

**Biuro Projektowe „PASSOŃ” Tomasz Passoń**

38-242 Skołyszyn 87A

NIP: 738-194-80-52, tel. 601 47 37 05

e-mail: tomasz.passon@gmail.com

Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		
Nazwa obiektu budowlanego lub zamierzenia budowlanego:	Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610		
Adres obiektu budowlanego:	województwo małopolskie powiat gorlicki gmina Ropa m. Ropa		
Nr ewidencyjne działek:	3266/2, 3266/1, 3267/1, 3268, 3263/6, 3263/5 obr. Ropa		
Zamawiający / Inwestor:	GMINA ROPA Ropa 733 38-312 Ropa		
Nr projektu:	0115d	Nr i data umowy:	Umowa z dnia 16 stycznia 2015r.
Rewizja:	1.0	Data opracowania:	02.2015
Jednostka opracowująca:	Biuro Projektowe „PASSOŃ” Tomasz Passoń 38-242 Skołyszyn 87A		
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Data
Opracowała:	mgr inż. Łucja Jawor		02.2015
Projektował:	mgr inż. Tomasz Passoń upr. nr: PDK/0199/PWOD/14 spec. inż: drogowej		02.2015

Zawartość opracowania

I. Część opisowa

1. Strona tytułowa
2. Karta zawartości opracowania
3. Opis techniczny

II. Część rysunkowa

1.1 Orientacja	skala 1: 10 000
2.1 Sytuacja	skala 1: 500
3.1 Rzut z góry	skala 1: 250
4.1 Profil podłużny	skala 1: 100
5.1 Przekrój konstrukcyjny (ciek)	skala 1: 50
5.2 Przekrój konstrukcyjny (dr. gminna)	skala 1: 50
5.3 Przekrój konstrukcyjny (przepust)	skala 1: 50
6.1 Przekrój przez przepust	skala 1: 50
7.1 Część przelotowa przepustu	skala 1: 50
8.1 Wlot/wylot	skala 1: 50
9.1 – 9.3 Przekroje poprzeczne	skala 1: 100

Opis techniczny

do projektu wykonawczego p.n.

„Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki)
w miejscowości Ropa w km 0+610”

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa o prace projektowe.
- 1.2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500 wykonana przez mgr inż. Floriana Wrońskiego, (Karto-Geo Geodezja i Kartografia – usługi mgr inż. Florian Wroński, ul. B. i St. Wrońskich 7, 38-300 Gorlice) – geodetę uprawnionego
- 1.3. Operat wodno-prawny sporządzony przez mgr inż. Wiesława Góreckiego.
- 1.4. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 z 14.05.1999r. poz. 430) wraz z późniejszymi zmianami.
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 463)
- 1.7. Ustawa z dn. 21.03.1985 o drogach publicznych (wraz z późn. zmianami)
- 1.8. Ustawa z dn. 20.06.1997 Prawo o ruchu drogowym (wraz z późn. zmianami)
- 1.9. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED), Transprojekt, Warszawa 1979 i 82
- 1.10. Pomiary geodezyjne uzupełniające.
- 1.11. Wizja lokalna

2. Zakres opracowania

Opracowaniem objęto odbudowę przepustu z rury stalowej spiralnie karbowanej w miejscu istniejącego przepustu rurowego 60cm. W zakresie budowy przewidziano: wykonanie części przelotowej przepustu, regulację cieku w bezpośrednim sąsiedztwie przepustu, odbudowę drogi gminnej.

3. Opis stanu istniejącego

W chwili obecnej istniejący przepust jest zlokalizowany na naturalnym cieku wodnym (potok bez nazwy). W skutek powodzi została uszkodzona część przelotowa przepustu, oraz skarpy zarówno cieku jak i drogi gminnej. Umocnienia wlotu i wylotu zostały zniszczone. Niezabezpieczone skarpy na przed i za przepustem są podmywane. Postępująca erozja gruntu powoduje obsuwanie się skarp. Stan istniejącego przepustu powoduje zagrożenie dla użytkowników drogi gminnej. Pionowe skarpy oraz brak urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z przepustu stanowi realne zagrożenie, wobec czego zachodzi konieczność pilnej budowy przepustu.

4. Opis stanu projektowanego

4.1 Informacje ogólne

Zaprojektowano przepust stalowy spiralnie karbowany o wymiarach: 1,81 (m) (rozpiętość) x 1,50 (m) (wysokość) x 12,05 (m) (długość) składający się z prefabrykowanych elementów z blach stalowych o grub. 3,0 (mm) fałdowanych, łączonych przez systemową złączkę opaskową. Rura stalowa spiralnie karbowana o przekroju owalnym niskim zostanie posadowiona na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (tłuczeń) o grubości 35 (cm) i $I_s=0.98$ wg normalnej próby Proctora. Nad podbudowę zasypka zagęszczona do wskaźnika zagęszczenia $I_s=0.98$ wg normalnej próby Proctora. W bezpośredniej bliskości rury dopuszcza się $I_s=0.95$. Na początku i końcu rura spoczywać będzie na fundamencie żelbetowym o szer. 50 (cm) i głębokości 1,2 (m) (całkowita wysokość 1.75m) oraz szerokości 2,91 (m). Nasyp powyżej rury stalowej przepustu wykonany zostanie z kruszywa naturalnego (pospółka) symetrycznie z obu stron zagęszczanego warstwami o grubości 30 (cm). Skarpy nasypu nad przepustem stalowym na wlocie i wylocie zostaną umocnione koszami siatkowo-kamiennymi. Zaprojektowano umocnienie dna powyżej przepustu stalowego na długości 6,00 (m) brukiem kamiennym o grubości 20-30 (cm) na całej szerokości dna. Powyżej umocnienia z koszy kamienno-siatkowych skarpy zostaną wyprofilowane w nachyleniu 1 : 1,5 i obsiane trawą. Analogicznie na wylocie przepustu (na dł. 9,0m). Na zasypkę rury dopuszcza się zastosowanie (żwirów, pospółek, mieszanek żwirowo-piaskowych, zależnie od wielkości karbowania. Maksymalny wymiar ziaren na styku ze ścianką rury i w jej bezpośrednim otoczeniu (ok. 0,3-0,5 m) wynosi 32,0mm. W pozostałej strefie dopuszcza się większe ziarna. Grunt na zasypkę powinien spełniać następujące wymagania:

- wskaźnik różnoziarnistości $C_u \geq 4,0$
- wskaźnik krzywizny $1 \leq C_c \leq 3$
- wskaźnik wodoprzepuszczalności $k_{10} > 6$ m/dobę
- Zalecenia dotyczące wykonywania zasypki:

- zasypka wokół rury powinna wykraczać poza jej obwód na szerokość równą połowie średnicy lub rozpiętości, jednak nie mniej niż 0,60 m, (wyjątkiem jest instalacja w wykopie - tutaj minimalna szerokość między ścianą rury a ścianą wykopu nie powinna być mniejsza niż 0,30 m)

- zasypkę należy układać warstwami równomiernie z każdej stron o grubości warstwy w stanie luźnym nie więcej niż 30 cm

- wskaźnik zagęszczenia każdej warstwy zgodnie z normą PN-B-0605 Geotechnika. Raporty ziemne. Wymagania ogólne i EN-1997-1 (EUROKOD 7) powinien wynosić min. 0,98 a w bezpośrednim sąsiedztwie rury dopuszcza się 0,95.

Zagęszczenie warstw zasypki wokół i nad rurą należy wykonywać lekkim sprzętem zagęszczającym (płytami lub stopami wibracyjnymi). Do czasu wykonania pełnej wysokości zasypki nad konstrukcją nie dopuszcza się zagęszczania mechanicznego ciężkim sprzętem. Bardzo ważne jest właściwe wykonanie tzw. zasypki wspierającej w strefie pachwinowej.

Na tak zagęszczonej warstwie zostanie ułożona geomembrana 500 (g/m²) i geowłóknina polipropylenowa a następnie ponownie warstwa zasyпки inżynierskiej z kruszywa naturalnego o grub. 0 /63 mm – gr. warstwy 20 (cm). Następnie wykonana warstwa mrozochronna (podbudowa pomocnicza) z kruszywa naturalnego o gr. 15cm zagęszczonego mechanicznie, warstwa podbudowy zasadniczej z tłuczni kamiennoego o gr. warstwy 20 cm, górna warstwa podbudowy z betonu asfaltowego o grubości 7cm oraz 5 cm warstwa z betonu asfaltowego, będąca warstwą ścieralną.

4.2 Droga gminna

4.2.1 Sytuacja

Projektowany przepust stalowy spiralnie karbowany znajduje się w ciągu drogi gminnej nr 3516 (Pod Wawrzką) w miejscowości Ropa w km 0+270. Przywraca się pierwotny przebieg drogi gminnej. Skorygowano parametry łuku poziomego i pionowego. Droga o szerokości jezdni 3,0m i poboczami o szer. 2x0,75m, w miejscu występowania barier energochłonnych pobocze zmienia wymiary do szerokości 1.15, co pozwala na zachowanie odległości 0.75m od krawędzi jezdni do lica bariery.

4.2.2 Niweleta

Projektowaną niweletę osi drogi gminnej skorygowano wysokościowo. Spadek drogi gminnej na projektowanym wynosi od 3,00 do 7,00%.

