

**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:	Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Cmentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960		
Adres obiektu budowlanego:	województwo małopolskie powiat gorlicki gmina Ropa m. Łosie		
Nr ewidencyjne działek:	716/2, 797, 717, 273/1, 272/4, 186, 185 obr. Łosie		
Zamawiający / Inwestor:	GMINA ROPA Ropa 733 38-312 Ropa		
Nr projektu:	0115	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 – 9.6 Przekroje poprzeczne	skala 1: 100

Opis techniczny

do projektu wykonawczego p.n.
„Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej
nr 716/2 i 717 (Za Cmentarzem Komunalnym)
w miejscowości Łosie w km 0+960”

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa o prace projektowe.
- 1.2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych 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, wpisaną do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Gorlicach pod nr P.1205.2015.282 dnia 04 lutego 2015r.;
- 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 budowę przepustu z rury stalowej spiralnie karbowanej w miejscu istniejącego przejazdu w bród. 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 przejazd w bród jest zlokalizowany na naturalnym cieku wodnym (potok bez nazwy). W skutek powodzi została uszkodzona nawierzchnia brodu, oraz skarpy zarówno cieku jak i drogi gminnej. Umocnienia wlotu i wylotu zostały zniszczone. Niezabezpieczone skarpy na przed i za brodem są podmywane. Postępująca erozja gruntu powoduje obsuwanie się skarp. Stan istniejącego brodu 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: 2,49 (m) (rozpiętość) x 1,83 (m) (wysokość) x 11,67 (m) (długość) składający się z prefabrykowanych elementów z blach stalowych o grub. 3,5 (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 1.82m) oraz szerokości 3,53 (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 8,20 (mb) brukiem kamiennym o grubości 20-30 (cm) klinowanym drobnym kamieniem 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. 15,5m). 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 zasyпки wokół i nad rurą należy wykonywać lekkim sprzętem zagęszczającym (płytami lub stopami wibracyjnymi). Do czasu wykonania pełnej wysokości zasyпки nad konstrukcją nie dopuszcza się zagęszczania mechanicznego ciężkim sprzętem. Bardzo ważne jest właściwe wykonanie tzw. zasyпки 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 mrozoochronna (podbudowa pomocnicza) z kruszywa naturalnego o gr. 15cm zagęszczonego mechanicznie, warstwa podbudowy zasadniczej z tłuczni kamiennego 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 716/2 i 717 (Za Cmentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960. Utrzymuje się stary przebieg drogi gminnej. Skorygowano parametry łuku poziomego i pionowego. Droga o szerokości jezdni 3,0m i pobocznymi o szer. 2x0,75m, w miejscu występowania barier energochłonnych pobocze zmienia wymiary do szerokości 1,25, 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 1,00 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 – tłużeń kamienny
- 15cm – PODBUDOWA POMOCNICZA – pospółka

5. Odwodnienie

Odwodnienie drogi będzie się odbywać powierzchniowo. Po lewej stroni drogi projektuje się umocnienie dna rowu korytkami muldowymi.

6. Rozbiórka istniejącego brodu

Istniejący przejazd w bród należy rozebrać. Prefabrykowane płyty drogowe 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 ocynkowanymi blach falistych MP 150 oraz rur stalowych ocynkowanych spiralnie karbowanych typu HELCOR".

8. Tabela robót ziemnych

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH - droga															
Nr poprzeczki	Kilometraż	pow. przekrojów				pow. średnia		odl. między przek.	obj. między przek.		zużycie na miejscu	nadmiar obj.		suma algebraiczna	
		N [m2]		W [m2]		N [m2]	W [m2]	[m]	N [m3]	W [m3]	[m3]	N [m3]	W [m3]	"+" [m3]	"-" [m3]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
P-0	942,00	0,00	0,00	0,00	0,00									0	0
						0,1	0,6	3,0	0	2	0	0	1,74		
P-1	945,00	0,01	0,09	0,63	0,63									0	1,74
						0,2	1,4	10,0	2	14	2	0	11,55		
P-2	955,00	0,00	0,37	0,67	0,85									0	13,29
						0,3	1,1	10,0	3	11	3	0	8,25		
P-3	965,00	0,05	0,15	0,20	0,50									0	21,54
						0,4	0,5	10,0	4	5	4	0	0,5		
P-3	975,00	0,15	0,50	0,00	0,25									0	22,04
						0,3	0,1	5,0	2	1	1	1	0		
P-K	980,00	0,00	0,00	0,00	0,00										21,04
									suma	11	32				

