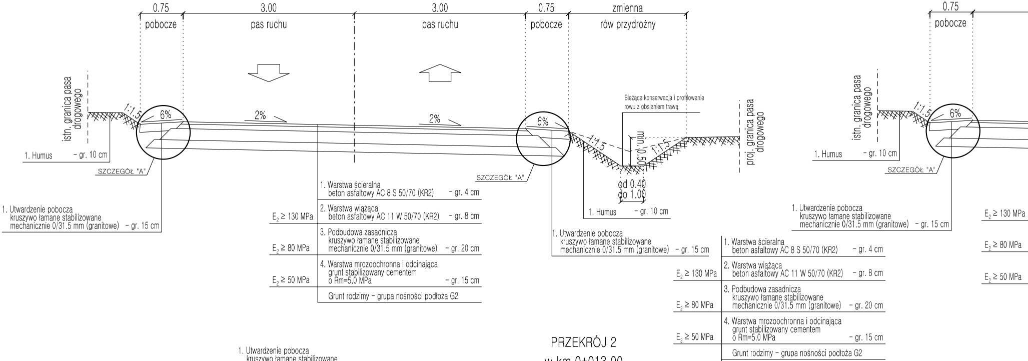
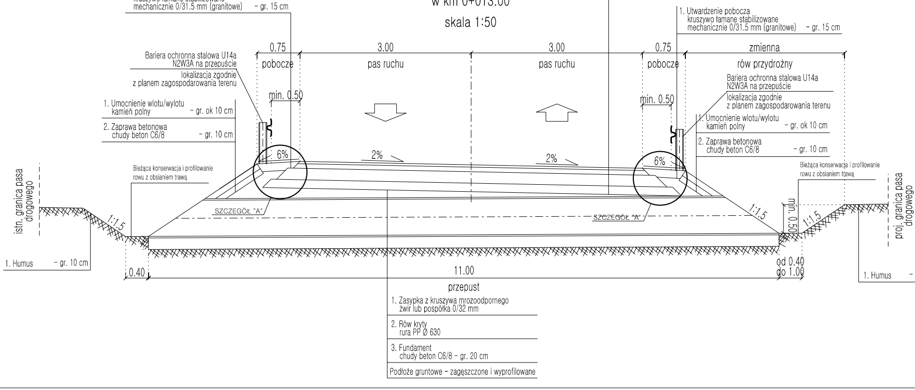
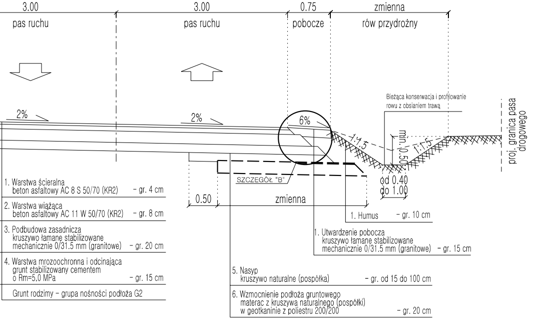
PRZEKRÓJ 1
od km 0+000.00 do km 0+100.00
skala 1:50