4.2.3 Przekrój normalny

Przekrój normalny drogi ma następujące parametry:

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| - szerokość jezdni | - 3,00m |
| - pobocze obustronne | - 2 x 0,75m |
| - spadek poprzeczny jezdni | - daszkowy 2,00% |
| - spadek poprzeczny pobocza | - 8,00% |

4.4 Konstrukcja nawierzchni.

Jezdnia ma następującą konstrukcję:

- 5cm – AC 11 S 70/100
- 7cm – AC 22 P 50/70
- 20cm – PODBUDOWA ZASADNICZA – tłuczeń kamienny
- 15cm – PODBUDOWA POMOCNICZA – pospółka

5. Odwodnienie

Odwodnienie drogi będzie się odbywać powierzchniowo.

6. Rozbiórka istniejącego przepustu

Istniejący przepust należy rozebrać. Elementy z rozbiórki należy odwieźć na plac składowy.

7. Wbudowanie przepustu

W trakcie wbudowywania przepustu należy stosować się do zaleceń podanych w "Wytycznych wykonywania robót ziemnych przy realizacji obiektów inżynierskich z zastosowaniem konstrukcji stalowych z ocynkowanych blach falistych MP 150 oraz rur stalowych ocynkowanych spiralnie karbowanych typu HELCOR".

8. Tabela robót ziemnych

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH - potok													
Nr poprzeczki	Kilometraż	pow. przekrojów				pow. średnia		odl. między przek.	obj. między przek.		zużycie na miejscu	nadmiar obj.	
		N [m2]		W [m2]		N [m2]	W [m2]		N [m3]	W [m3]		N [m3]	W [m3]
		Lewa	Prawa	Lewa	Prawa								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
R-0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								
						0,0	1,7	5,1	0	9	0	0	8,7376
R-1d	5,08	0,00	0,00	1,83	1,61								
						0,0	4,3	0,2	0	1	0	0	0,867
R-1g	5,28	0,00	0,00	2,74	2,49								
						0,0	4,7	5,0	0	23	0	0	23,362
R-2	10,24	0,00	0,00	2,17	2,02								
						0,0	6,2	4,0	0	25	0	0	24,967
R-3	14,28	0,00	0,00	4,91	3,26								
						0,3	8,7	11,2	3	97	3	0	94,164
R-4	25,47	0,57	0,00	4,34	4,89								
						0,3	9,2	6,1	2	56	2	0	54,084
R-5d	31,54	0,00	0,00	4,39	4,77								
						0,0	5,4	0,2	0	1	0	0	1,07
R-5g	31,74	0,00	0,00	0,62	0,92								
						0,0	0,8	5,0	0	4	0	0	3,85
R-K	36,74	0,00	0,00	0,00	0,00								
									suma	5	216		

9. Geotechniczne warunki posadowienia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 463 – ustala się dla przedmiotowego zadania pierwszą kategorię geotechniczną.

10. Organizacja ruchu

10.1 Stała organizacja ruchu

Odbudowa przepustu nie wymaga zmian w stałej organizacji ruchu.

10.2 Organizacja ruchu na czas budowy

Na czas wykonywania robót, na odcinku objętym niniejszym projektem zostanie wprowadzone oznakowanie wg „Projektu czasowej organizacji ruchu”. Projekt czasowej organizacji ruchu opracuje Wykonawca robót.

11. Sprawy ogólne

11.1. Warunkiem rozpoczęcia prac budowlanych po uzyskaniu pozwolenia na budowę jest wytyczenie terenie projektowanej budowli przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych, zgodnie z Prawem geodezyjnym i kartograficznym (Dz. U. nr 30 poz. 163 z dn.17.05.1989r. z późniejszymi zmianami)

11.2. W czasie realizacji robót drogowych winien być zapewniony nadzór inwestorski, a w razie potrzeby autorski.

11.3. Po zakończeniu budowy Inwestor zobowiązany jest zlecić inwentaryzację powykonawczą jednostce uprawnionej do wykonywania prac geodezyjnych (Prawo geodezyjne).

12. Ochrona interesów osób trzecich

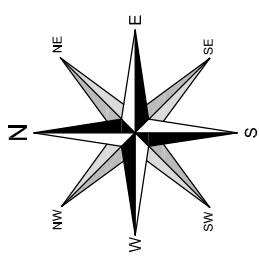
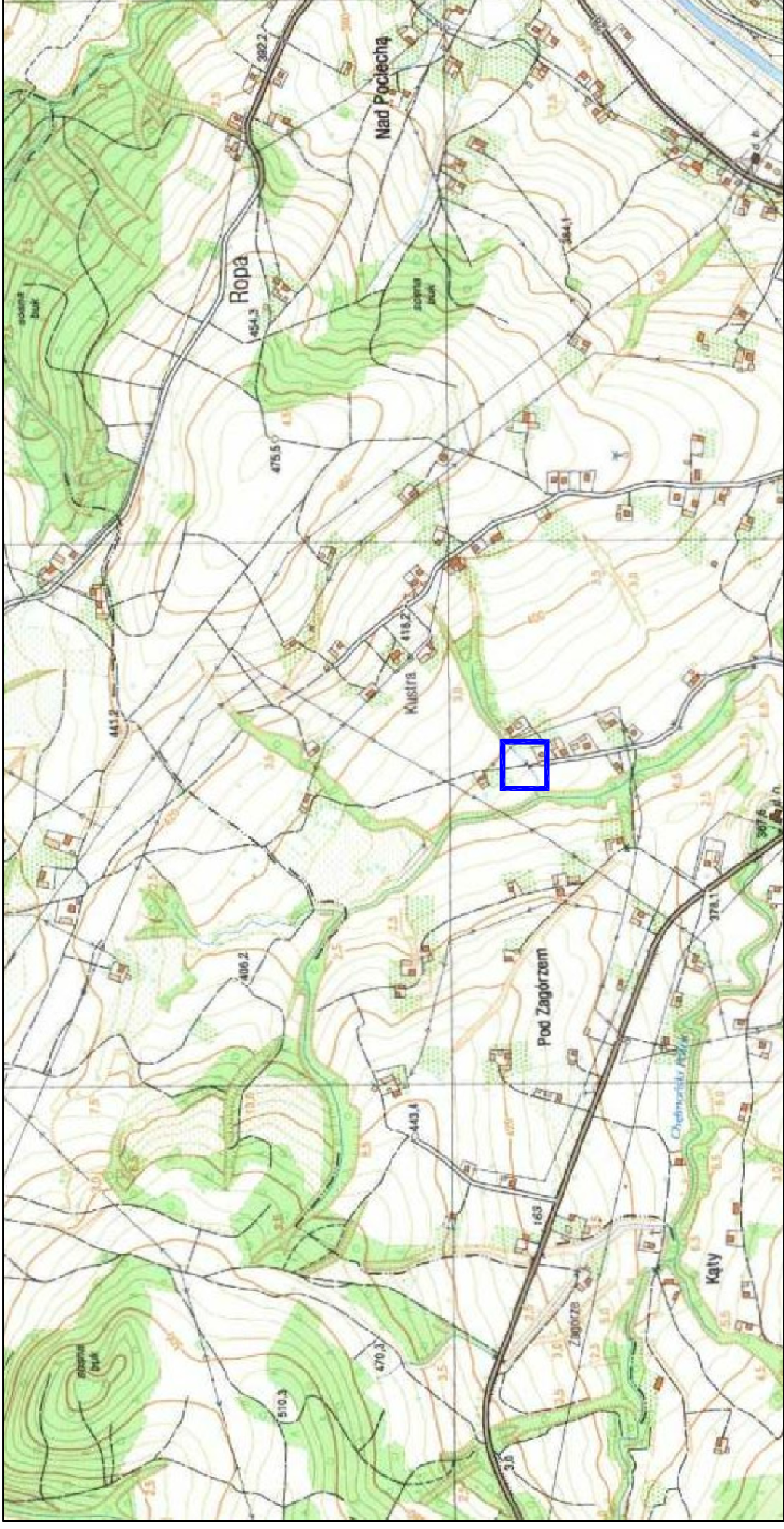
Inwestycja w żadnym przypadku nie ogranicza dostępu do drogi publicznej ani możliwości korzystania z mediów. Na czas budowy wykonawca robót zapewni tymczasowy przejazd.




13. Osoby niepełnosprawne

Zastosowane rozwiązania nie stwarzają barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych.

14. Wpływ obiektu na środowisko

Odbudowa przepustu nie jest inwestycją szkodliwą dla środowiska naturalnego.



	Biuro Projektowe "PASSON" Tomasz Passon 38-242 Skotyszyn 87A NIP: 738 194 80 52		Zleceniodawca/inwestor: Gmina Ropa Ropa 733 38-312 Ropa	
	Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY		Temat: Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610	
Tytuł rysunku: ORIENTACJA		Podpis: 		Data: 02.2015
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor		Skala: 1:10 000		Nr rys.: 1
Projektował: mgr inż. Tomasz Passon upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej		Podpis: 		Nr ark.: 1
AutoCAD Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D		Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.		

— LOKALIZACJA INWESTYCJI

SYTUACJA SKALA 1:500

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

SKALA 1:500

Opracowanie jednostkowe.