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH - potok															
Nr poprzeczki	Kilometraż	pow. przekrojów				pow. średnia		odl. między przek.	obj. między przek.		zużycie na miejscu	nadmiar obj.		suma algebraiczna	
		N [m2]		W [m2]		N [m2]	W [m2]		[m]	N [m3]		W [m3]	[m3]	N [m3]	W [m3]
		Lewa	Prawa	Lewa	Prawa										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
R-0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									0	0
						0,0	0,2	1,0	0	0	0	0	0,15		
R-1	1,00	0,00	0,05	0,29	0,06									0	0,15
						0,1	3,5	5,0	0	17	0	0	17,125		
R-2	6,00	0,05	0,00	3,29	3,31									0	17,275
						0,0	10,0	5,3	0	53	0	0	52,815		
R-3	11,30	0,00	0,00	6,27	7,11									0	70,09
						0,0	13,9	2,6	0	37	0	0	36,815		
R-4	13,94	0,00	0,00	6,81	7,70									0	106,9
						0,0	12,2	11,5	0	140	0	0	140,16		
R-5	25,41	0,00	0,00	4,97	4,96									0	247,07
						0,0	9,8	5,8	0	57	0	0	57,203		
R-6	31,25	0,00	0,00	4,66	5,00									0	304,27
						0,0	7,9	9,8	0	77	0	0	76,976		
R-7	41,00	0,00	0,00	3,35	2,78									0	381,25
						0,0	3,1	15,0	0	46	0	0	45,975		
R-K	56,00	0,00	0,00	0,00	0,00									0	427,22
suma									0	427					

9. Geotechniczne warunki posadowienia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowiania 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 terenu 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.

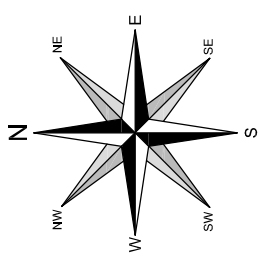
13. Osoby niepełnosprawne

Zastosowane rozwiązania nie stwarzają barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych.

14. Wpływ obiektu na środowisko

Odbudowa przepustu nie jest inwestycją szkodliwą dla środowiska naturalnego.

ORIENTACJA
SKALA 1:10 000



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

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

Temat:
Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej
nr 716/2 i 717 (Za Cmentarzem Komunalnym)
w miejscowości Losie w km 0+960

Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	Podpis:
Tytuł rysunku: ORIENTACJA	Podpis:
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor	Podpis:
Projektował: mgr inż. Tomasz Passon upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Podpis:
AutoCAD Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D	Podpis:
Data: 02.2015	Nr rys.: 1
Skala: 1:10 000	Nr ark.: 1
Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.	

— LOKALIZACJA INWESTYCJI

X=5350750
Y=4637900

SYTUACJA
SKALA 1:500
Y=4638000

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Opracowanie jednostkowe

Granice działek wkreślono na podstawie operatów archiwalnych pomiaru na gruncie oraz na podstawie mapy ewidencji gruntów

LEGENDA

- 1 – Droga gminna nr 716/2 i 717 (Za Cmentarzem Komunalnym)
- 2 – Projektowany przepust
- 3 – Potok bez nazwy

– Zakres opracowania

120,9 m² – nawierzchnia bitumiczna

486,0 m² – całkowita powierzchnia inwestycji

Układ odniesienia - "65"
Poziom odniesienia - "Kronształd"

Obiekt: Łosie (I20508_2.000I), dz. nr: wg zakresu

Woj.: małopolskie

Pow.: gorlicki

Gmina: Ropa (I20508_2)