0.75
3.00
3.00
0.75
zmienna
pobocze
pas ruchu
pas ruchu
pobocze
rów przydrożny
istn. granica pasa drogowego
1:1.5
6%
2%
2%
6%
Bieżąca konserwacja i profilowanie rowu z obsianiem trawą
min. 0.50
1:1.5
1:1.5
proj. granica pasa drogowego
1. Humus – gr. 10 cm
SZCZEGÓŁ "A"
SZCZEGÓŁ "A"
od 0.40 do 1.00
1. Humus – gr. 10 cm
1. Utwardzenie pobocza kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm
1. Warstwa ścieralna beton asfaltowy AC 8 S 50/70 (KR2) – gr. 4 cm
$E_2 \geq 130$ MPa
2. Warstwa wiążąca beton asfaltowy AC 11 W 50/70 (KR2) – gr. 8 cm
3. Podbudowa zasadnicza kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 20 cm
$E_2 \geq 80$ MPa
4. Warstwa mrozoochronna i odcinająca grunt stabilizowany cementem o Rm=5,0 MPa – gr. 15 cm
$E_2 \geq 50$ MPa
Grunt rodzimy – grupa nośności podłoża G2
1. Utwardzenie pobocza kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm
1. Warstwa ścieralna beton asfaltowy AC 8 S 50/70 (KR2) – gr. 4 cm
$E_2 \geq 130$ MPa
2. Warstwa wiążąca beton asfaltowy AC 11 W 50/70 (KR2) – gr. 8 cm
3. Podbudowa zasadnicza kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 20 cm
$E_2 \geq 80$ MPa
4. Warstwa mrozoochronna i odcinająca grunt stabilizowany cementem o Rm=5,0 MPa – gr. 15 cm
$E_2 \geq 50$ MPa
Grunt rodzimy – grupa nośności podłoża G2
0.75
pobocze
istn. granica pasa drogowego
1:1.5
6%
1. Humus – gr. 10 cm
SZCZEGÓŁ "A"
1. Utwardzenie pobocza kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm
$E_2 \geq 130$ MPa
$E_2 \geq 80$ MPa
$E_2 \geq 50$ MPa

PRZEKRÓJ 2
w km 0+013.00
skala 1:50


1. Utwardzenie pobocza kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm
0.75
3.00
3.00
0.75
zmienna
pobocze
pas ruchu
pas ruchu
pobocze
rów przydrożny
Bariera ochronna stalowa U14a N2W3A na przepuście
lokalizacja zgodnie z planem zagospodarowania terenu
min. 0.50
min. 0.50
1. Umocnienie wlotu/wylotu kamień polny – gr. ok 10 cm
2. Zaprawa betonowa chudy beton C6/8 – gr. 10 cm
1. Utwardzenie pobocza kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm
Bariera ochronna stalowa U14a N2W3A na przepuście
lokalizacja zgodnie z planem zagospodarowania terenu
1. Umocnienie wlotu/wylotu kamień polny – gr. ok 10 cm
2. Zaprawa betonowa chudy beton C6/8 – gr. 10 cm
6%
2%
2%
6%
Bieżąca konserwacja i profilowanie rowu z obsianiem trawą
Bieżąca konserwacja i profilowanie rowu z obsianiem trawą
istn. granica pasa drogowego
SZCZEGÓŁ "A"
SZCZEGÓŁ "A"
1:1.5
1:1.5
1:1.5
min. 0.50
proj. granica pasa drogowego
1. Humus – gr. 10 cm
1. Humus –
0.40
11.00
od 0.40 do 1.00
przepust
1. Zasypka z kruszywa mrozoodpornego żwir lub pospółka 0/32 mm
2. Rów kryty rura PP Ø 630
3. Fundament chudy beton C6/8 – gr. 20 cm
Podłoże gruntowe – zagęszczone i wyprofilowane

PRZEKRÓJ 3
od km 0+100.00 do km 0+240.35
skala 1:50


3.00
pas ruchu
3.00
pas ruchu
0.75
pobocze
zmienna
rów przydrożny
2%
2%
6%
Bieżąca konserwacja i profilowanie rowu z obsianiem trawą
1:1.5
min. 0.50
1:1.5
proj. granica pasa drogowego
SZCZEGÓŁ "B"
od 0.40
do 1.00
0.50
zmienna

1. Warstwa ścieralna
beton asfaltowy AC 8 S 50/70 (KR2) – gr. 4 cm
2. Warstwa wiążąca
beton asfaltowy AC 11 W 50/70 (KR2) – gr. 8 cm
3. Podbudowa zasadnicza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 20 cm
4. Warstwa mrozoochronna i odcinająca
grunt stabilizowany cementem
o Rm=5,0 MPa – gr. 15 cm

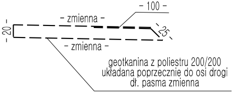
Grunt rodzimy – grupa nośności podłoża G2