Granice działek wkreślono na podstawie mapy ewidencji gruntów

Układ odniesienia – "65"
Poziom odniesienia – "Kronstadt"

Obiekt: Ropa – dz. nr – wg ustalonego zakresu

Woj.: małopolskie

Pow.: gorlicki

Gmina: Ropa

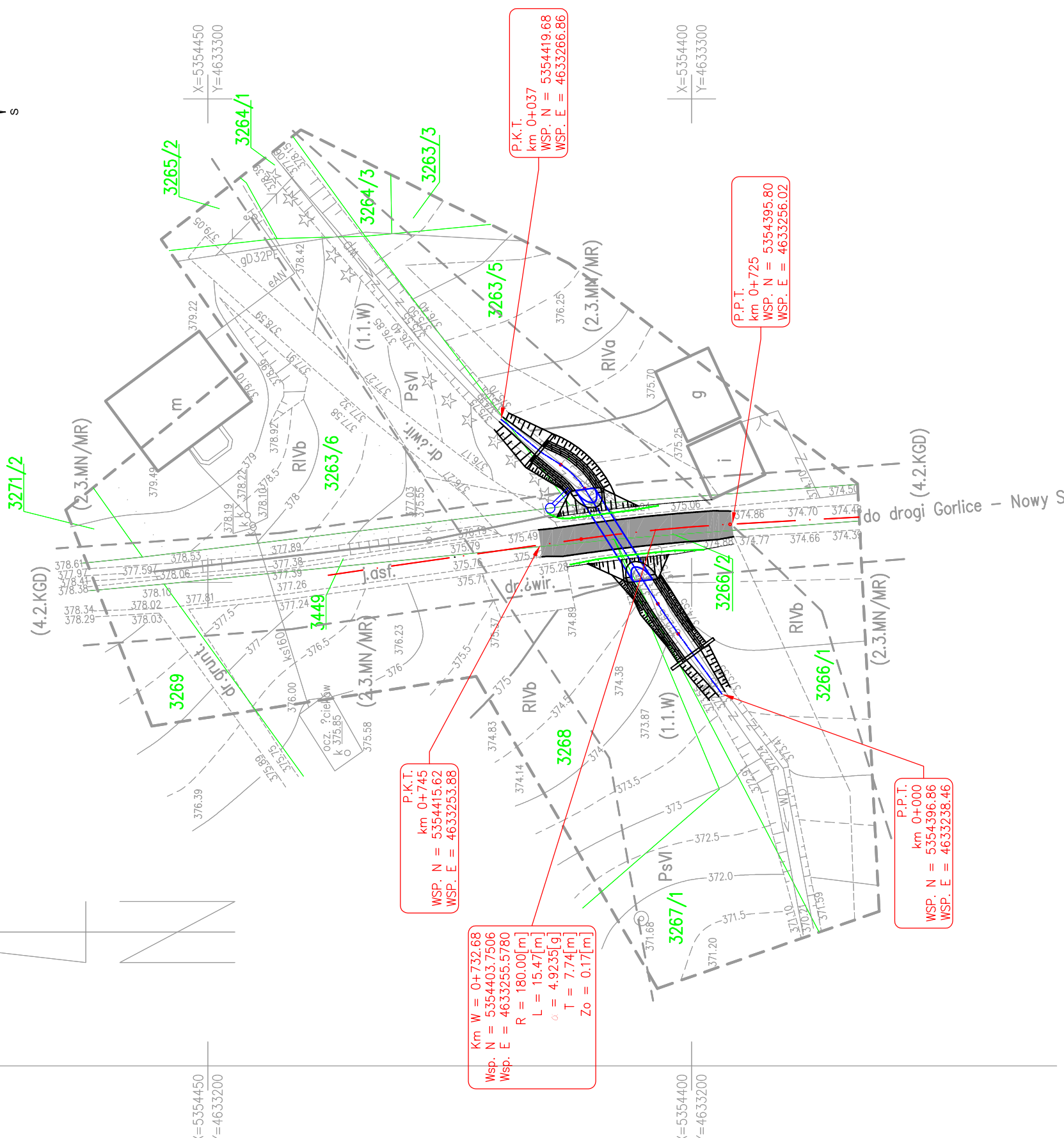
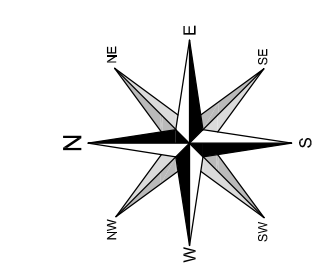
k.m.: 184-124-01

Wykonat: Florian Wroński

Gorlice, dnia 09.01.2015 rok

W zakresie opracowania nie istnieją projektowane urządzenia uzbrojenia terenu uzgodnione przez ZUDP w Gorlicach.

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń uzbrojenia terenu nie stwierdzonych podczas wywiadu i pomiaru w terenie!



Biuro Projektowe "PASSON"
Tomasz Passoń
38-242 Skotyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

Zlecająca/inwestor:
Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

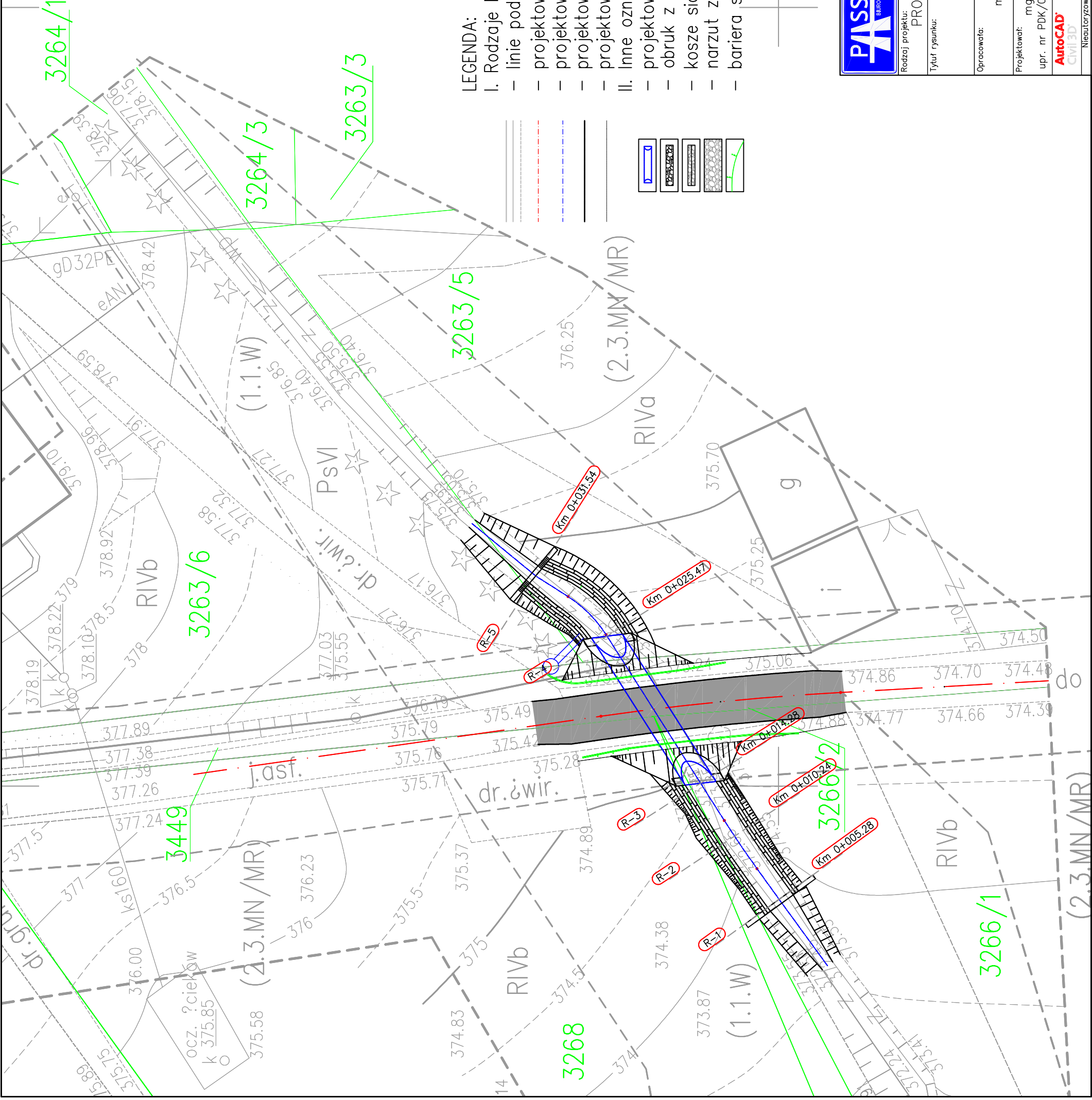
Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	Temat: Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610
Tytuł rysunku: SYTUACJA	Podpis:
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor	Podpis:
Projektował: mgr inż. Tomasz Passoń upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Data: 02.2015
AutoCAD Civil 3D Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D	Nr rys.: 2
Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.	Nr ark.: 1

RZUT Z GÓRY
SKALA 1:250

W zakre
uzbrojen

Nie wykł
nie stwid

Y=4633300



LEGENDA:

I. Rodzaje linii
- linie podkładu mapowego
- projektowana oś drogi
- projektowana oś ciekła/przepustu
- projektowana krawędź drogi gminnej
- projektowana krawędź pobocza
II. Inne oznaczenia graficzne
- projektowany przepust
- obrub z kamienia 20-30cm na zaprawie cementowej
- kosze siatkowo - kamienne
- narzut z grubiego kamienia klinowany drobnym kamieniem
- bariera sprężysta

X=5354400
Y=4633300



Biurowisko Projektowe "PASSON"
Tomasz Passoń
38-242 Skofyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

Zlecająca/Inwestor:
Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

Redziej projektu:
PROJEKT WYKONAWCZY

Temat:
Odbudowa przepustu w ciągu drogi
gminnej nr 3449 (Potoki)
w miejscowości Ropa w km 0+610

