflatowego AC16W 50/70
20cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 stabilizowanym mechanicznie o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2 ≥ 130 MPa na jej powierzchni
31 cm	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2≥ 80 MPa oraz z doprowadzeniem podłoża do wymaganego wtórnego modułu odkształcenia E2≥ 25 MPa
60 cm	SUMA

KZIPA- konstrukcja zjazdów indywidualnych i publicznych o nawierzchni z płyt ażurowych


Warstwy dolne

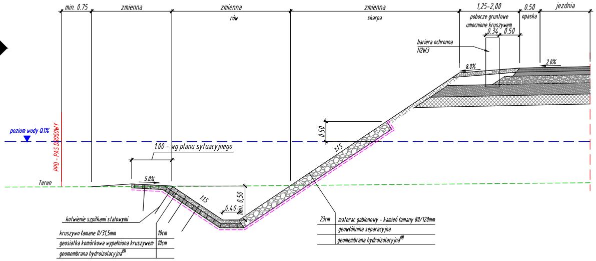
	Warstwy nawierzchni
8 cm	Płyty ażurowe z betonu klasy min. C35/45 wypełnione do połowy kruszywem 0-31,5mm
5cm	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
20cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 stabilizowanym mechanicznie o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2 ≥ 130 MPa na jej powierzchni
27 cm	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2≥ 80 MPa oraz z doprowadzeniem podłoża do wymaganego wtórnego modułu odkształcenia E2≥ 25 MPa
60 cm	SUMA

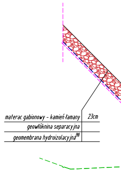
Zjazd publiczny bitumiczny w przekroju z chodnikiem przy krawędzi jezdni


90° LUB DOSTOSOWANY DO ISTNIEJĄCEGO SKOSU ZJAZDU WG PLANU SYTUACYJNEGO
Nawierzchnia bitumiczna jezdni
F
Krawędź pasa ruchu
Krawężnik betonowy 20x30x100
0.50
0.20
2.20
2.00
2.0%
R7.00
Nawierzchnia zjazdu bitumiczna
Obrzeże betonowe 8x30x100cm
Krawężnik betonowy 20x30x100
zmienna - wg planu sytuacyjnego
F
zmienna

PRZEKRÓJ NORMALNY

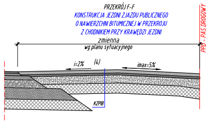
Na terenach szczególnego zagrożenia powodzią


min. 0.75
zmienna
zmienna
rów
zmienna
skarpa
1,25-2,00
pobocze gruntowe umocnione kruszywem
0.34
0.50
0.50
opaska
jezdnia
bariera ochronna H2W3
8.0%
2.0%
poziom wody Q1%
PPD - PAS DROGOWY
1.00 - wg planu sytuacyjnego
0.50
1:1.5
Teren
5.0%
1:1.5
0.40
min. 0.50
kotwienie szpilkami stalowymi
kruszywo łamane 0/31,5mm
10cm
geosiatka komórkowa wypełniona kruszywem
10cm
geomembrana hydroizolacyjna(9)
23cm
materac gabionowy - kamień łamany 80/120mm
geowłóknina separacyjna
geomembrana hydroizolacyjna(9)


materac gabionowy - kamień łamany
23cm
geowłóknina separacyjna
geomembrana hydroizolacyjna(9)

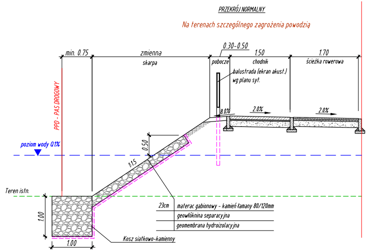
PRZEKRÓJ F-F

KONSTRUKCJA JEZDNI ZJAZDU PUBLICZNEGO O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ W PRZEKROJU Z CHODNIKIEM PRZY KRAWĘDZI JEZDNI


PPD - PAS DROGOWY
zmienna
wg planu sytuacyjnego
i=2%
(4)
imax=5%
KZPIB

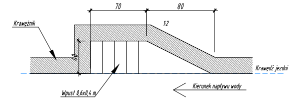
PRZEKRÓJ NORMALNY

Na terenach szczególnego zagrożenia powodzią


min. 0.75
zmienna
skarpa
0.30-0.50
pobocze
1.50
chodnik
1.70
ścieżka rowerowa
balustrada (ekran akust.) wg planu syt.
8.0%
2.0%
2.0%
PPD - PAS DROGOWY
poziom wody Q1%
0.50
1:1.5
Teren istn.
1.00
1.00
23cm
materac gabionowy - kamień łamany 80/120mm
geowłóknina separacyjna
geomembrana hydroizolacyjna
Kosz siatkowo-kamienny

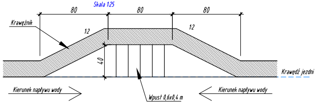
Skala 1:25

Wnęka z jednostronnym skosem


70
80
Krawężnik
1:2
40
Krawędź jezdni
Wpust 0,6x0,4 m
Kierunek napływu wody

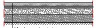
Wnęka z dwustronnym skosem

Skala 1:25


80
80
80
Krawężnik
1:2
1:2
40
Krawędź jezdni
Kierunek napływu wody
Wpust 0,6x0,4 m
Kierunek napływu wody

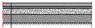
UWAGA: Wpusty kanalizacji deszczowej należy umieszczać we wnękach krawężnikowych zgodnie z powyższymi schematami z wyjątkiem lokalizacji, gdzie bezpośrednio przy krawędzi jezdni występuje chodnik lub ścieżka rowerowa. Wówczas wpust drogowy umieszczamy bezpośrednio przy krawędzi jezdni.