1. Humus – gr. 10 cm

1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm

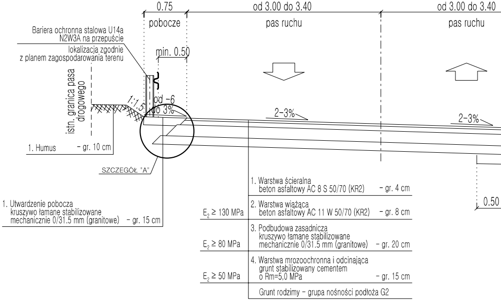
5. Nasyp
kruszywo naturalne (pospółka) – gr. od 15 do 100 cm

6. Wzmocnienie podłoża gruntowego
materac z kruszywa naturalnego (pospółki)
w geotkaninie z poliestru 200/200 – gr. 20 cm


- 100 -
- zmienna -
- 20 -
25
- zmienna -

geotkanina z poliestru 200/200
układana poprzecznie do osi drogi
dł. pasma zmienna

PRZEKRÓJ 4
od km 0+240.35 do km 0+320.00
skala 1:50


0.75
pobocze
od 3.00 do 3.40
pas ruchu
od 3.00 do 3.40
pas ruchu
min. 0.50
istn. granica pasa drogowego
1:1.5
od -6
do 3%
2-3%
2-3%
SZCZEGÓŁ "A"
0.50

Bariera ochronna stalowa U14a
N2W3A na przepuście
lokalizacja zgodnie
z planem zagospodarowania terenu

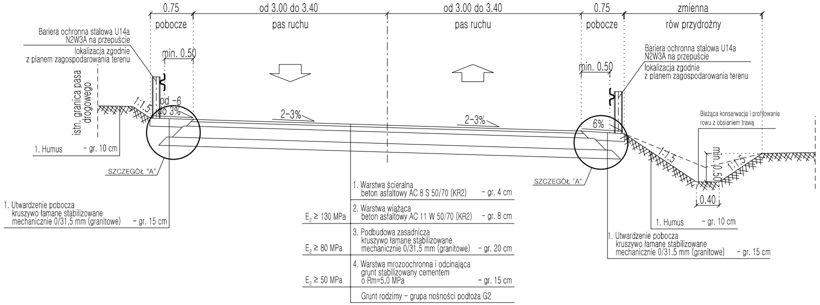
1. Humus – gr. 10 cm

1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm

	1. Warstwa ścieralna beton asfaltowy AC 8 S 50/70 (KR2) – gr. 4 cm
$E_2 \geq 130$ MPa	2. Warstwa wiążąca beton asfaltowy AC 11 W 50/70 (KR2) – gr. 8 cm
$E_2 \geq 80$ MPa	3. Podbudowa zasadnicza kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 20 cm
$E_2 \geq 50$ MPa	4. Warstwa mrozoochronna i odcinająca grunt stabilizowany cementem o Rm=5,0 MPa – gr. 15 cm
	Grunt rodzimy – grupa nośności podłoża G2

- 20 -

PRZEKRÓJ 5
od km 0+320.00 do km 0+327.27
skala 1:50


0.75
pobocze
od 3.00 do 3.40
pas ruchu
od 3.00 do 3.40
pas ruchu
0.75
pobocze
zmienna
rów przydrożny
min. 0.50
istn. granica pasa drogowego
1:1.5
od -6
do 3%
2-3%
2-3%
min. 0.50
6%
Bieżąca konserwacja i profilowanie rowu z obsianiem trawą
1:1.5
min. 0.50
1:1.5
proj. granica pasa drogowego
SZCZEGÓŁ "A"
SZCZEGÓŁ "A"
0.40

Bariera ochronna stalowa U14a
N2W3A na przepuście
lokalizacja zgodnie
z planem zagospodarowania terenu