Tytuł rysunku:
RZUT Z GÓRY

Opracował:
mgr inż. Łucja Jawor

Projektował:
mgr inż. Tomasz Passoń
upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej

AutoCAD
Rysunek utworzony w licencjonowanym
programie AutoCAD Civil 3D

Data:
02.2015

Skala:
1:250

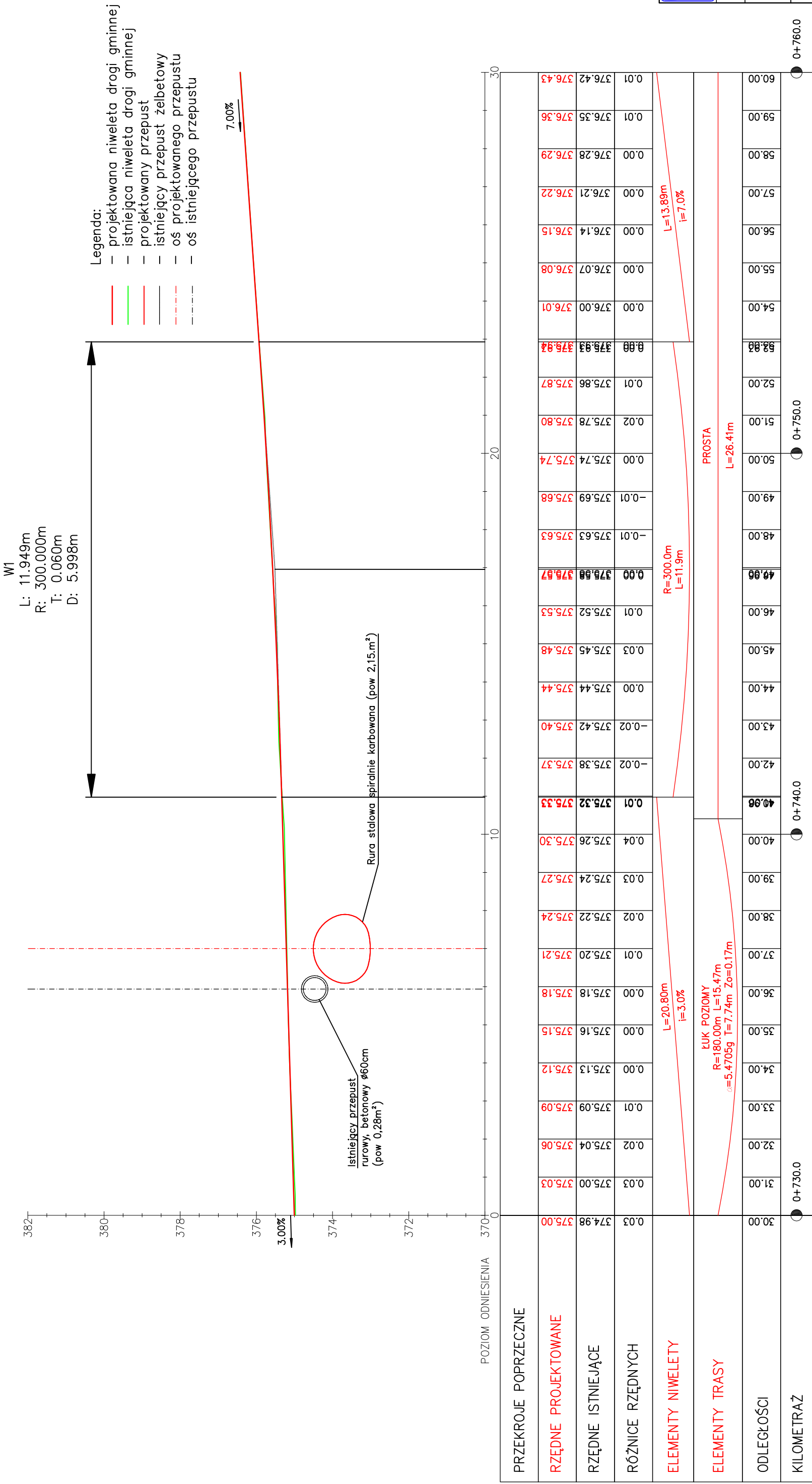
Nr rys.:
3

Nr ark.:
1

Procedury nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz innych opracowań zabronione.

PROFIL PODŁUŻNY

SKALA 1:100



Biuro Projektowe "PASSON"
 Tomasz Passoń
 38-242 Skolyszyn 87A
 NIP: 738 194 80 52

Zleceniodawca/Inwestor:
 Gmina Ropa
 Ropa 733
 38-312 Ropa

Rodzaj projektu:
 PROJEKT WYKONAWCZY

Temat:
 Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610

Tytuł rysunku:
 PROFIL PODŁUŻNY

Opracował:
 mgr inż. Lucja Jawor

Projektował:
 mgr inż. Tomasz Passoń
 upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej

Podpis:

Data:
 02.2015

Skala:
 1:100

Nr rys.:
 4

Nr ark.:
 1

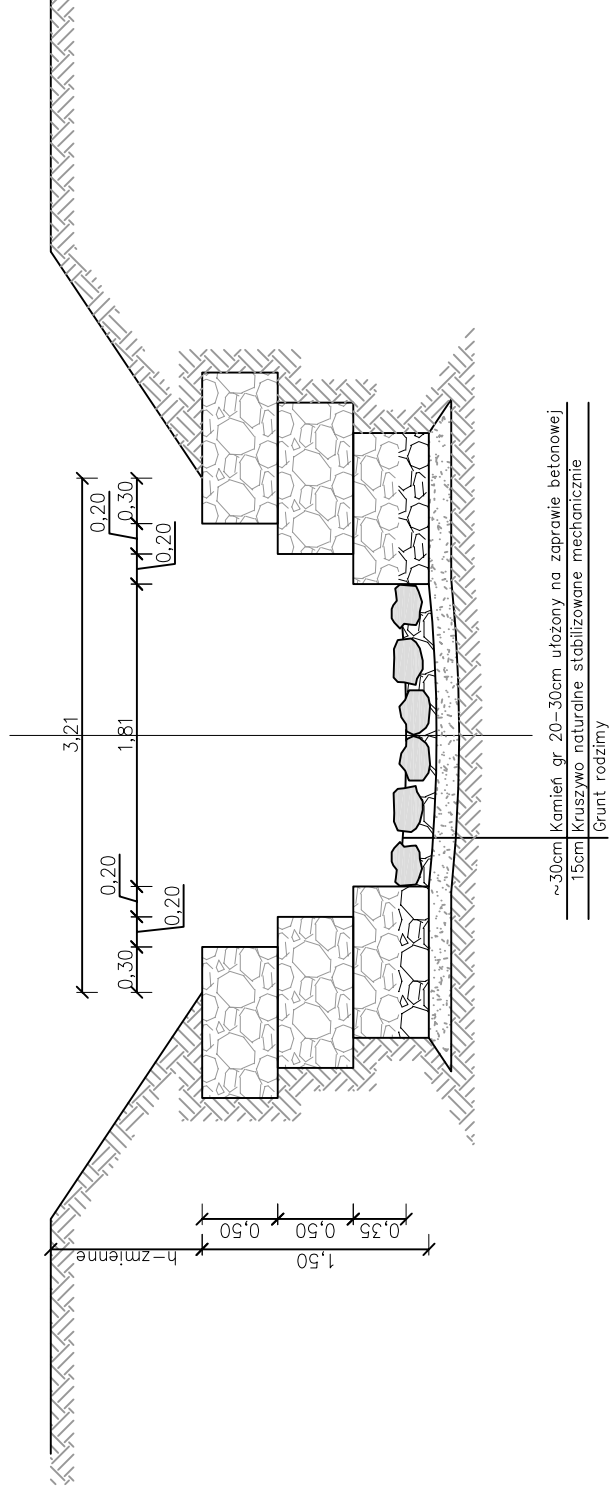
AutoCAD
 Civil 3D

Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D

Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY SKALA 1:50

PRZEKRÓJ TYPOWY DNA CIEKU



Biurowie Projektowe "PASSON"
Tomasz Passon
38-242 Skotyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

Zleceniodawca/Inwestor:

Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

Temat:

Odbudowa przepustu w ciągu drogi
gminnej nr 3449 (Potoki)
w miejscowości Ropa w km 0+610

Podpis:

[Signature]

Redzaj projektu:
PROJEKT WYKONAWCZY

Tytuł rysunku:
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

Opracował:

mgr inż. Łucja Jawor

Projektował:

mgr inż. Tomasz Passon
upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej

AutoCAD
Rysunek utworzony w licencjonowanym
programie AutoCAD Civil 3D

Civil 3D
Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych pracowań zabronione.