Obręb: Łosie (I20508_2.000I)

k.m.: 184-124-24

Wykonad: Florian Wroński

Gorlice, dnia 09.01.2015 rok

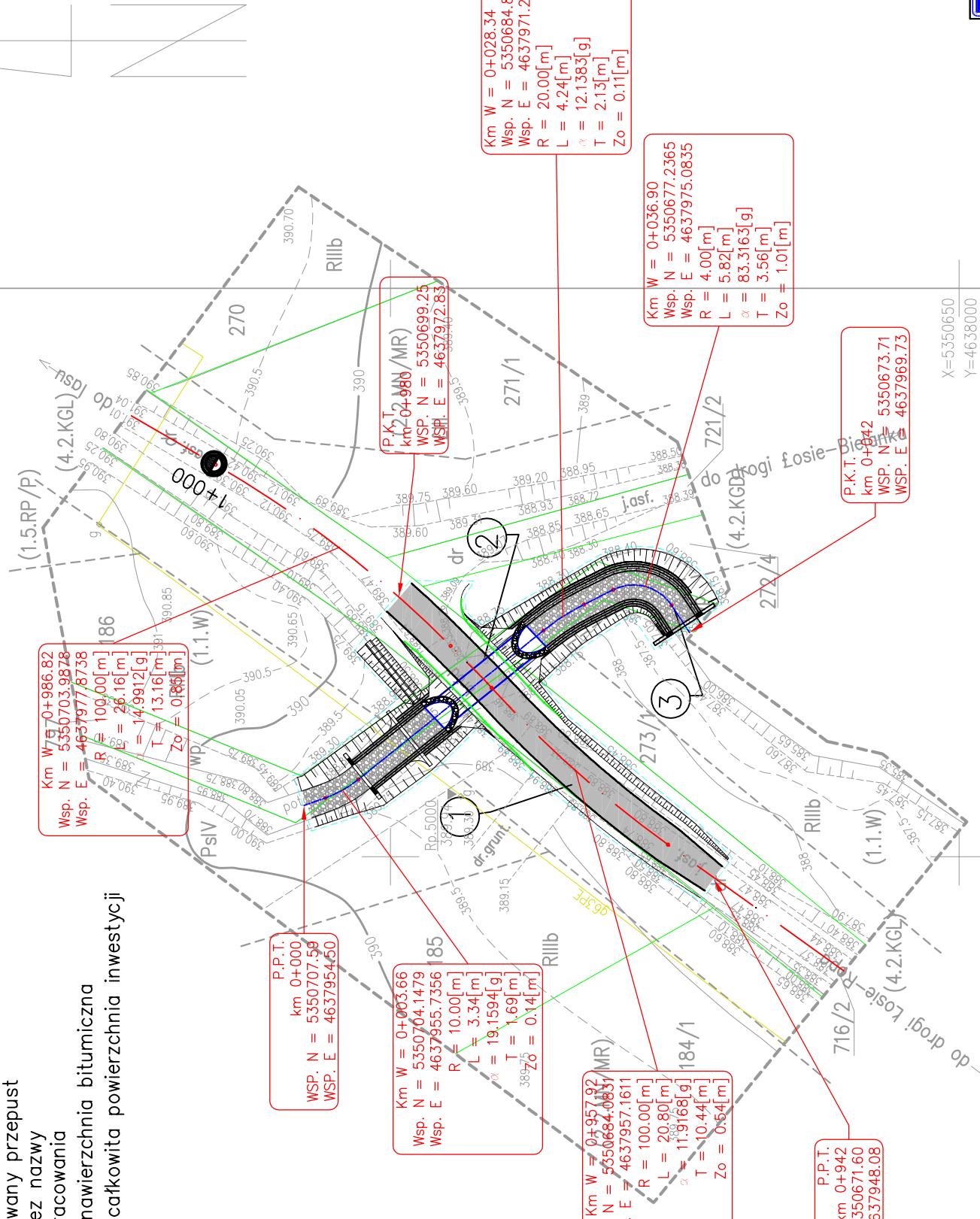
Id zgłoszenia: 66407.2015

mgr inż. Florian Wroński
GEODETA I KARTOGRAFI
ul. B. i St. Wrońskich 7
38-300 Gorlice, tel. 602-61-52-98
NIP 738-140-30-68 REGON 497702502

W zakresie opracowania nie istnieją projektowane urządzenia uzbrojenia terenu zgodzone przez ZUPD w Gorlicach.