1. Humus – gr. 10 cm

1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm

	1. Warstwa ścieralna beton asfaltowy AC 8 S 50/70 (KR2) – gr. 4 cm
$E_2 \geq 130$ MPa	2. Warstwa wiążąca beton asfaltowy AC 11 W 50/70 (KR2) – gr. 8 cm
$E_2 \geq 80$ MPa	3. Podbudowa zasadnicza kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 20 cm
$E_2 \geq 50$ MPa	4. Warstwa mrozoochronna i odcinająca grunt stabilizowany cementem o Rm=5,0 MPa – gr. 15 cm
	Grunt rodzimy – grupa nośności podłoża G2

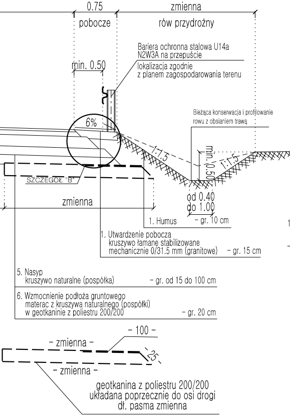
Bariera ochronna stalowa U14a
N2W3A na przepuście
lokalizacja zgodnie
z planem zagospodarowania terenu

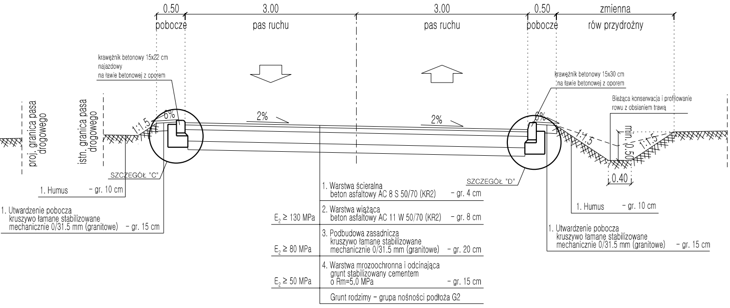
1. Humus – gr. 10 cm

1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm

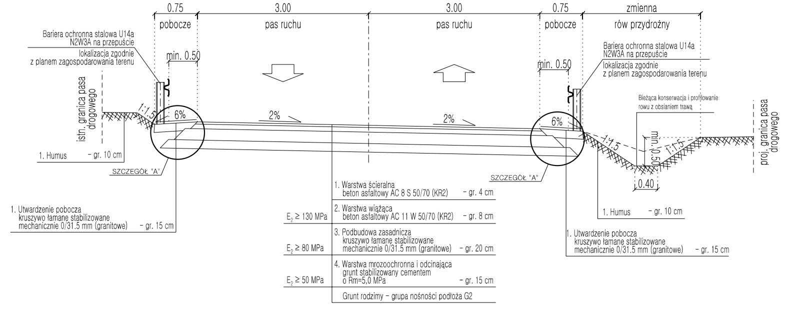
gr. 10 cm

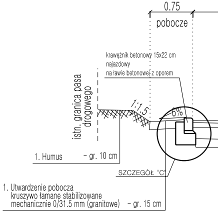
PRZEKRÓJ 7
od km 0+367.15 do km 0+381.15
skala 1:50


0.75
zmienna
pobocze
rów przydrożny
Bariera ochronna stalowa U14a
N2W3A na przepuście
lokalizacja zgodnie
z planem zagospodarowania terenu
min. 0.50
6%
Bieżąca konserwacja i profilowanie
rowu z obsianiem trawą
1:1.5
min. 0.50
1:1.5
SZCZEGÓŁ "B"
zmienna
od 0.40
do 1.00
1. Humus - gr. 10 cm
1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) - gr. 15 cm
5. Nasyp
kruszywo naturalne (pospółka) - gr. od 15 do 100 cm
6. Wzmocnienie podłoża gruntowego
materac z kruszywa naturalnego (pospółki)
w geotkaninie z poliestru 200/200 - gr. 20 cm
- 100 -
- zmienna -
25
- zmienna -
geotkanina z poliestru 200/200
układana poprzecznie do osi drogi
dł. pasma zmienna