Data:

02.2015

Skala:

1:50

Nr rys.:

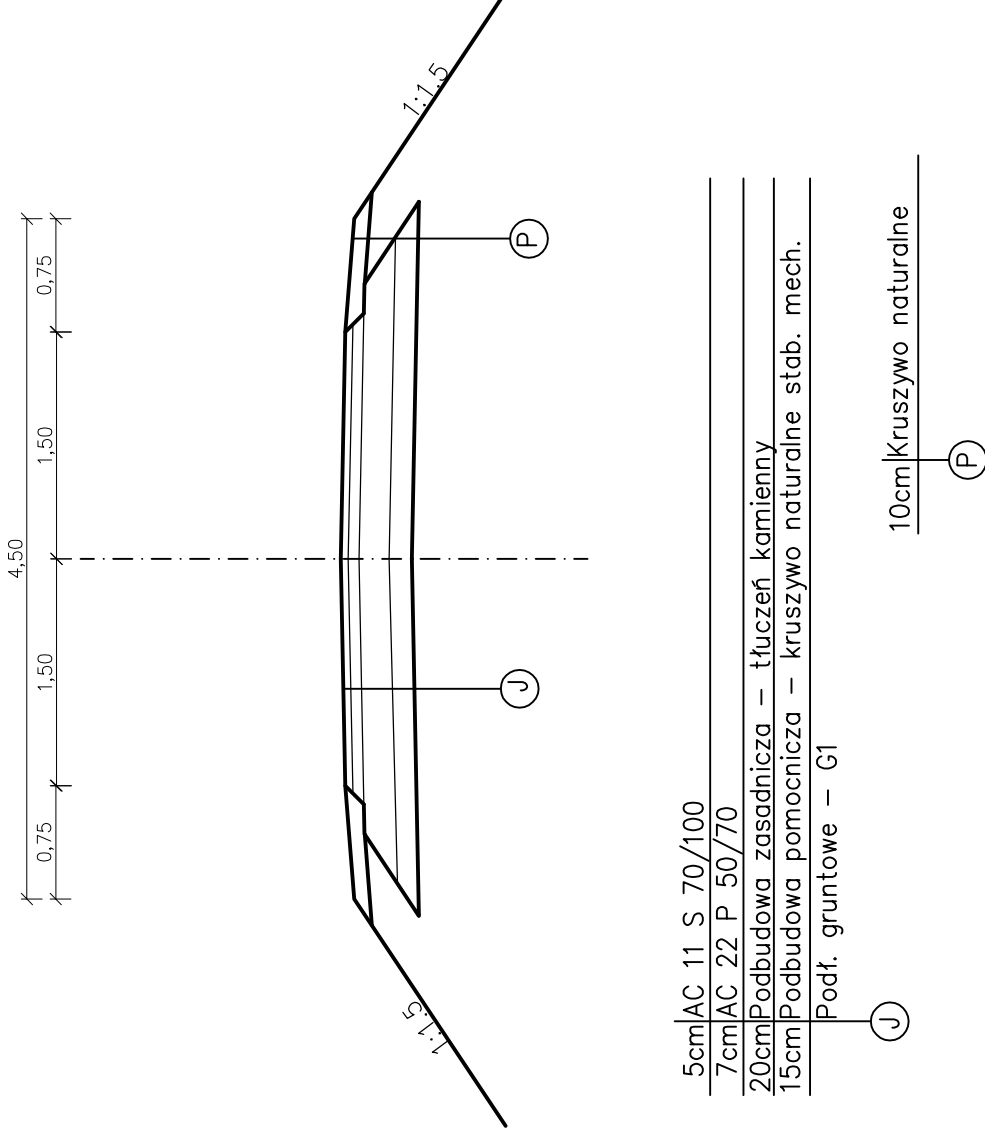
5

Nr ark.:

1

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY
SKALA 1:50

DROGA GMINNA

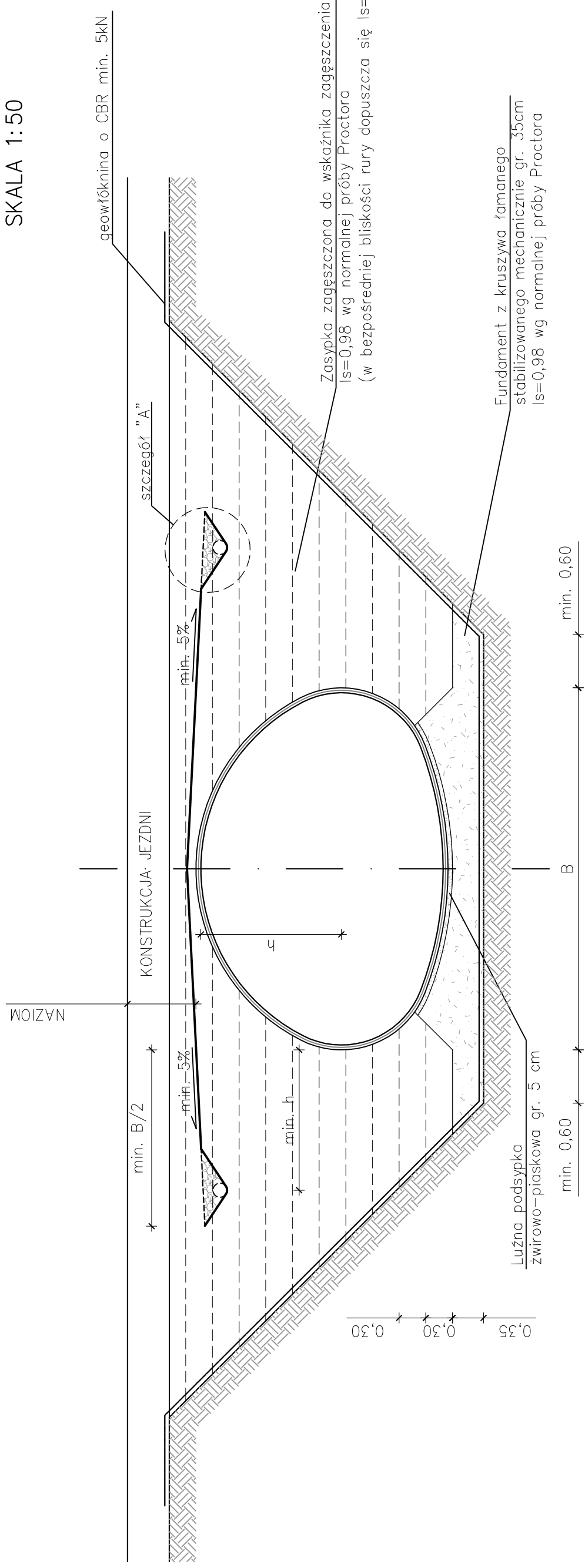


Biuro Projektowe "PASSON"
Tomasz Passon
38-242 Skotyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

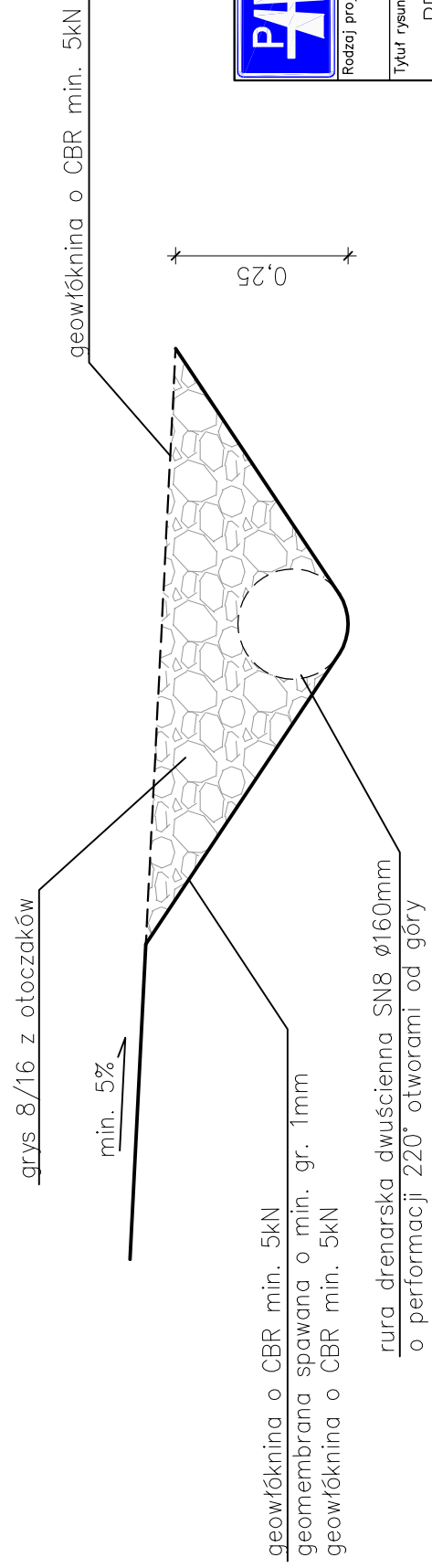
Zlecający/Inwestor:
Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa



Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	Temat: Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY	Podpis:
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor	Data: 02.2015
Projektował: mgr inż. Tomasz Passon upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Nr rys.: 5
AutoCAD Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D	Nr ark.: 2
Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.	