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

W zakresie opracowania nie stwierdzano słuszności gruntowych.



X=5350650
Y=4637900

X=5350650
Y=4638000

KartoGeo

Geodezja i Kartografia - usługi

mgr inż. Florian Wroński

ul. B. i St. Wrońskich 7,

38-300 Gorlice, tel. 602-61-52-98

NIP 738-140-30-68 REGON 497702502

Ponieważ się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawieszono w formie technicznej wpisano do ewidencji materiałów państwowych.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA GORLICKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.1205.2015.282
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	04 LUT. 2015
Inny nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Zup. STAROSTY

Narcyza Olszyna
Geodeta w Wydziale Geodezji,
Krajowy Urząd Geodezji i Kartografii



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

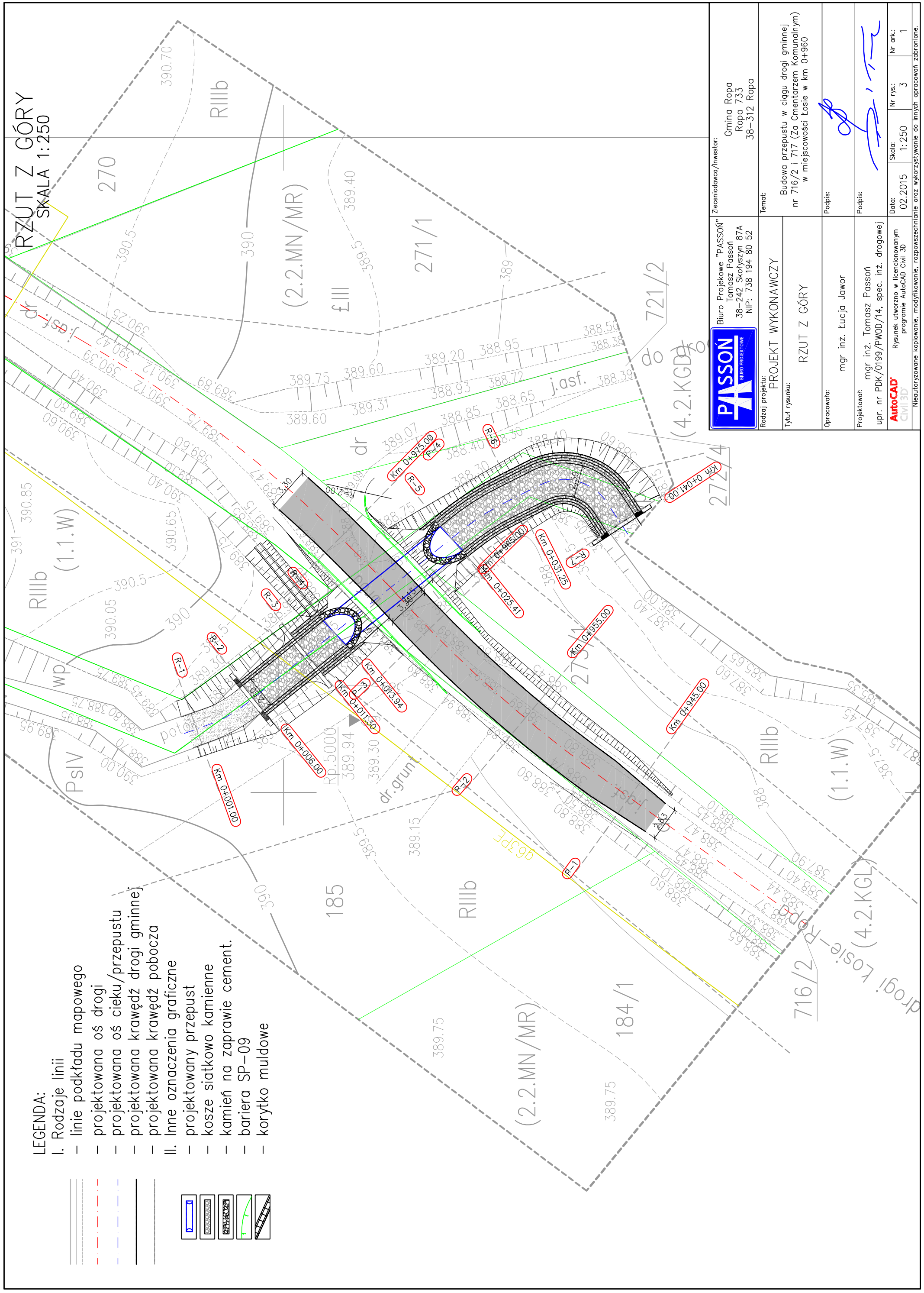
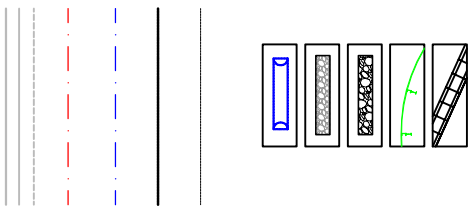
Zleceniodawca/Inwestor:
Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	Temat: Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Cmentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960
Tytuł rysunku: SYTUACJA	Podpis:
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor	Podpis:
Projektował: mgr inż. Tomasz Passon upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Data: 02.2015
AutoCAD CIVIL 3D Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D	Skala: 1:500
Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.	Nr rys.: 2
	Nr ark.: 1