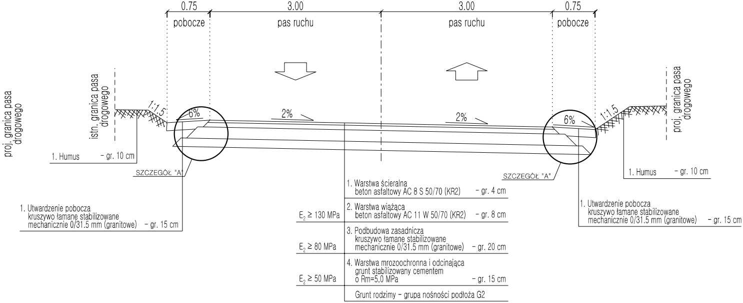

0.50
3.00
3.00
0.50
zmienna
pobocze
pas ruchu
pas ruchu
pobocze
rów przydrożny
proj. granica pasa drogowego
krawężnik betonowy 15x22 cm
najazdowy
na ławie betonowej z oporem
krawężnik betonowy 15x30 cm
na ławie betonowej z oporem
Bieżąca konserwacja i profilowanie
rowu z obsianiem trawą
istn. granica pasa drogowego
1:1.5
6%
2%
2%
6%
1:1.5
min. 0.50
1:1.5
SZCZEGÓŁ "C"
SZCZEGÓŁ "D"
0.40
1. Humus - gr. 10 cm
1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) - gr. 15 cm
1. Warstwa ścieralna
beton asfaltowy AC 8 S 50/70 (KR2) - gr. 4 cm
$E_2 \geq 130$ MPa
2. Warstwa wiążąca
beton asfaltowy AC 11 W 50/70 (KR2) - gr. 8 cm
$E_2 \geq 80$ MPa
3. Podbudowa zasadnicza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) - gr. 20 cm
$E_2 \geq 50$ MPa
4. Warstwa mrozoochronna i odcinająca
grunt stabilizowany cementem
o Rm=5,0 MPa - gr. 15 cm
Grunt rodzimy - grupa nośności podłoża G2
1. Humus - gr. 10 cm
1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) - gr. 15 cm

PRZEKRÓJ 6
od km 0+327.27 do km 0+335.59
skala 1:50

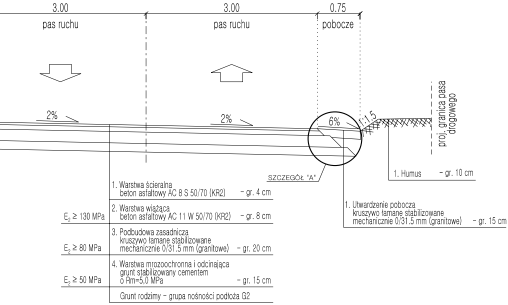

0.75
3.00
3.00
0.75
zmienna
pobocze
pas ruchu
pas ruchu
pobocze
rów przydrożny
Bariera ochronna stalowa U14a
N2W3A na przepuście
lokalizacja zgodnie
z planem zagospodarowania terenu
min. 0.50
min. 0.50
Bariera ochronna stalowa U14a
N2W3A na przepuście
lokalizacja zgodnie
z planem zagospodarowania terenu
istn. granica pasa drogowego
1:1.5
6%
2%
2%
6%
Bieżąca konserwacja i profilowanie
rowu z obsianiem trawą
1:1.5
min. 0.50
1:1.5
proj. granica pasa drogowego
1. Humus - gr. 10 cm
SZCZEGÓŁ "A"
SZCZEGÓŁ "A"
0.40
1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) - gr. 15 cm
1. Warstwa ścieralna
beton asfaltowy AC 8 S 50/70 (KR2) - gr. 4 cm
$E_2 \geq 130$ MPa
2. Warstwa wiążąca
beton asfaltowy AC 11 W 50/70 (KR2) - gr. 8 cm
$E_2 \geq 80$ MPa
3. Podbudowa zasadnicza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) - gr. 20 cm
$E_2 \geq 50$ MPa
4. Warstwa mrozoochronna i odcinająca
grunt stabilizowany cementem
o Rm=5,0 MPa - gr. 15 cm
Grunt rodzimy - grupa nośności podłoża G2
1. Humus - gr. 10 cm
1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) - gr. 15 cm