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY SKALA 1:50



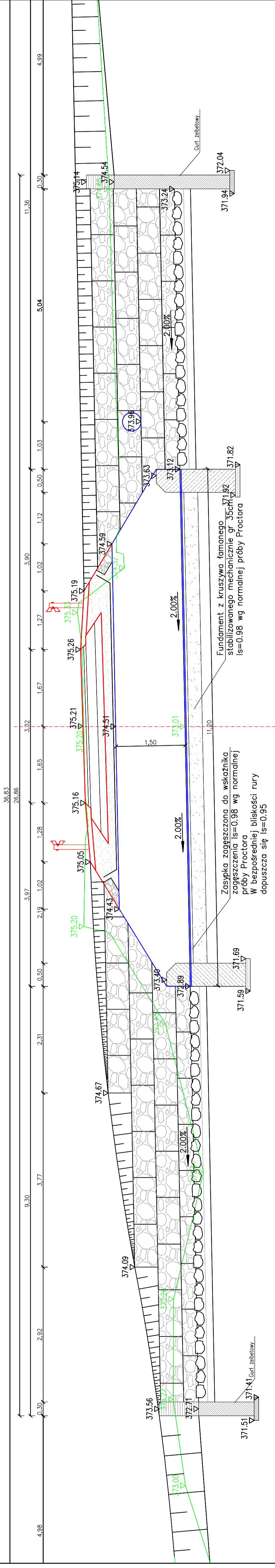
SZCZEGÓŁ "A"
Skala 1:10




 <p>Biurowo Projektowe "PASSON" Tomasz Passon 38-242 Skotyszyn 87A NIP: 738 194 80 52</p>	Zlecający/Inwestor: Gmina Ropa Ropa 733 38-312 Ropa	
	Temat: Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610	
Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	Opracował: mgr inż. Łucja Jawor	Podpis:
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY	Projektował: mgr inż. Tomasz Passon upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Podpis:
 <p>Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D</p>		<p>Data: 02.2015</p> <p>Skala: 1:50</p> <p>Nr rys.: 5</p> <p>Nr ark.: 3</p>
<p>Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.</p>		

PRZEKRÓJ PRZEZ PRZEPUST

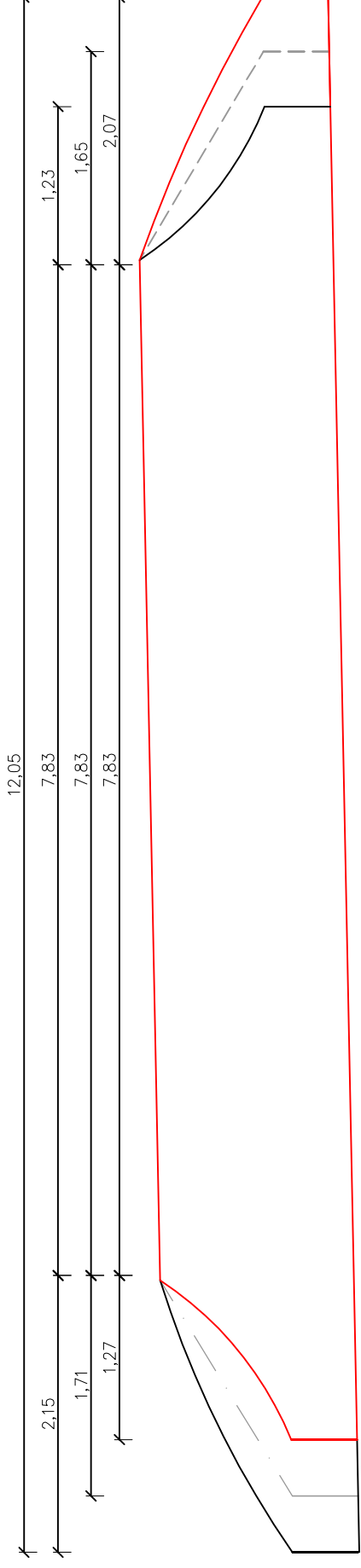
SKALA 1:50



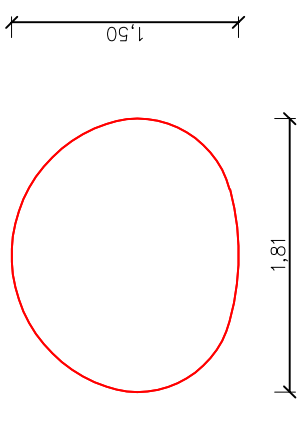
	Biuro Projektowe "PASSON" Tomasz Passoń 38-242 Skolyszyn 87A NIP: 738 194 80 52		Zleceniodawca/inwestor: Gmina Ropa Ropa 733 38-512 Ropa	
	Rodzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY		Temat: Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610	
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ PRZEZ PRZEPUST		Opracował: mgr inż. Łucja Jawor		
Projektował: mgr inż. Tomasz Passoń upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej		Podpis:		
AutoCAD® Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D		Data: 02.2015		
Neautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.		Nr rys.: 6 Nr ark.: 1		

CZĘŚĆ PRZELOTOWA PRZEPUSTU SKALA 1:50

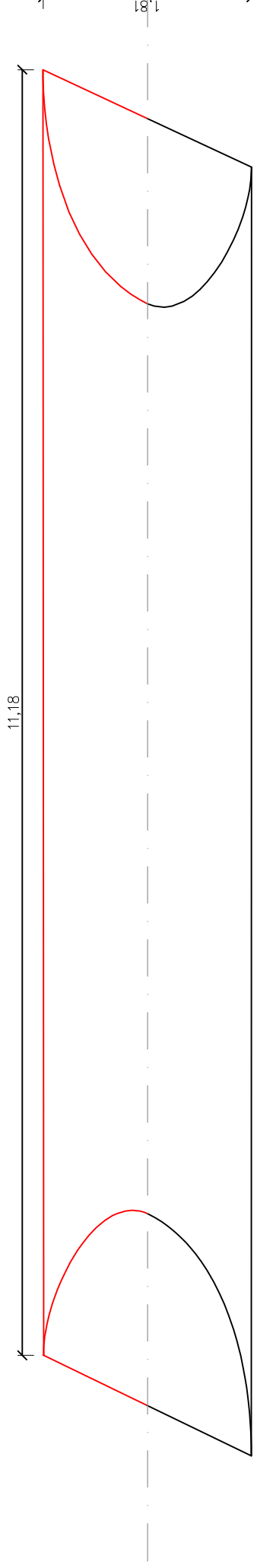
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



Rura przewodowa stalowa
spiralnie karbowana



WIDOK Z GÓRY

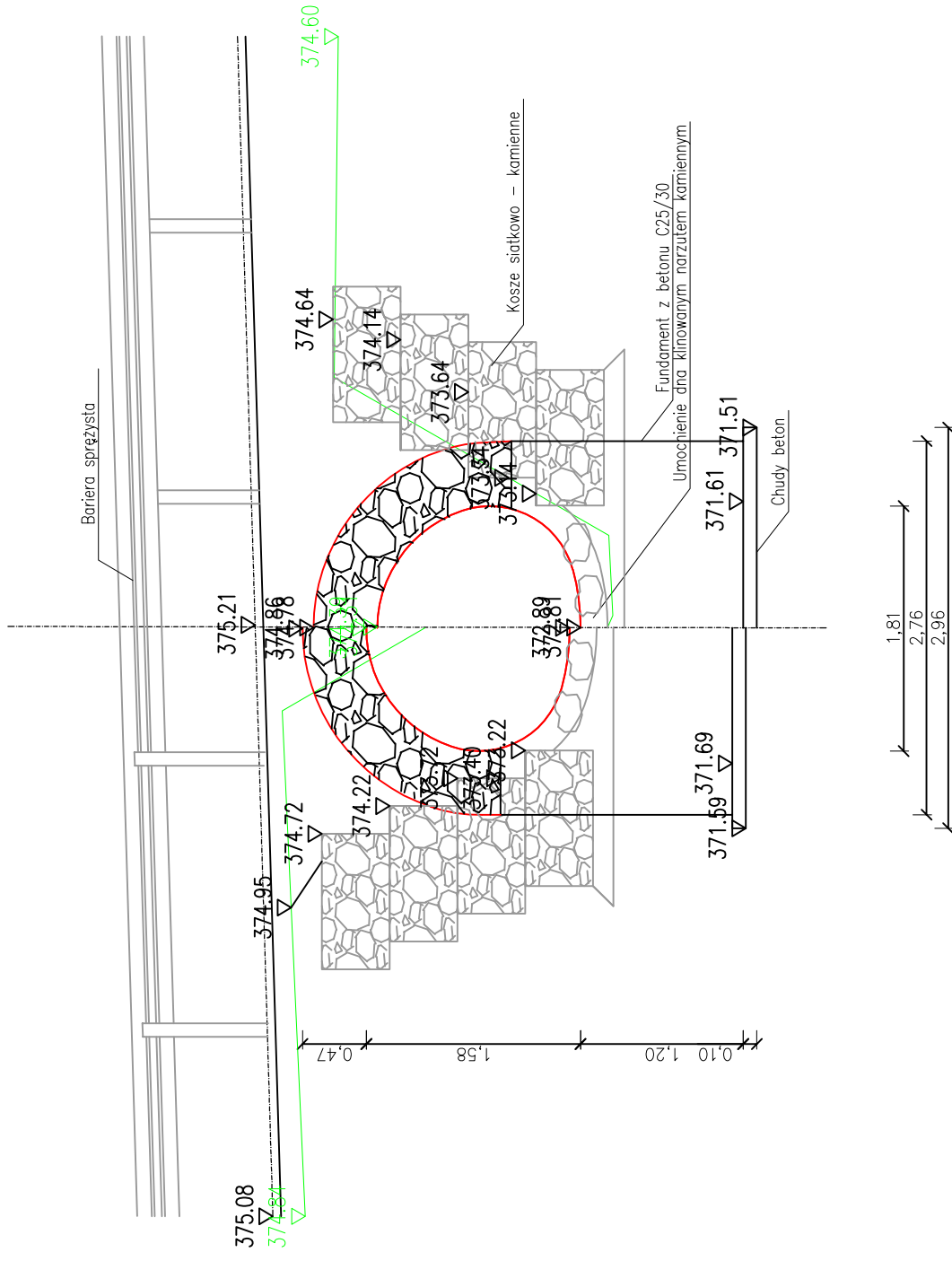


Biurowisko Projektowe "PASSON"
Tomasz Passon
38-242 Skotyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

Zlecający/Inwestor:
Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	Temat: Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610
Tytuł rysunku: CZĘŚĆ PRZELOTOWA PRZEPUSTU	Podpis:
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor	Data: 02.2015
Projektował: mgr inż. Tomasz Passon upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Nr rys.: 7
AutoCAD Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D	Nr ark.: 1
Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych pracowań zabronione.	