RZUT Z GÓRY SKALA 1:250

LEGENDA:

- I. Rodzaje linii
- linie podkładu mapowego
 - projektowana oś drogi
 - projektowana oś cieku/przepustu
 - projektowana krawędź drogi gminnej
 - projektowana krawędź pobocza
- II. Inne oznaczenia graficzne
- projektowany przepust
 - kosze siatkowo kamienne
 - kamień na zaprawie cement.
 - bariera SP-09
 - korytko muldowe



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

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

Redzaj projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY
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
AutoCAD	
Data:	02.2015
Nr rys.:	3
Nr ark.:	1

Temat:
Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Omentarzem Komunalnym) w miejscowości Losie w km 0+960

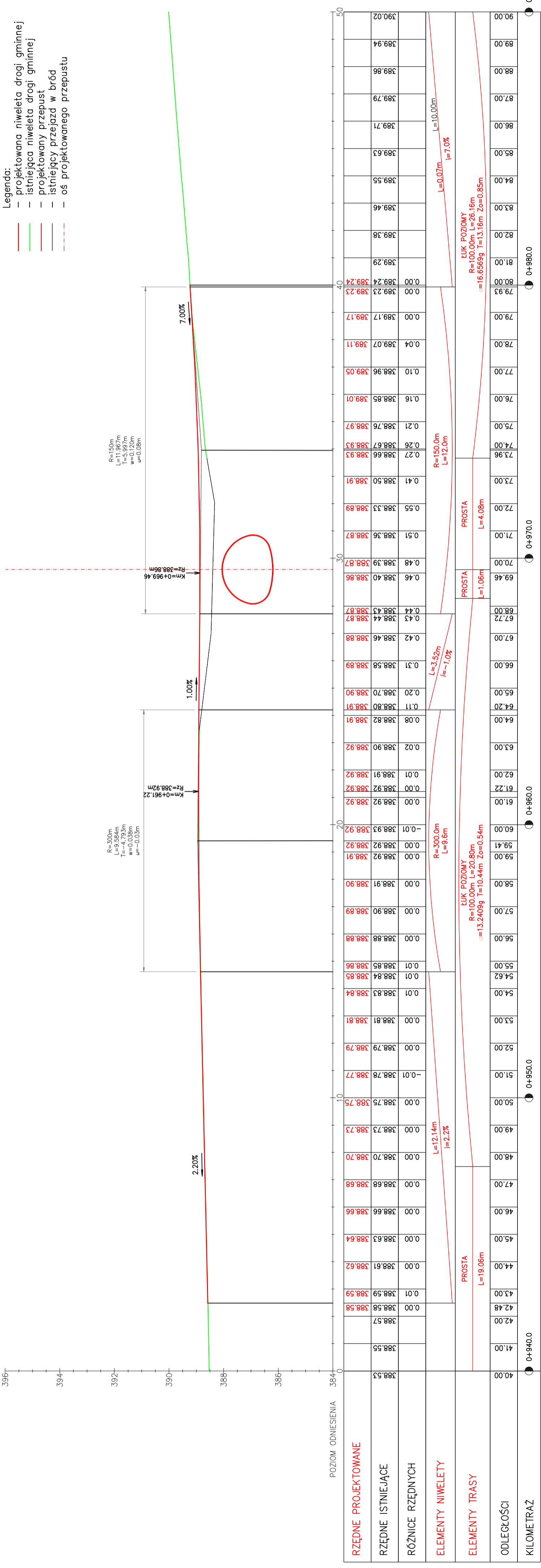
Podpis:
Podpis:


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

PROFIL PODŁUŻNY

SKALA 1:100

- Legenda:
- projektowana niweleta drogi gminnej
 - istniejąca niweleta drogi gminnej
 - projektowany przejazd
 - istniejący przejazd w bród
 - oś projektowanego przepustu

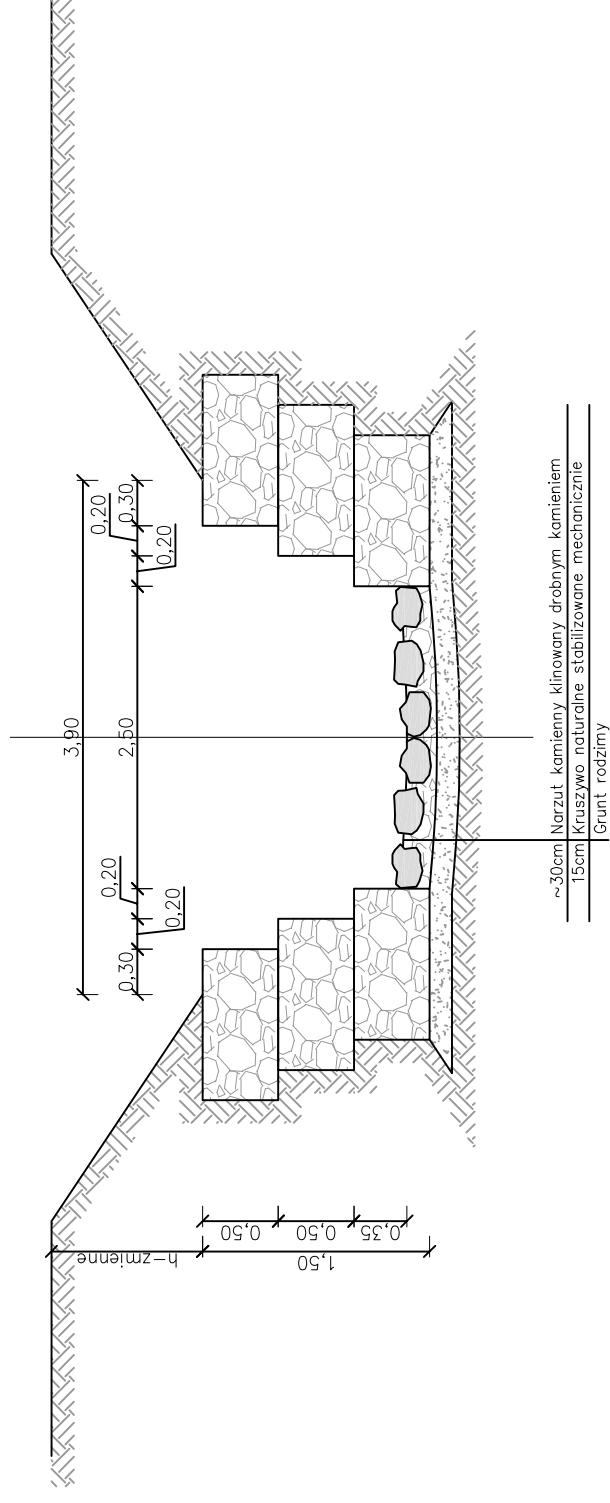


 Biuro Projektowe "PASSON" Tomasz Passoń 38-242 Skolyszyn 87A NIP: 738 194 80 52	Zacenił/dawca/inwestor: Gmina Ropa Ropa 733 38-512 Ropa
	Temat: Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (za Cmentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960
Rodzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	
Tytuł rysunku: PROFIL PODŁUŻNY	
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor	Podpis:
Projektował: mgr inż. Tomasz Passoń upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Podpis:
Data: 02.2015 Nr rys.: 1:100 Nr ark.: 4 1	

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 Skofyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

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

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
CIVIL3D
Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D

Temat:
Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Cmentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960

Podpis:
[Signature]