0.75
pobocze
krawężnik betonowy 15x22 cm
najazdowy
na ławie betonowej z oporem
istn. granica pasa drogowego
1:1.5
6%
1. Humus - gr. 10 cm
SZCZEGÓŁ "C"
1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) - gr. 15 cm

PRZEKRÓJ 9
od km 0+428.77 do km 0+458.00
skala 1:50


0.75
pobocze
3.00
pas ruchu
3.00
pas ruchu
0.75
pobocze
proj. granica pasa drogowego
istn. granica pasa drogowego
1:1.5
6%
2%
2%
6%
1:1.5
proj. granica pasa drogowego
1. Humus – gr. 10 cm
SZCZEGÓŁ "A"
1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm
SZCZEGÓŁ "A"
1. Humus – gr. 10 cm
1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm
1. Warstwa ścieralna
beton asfaltowy AC 8 S 50/70 (KR2) – gr. 4 cm
E₂ ≥ 130 MPa
2. Warstwa wiążąca
beton asfaltowy AC 11 W 50/70 (KR2) – gr. 8 cm
E₂ ≥ 80 MPa
3. Podbudowa zasadnicza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 20 cm
E₂ ≥ 50 MPa
4. Warstwa mrozoochronna i odcinająca
grunt stabilizowany cementem
o Rm=5,0 MPa – gr. 15 cm
Grunt rodzimy – grupa nośności podłoża G2

PRZEKRÓJ 8
od km 0+419.50 do km 0+428.77
skala 1:50


3.00
pas ruchu
3.00
pas ruchu
0.75
pobocze
2%
2%
6%
1:1.5
proj. granica pasa drogowego
1. Humus – gr. 10 cm
SZCZEGÓŁ "A"
1. Utwardzenie pobocza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 15 cm
1. Warstwa ścieralna
beton asfaltowy AC 8 S 50/70 (KR2) – gr. 4 cm
E₂ ≥ 130 MPa
2. Warstwa wiążąca
beton asfaltowy AC 11 W 50/70 (KR2) – gr. 8 cm
E₂ ≥ 80 MPa
3. Podbudowa zasadnicza
kruszywo łamane stabilizowane
mechanicznie 0/31.5 mm (granitowe) – gr. 20 cm
E₂ ≥ 50 MPa
4. Warstwa mrozoochronna i odcinająca
grunt stabilizowany cementem
o Rm=5,0 MPa – gr. 15 cm
Grunt rodzimy – grupa nośności podłoża G2

jednostka projektowa	BIURO INŻYNIERII LĄDOWEJ EuroStrada RUFIN JARKA ADRES: ul. Przemysłowa 5/19, 64-700 Czarnków TELEFON: +48 698 92 00 73 E-MAIL: eurostrada@wp.pl

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE COPY RIGHTS RESERVED
Przedmiotowy projekt chroniony jest prawem autorskim zgodnie z art. 1 Ustawy o Prawie Autorskim
i Prawach Pokrewnych z dnia 4 lutego 1984 r. (Dz. U. Nr 34 poz. 83)

zadanie	ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ – UL. KRĘTA W M. CISZKOWO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ PRZEPUSTU	
inwestor	Gmina Czarnków ul. Rybaki 3, 64-700 Czarnków tel. (0-67) 255-22-27	
rysunek	PRZEKROJE NORMALNE	
projektant (branża drogowa)	mgr inż. Rufin Jarka WKP/0294/POOD/12	podpis
opracował	mgr inż. Rufin Jarka WKP/0294/POOD/12	podpis
sprawdzający (branża drogowa)	inż. Adam Chmielewski WKP/0231/POOD/06	podpis

stadium	branża	skala	data	nr rysunku
Projekt wykonawczy	Drogowa	1:50	08.2019	3.1