WLOT/WYLOT
SKALA 1:50



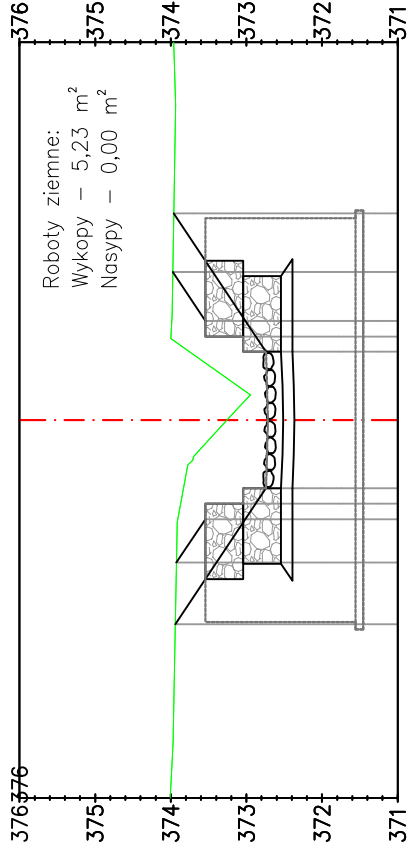
Biurowie Projektowe "PASSON"
Tomasz Passon
38-242 Skotyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

Zleceniodawca/Inwestor:
Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

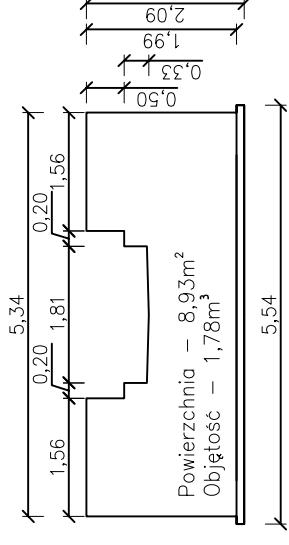
Redzaj projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY	Temat:	Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610
Tytuł rysunku:	WLOT/WYLOT	Podpis:	<i>[Signature]</i>
Opracował:	mgr inż. Łucja Jawor	Data:	02.2015
Projektował:	mgr inż. Tomasz Passon upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Nr rys.:	8
AutoCAD	Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D	Nr ark.:	1
Civil 3D	Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.		