KZIK - konstrukcja zjazdów indywidualnych o nawierzchni z kostki betonowej



	Warstwy nawierzchni
8cm	Warstwa ścieralna z kostki betonowej C35/45
5cm	podsypka cementowo - piaskowa 1:4
20cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ stabilizowanym mechanicznie o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2 ≥ 130 MPa na jej powierzchni
27cm	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2≥ 80 MPa oraz z doprowadzeniem podłoża do wymaganego wtórnego modułu odkształcenia E2≥ 25 MPa
60cm	SUMA

KZPK - konstrukcja zjazdów publicznych o nawierzchni z kostki betonowej

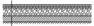


	Warstwy nawierzchni
10cm	Warstwa ścieralna z kostki betonowej C35/45
5cm	podsypka cementowo - piaskowa 1:4
20cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ stabilizowanym mechanicznie o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2 ≥ 130 MPa na jej powierzchni
30cm	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2≥ 80 MPa oraz z doprowadzeniem podłoża do wymaganego wtórnego modułu odkształcenia E2≥ 25 MPa
65cm	SUMA

KCH - konstrukcja chodników

	Warstwy nawierzchni
8cm	Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej C25/30
3cm	Podsypka cementowo - piaskowa 1:4
15cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$
15cm	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stab. spoiwem hydraulicznym
41cm	SUMA

KSR- konstrukcja ścieżki rowerowej / pieszo-rowerowej



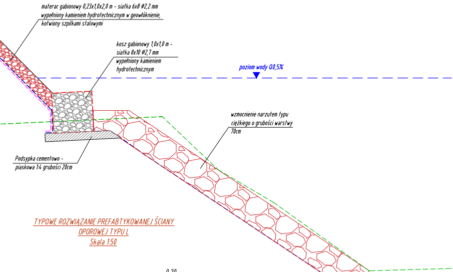
	Warstwy nawierzchni
4cm	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S 50/70
4cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W 50/70
20cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$
32cm	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stab. spoiwem hydraulicznym
60cm	SUMA

KP - konstrukcja poboczy

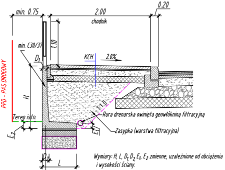
	Warstwy nawierzchni
15cm	Warstwa wierzchnia z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 stabilizowanej mechanicznie
-	Grunt nasypowy
15cm	SUMA

PRZEKRÓJ NORMALNY

Umocnienie korpusu drogowego w zbliżeniu do rzeki Strug


materac gabionowy 0,23x1,0x2,0 m - siatka 6x8 Ø2,2 mm
wypełniony kamieniem hydrotechnicznym w geowłóknienie,
kotwiony szpilkami stalowymi
kosz gabionowy 1,0x1,0 m -
siatka 8x10 Ø2,7 mm
wypełniony kamieniem
hydrotechnicznym
poziom wody Q0,5%
wzmocnienie narzutem typu
ciężkiego o grubości warstwy
70cm
Podsypka cementowo -
piaskowa 1:4 grubości 20cm

TYPOWE ROZWIĄZANIE PREFABTYKOWANEJ ŚCIANY
OPOROWEJ TYPU L
Skala 1:50


min. 0.75
2.00
chodnik
0.20
min. C30/37
1.10
D1
KCH
2.0%
PPD - PAS DROGOWY
H
Teren istn.
E2
1:1.0
Rura drenarska owinięta geowłókniną filtracyjną
Zasypka (warstwa filtracyjna)
E1
D2
L

Wymiary: H, L, D_1 D_2 E_1, E_2 zmienne, uzależnione od obciążenia i wysokości ściany.

-	prefabrykowana ściana oporowa typu "L"
5 cm	podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15 cm	podkład betonowy - beton min. C12/15
30 cm	ława z piasku owinięta geowłókniną separacyjną

PROMOST
CONSULTING
35-307 RZESZÓW, ul. Jana Niemierskiego 4
http:\\www.promost.pl
tel. (0-17) 85-79-155, fax (0-17) 85-79-156; e-mail: biuro@promost.pl

Inwestor:
Zarząd
Województwa
Podkarpackiego

Nazwa inwestycji:

"Rozbudowa i budowa drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna - Rzeszów - Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa od km około 5+645,74 do km około 7+426,57 wraz z odcinkami nawiązania oraz rozbiórką, budową, przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych"

Stadium:
PB

Data:
09.2022

Skala:
1:50

Tytuł rysunku:
Przekroje typowe - szczegóły

Nr rys:
1

BRANŻA DROGOWA

Projektant:	mgr inż. Marcin Szeremeta PDK/0148/POOD/13
Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Socha PDK/0149/POOD/13
Opracowujący:	mgr inż. Mikołaj Macek
	mgr inż. Jakub Górski
	mgr inż. Aleksandra Horodko-Prymon
	inż. Aleksandra Kądzielawa
	inż. Dawid Makowiecki