PRZEKROJE POPRZECZNE

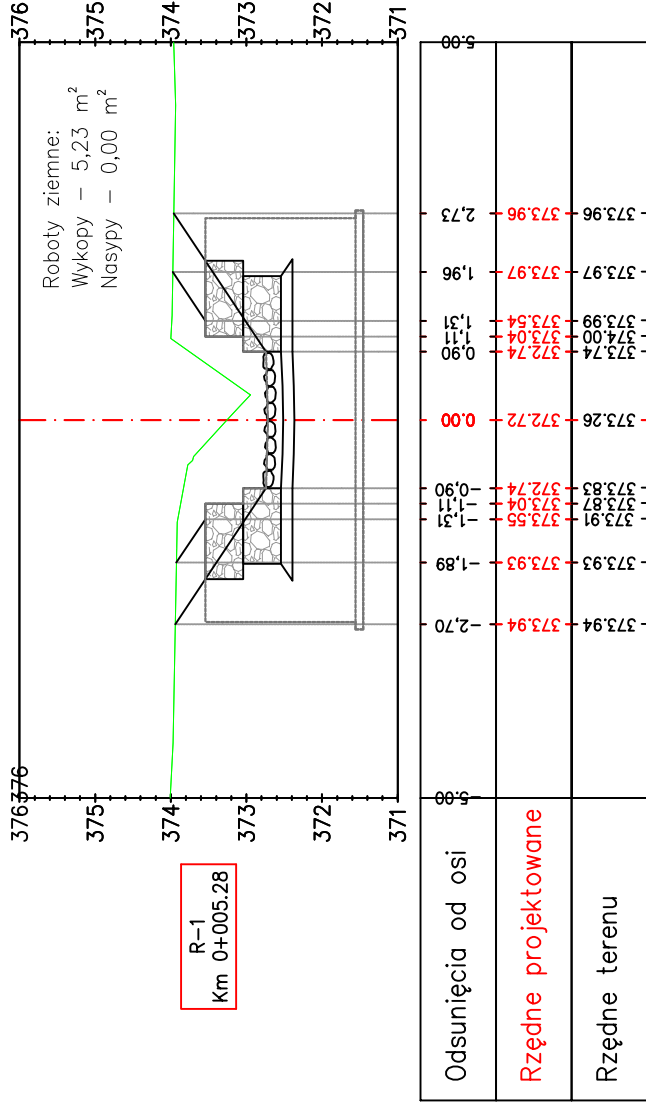
SKALA 1:100



GEOMETRIA GURTU

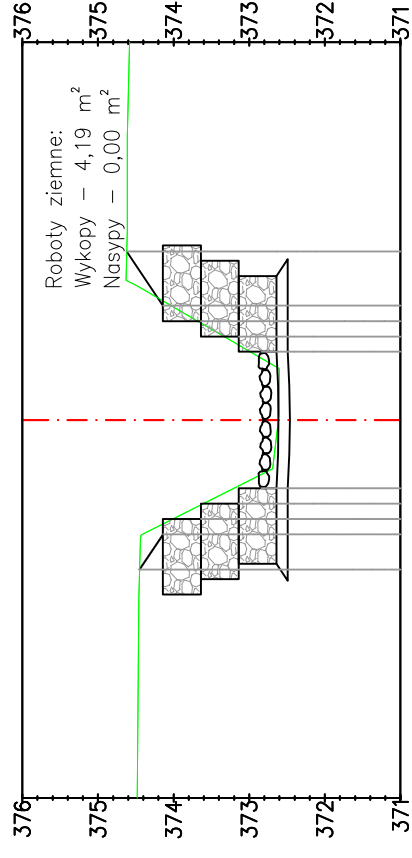


Powierzchnia – 8,93m²
Objętość – 1,78m³

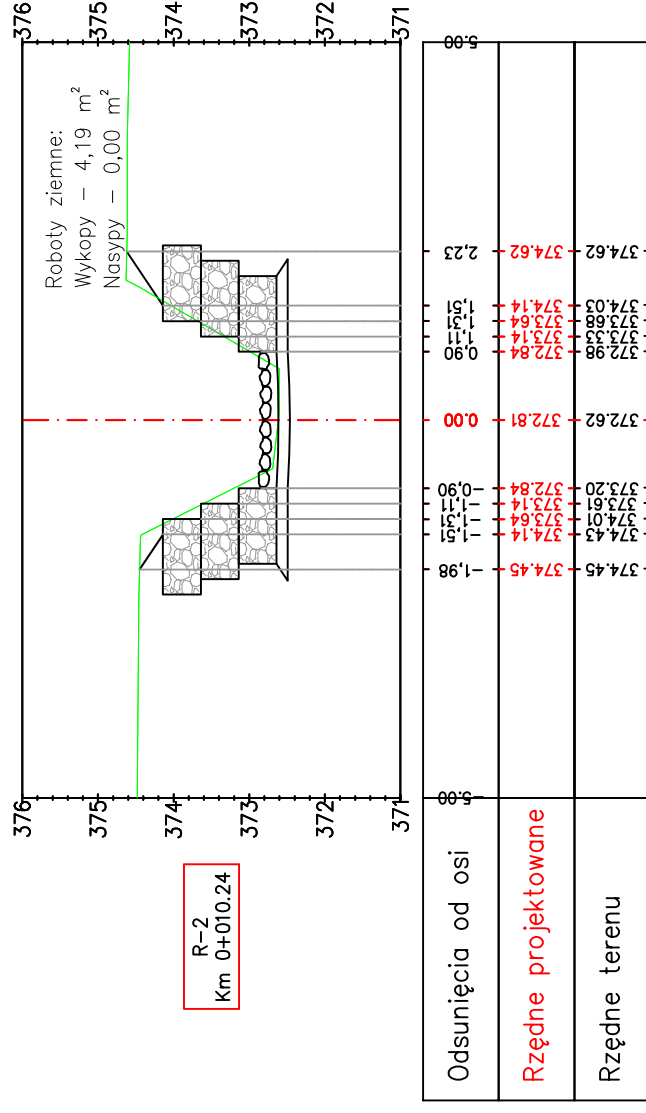


R-1
Km 0+005.28

Odsunięcia od osi			
Rzędne projektowane			
Rzędne terenu			



Roboty ziemne:
Wykopy – 4,19 m²
Nasypy – 0,00 m²



R-2
Km 0+010.24

Odsunięcia od osi			
Rzędne projektowane			
Rzędne terenu			



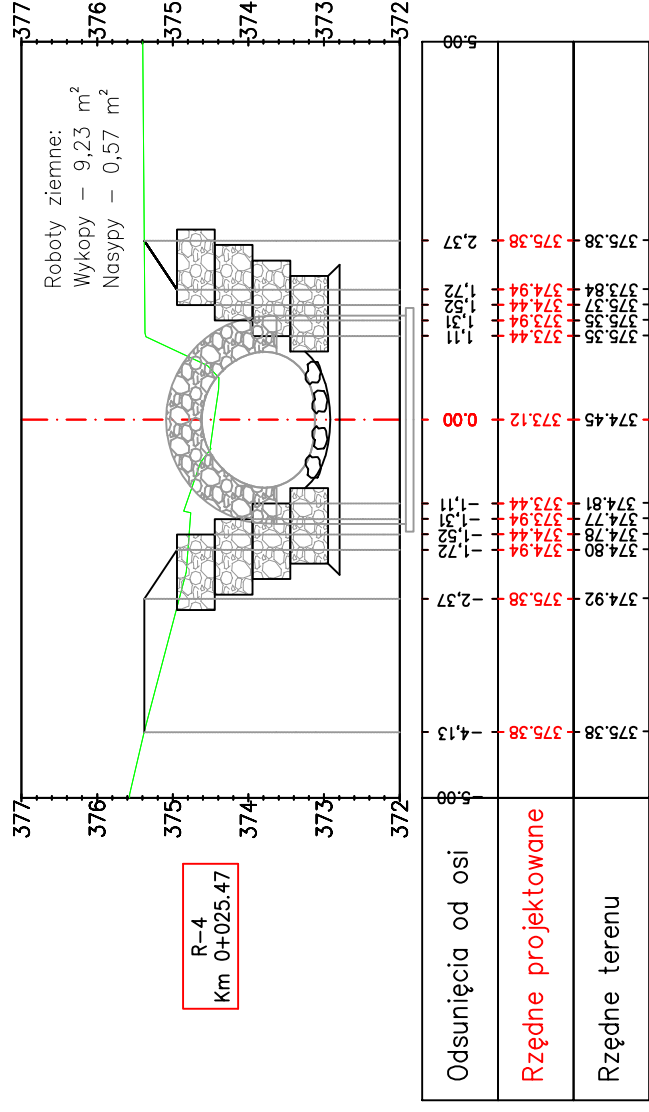
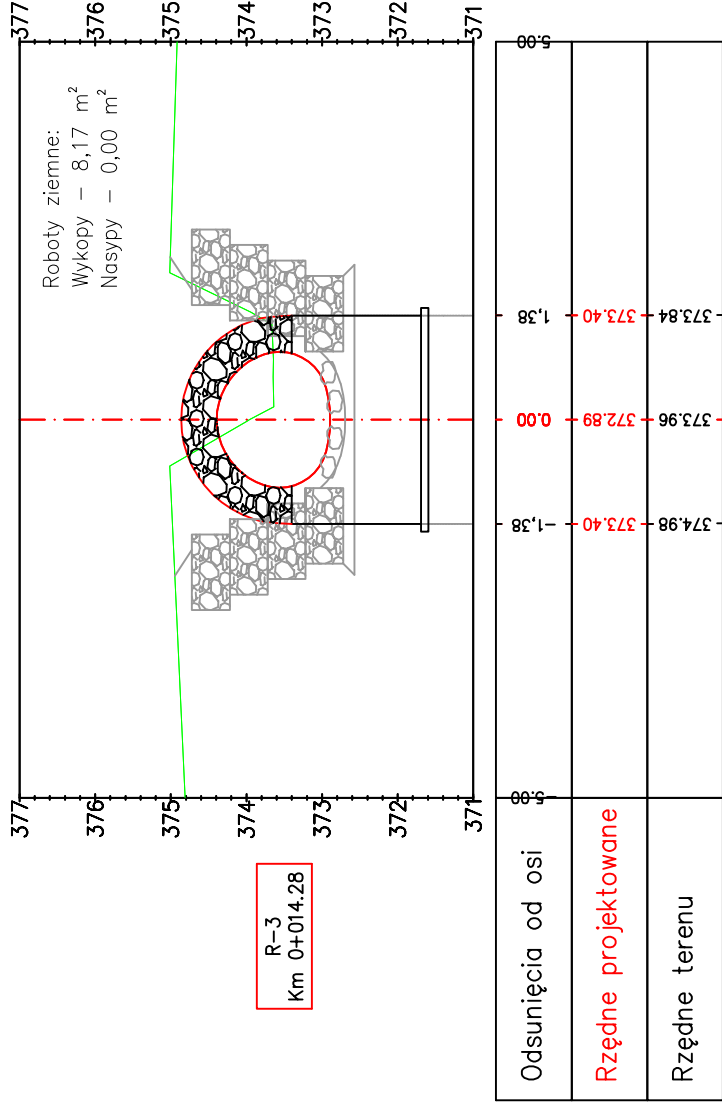
Biuro Projektowe "PASSON"
Tomasz Passon
38-242 Skotyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

Zlecająca/inwestor:
Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

Redzaj projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY	Temat:	Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610
Tytuł rysunku:	PRZEKROJE POPRZECZNE	Podpis:	
Opracował:	mgr inż. Łucja Jawor	Data:	02.2015
Projektował:	mgr inż. Tomasz Passon	Skala:	1:100
upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D	Nr rys.:	9
AutoCAD CIVIL 3D	Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.	Nr ark.:	1

PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:100



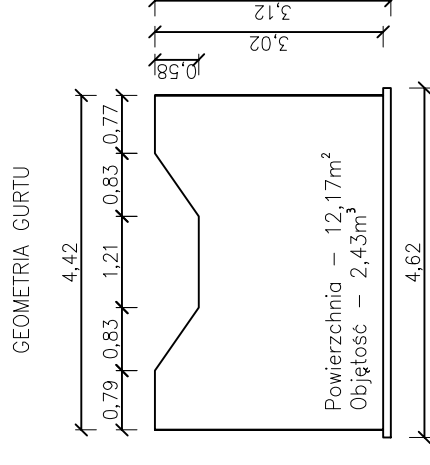
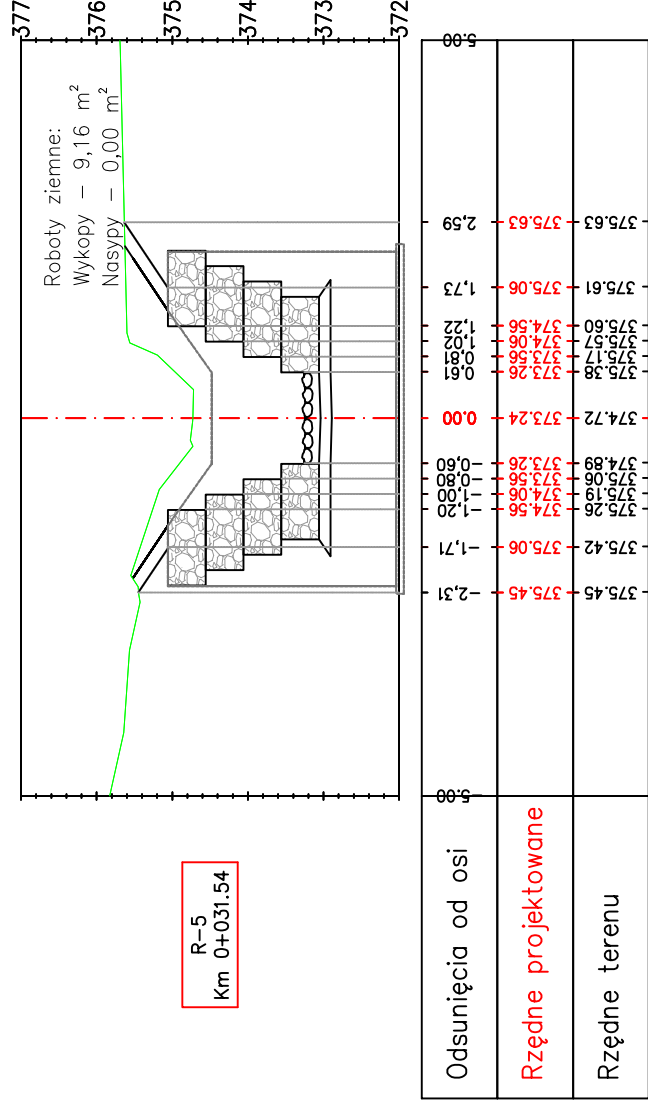
Biuro Projektowe "PASSON"
Tomasz Passoń
38-242 Skotyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

Zlecający/Inwestor:
Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

Redziej projekt:	PROJEKT WYKONAWCZY		
Tytuł rysunku:	PRZEKROJE POPRZECZNE		
Opracował:	mgr inż. Łucja Jawor		
Projektował:	mgr inż. Tomasz Passoń		
upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D		
AutoCAD		Civil 3D	
Data:	02.2015	Nr rys.:	9
		Nr ark.:	1
Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.			

PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:100



Odsunięcia od osi	Rzędne projektowane	Rzędne terenu
5.98	375.45	-2.31
375.45	375.06	-1.71
375.26	374.56	-1.20
375.19	374.06	-1.00
375.06	373.56	-0.80
374.89	373.26	-0.60
374.72	373.24	0.00
375.38	373.26	0.61
375.17	373.56	0.81
375.57	374.06	1.02
375.60	374.56	1.22
375.61	375.06	1.73
375.63	375.63	2.59



Biuro Projektowe "PASSON"
Tomasz Passon
38-242 Skotyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

Zlecająca/Inwestor:
Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY
Tytuł rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor
Projektował: mgr inż. Tomasz Passon
upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej
AutoCAD®
Civil 3D

Temat: Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 3449 (Potoki) w miejscowości Ropa w km 0+610
Podpis: [Signature]
Data: 02.2015
Skala: 1:100
Nr rys.: 9
Nr ark.: 1
Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.