Data:
02.2015

Skala:
1:50

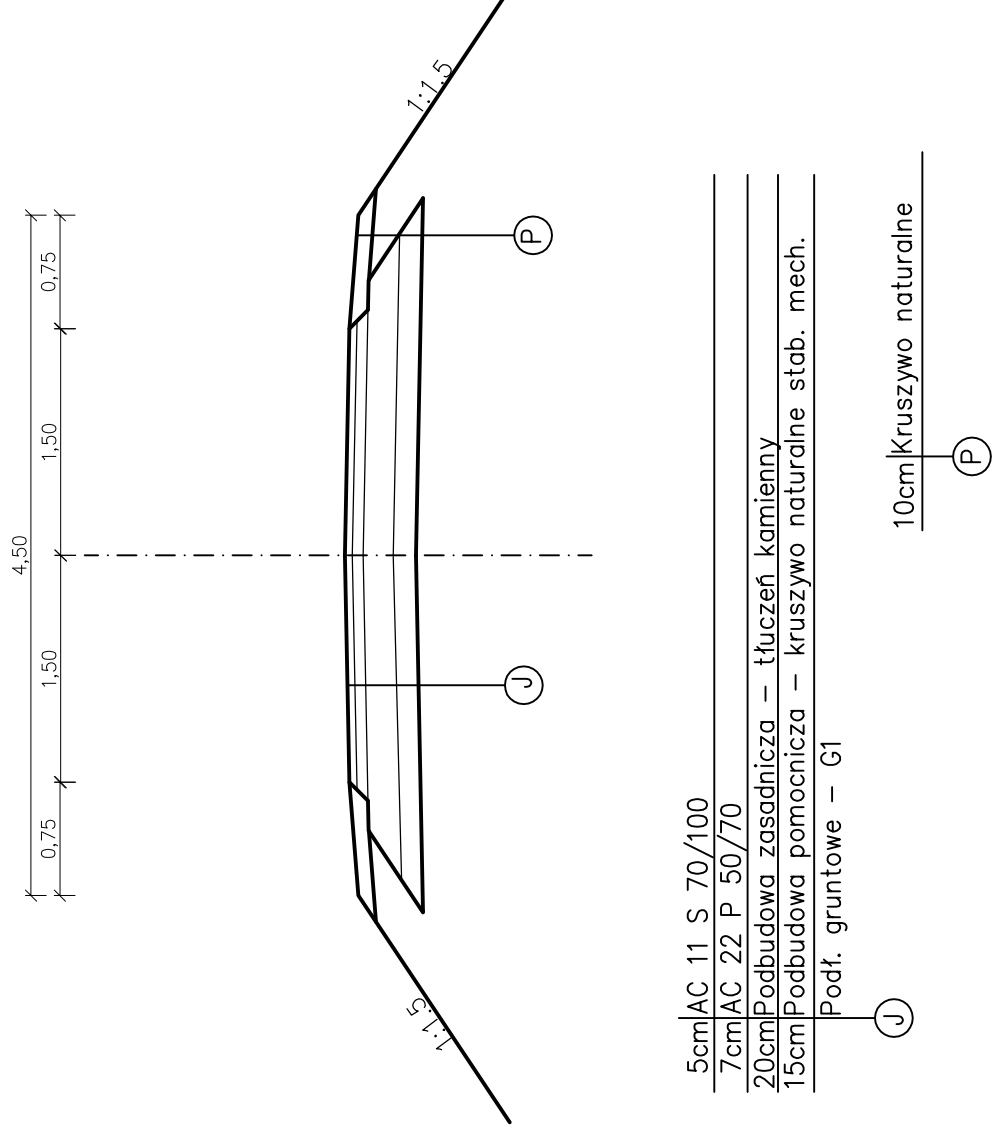
Nr rys.:
5

Nr ark.:
1

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

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY SKALA 1:50

DROGA GMINNA



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

Zlecający/Inwestor:

Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

Temat:

Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej
nr 716/2 i 717 (Za Cmentarzem Komunalnym)
w miejscowości Łosie w km 0+960

Podpis:

[Signature]

Podpis:

[Signature]

Data:

02.2015

Skala:

1:50

Nr rys.:

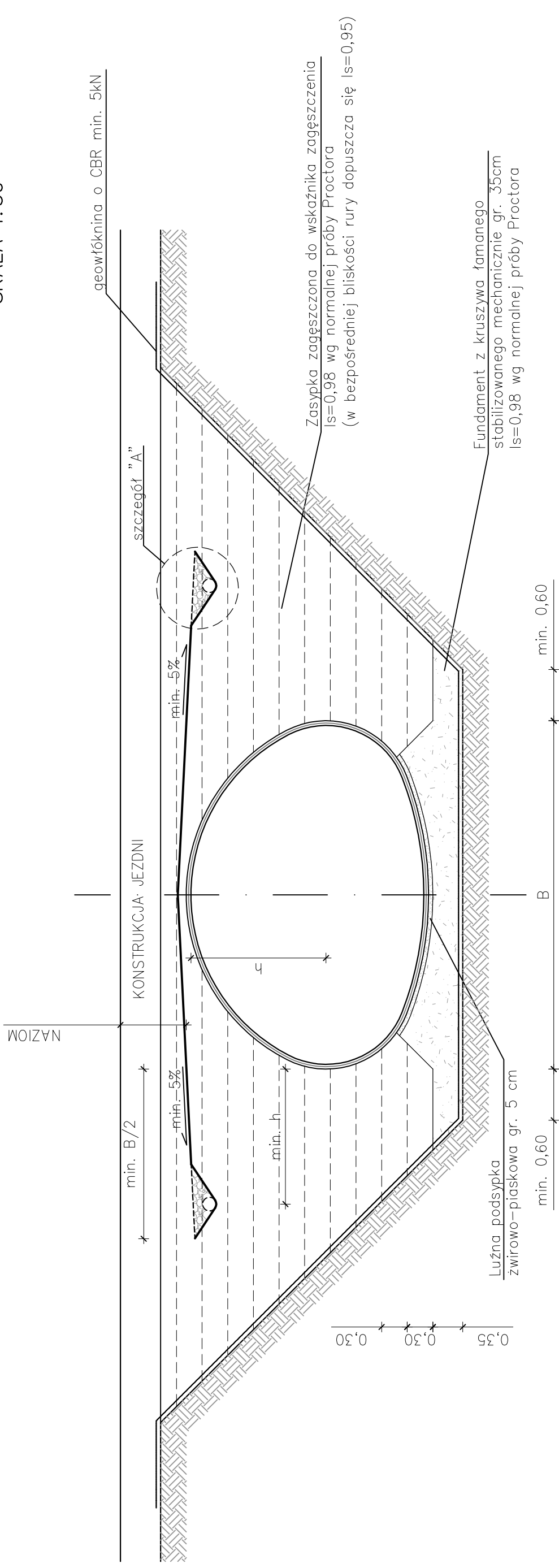
5

Nr ark.:

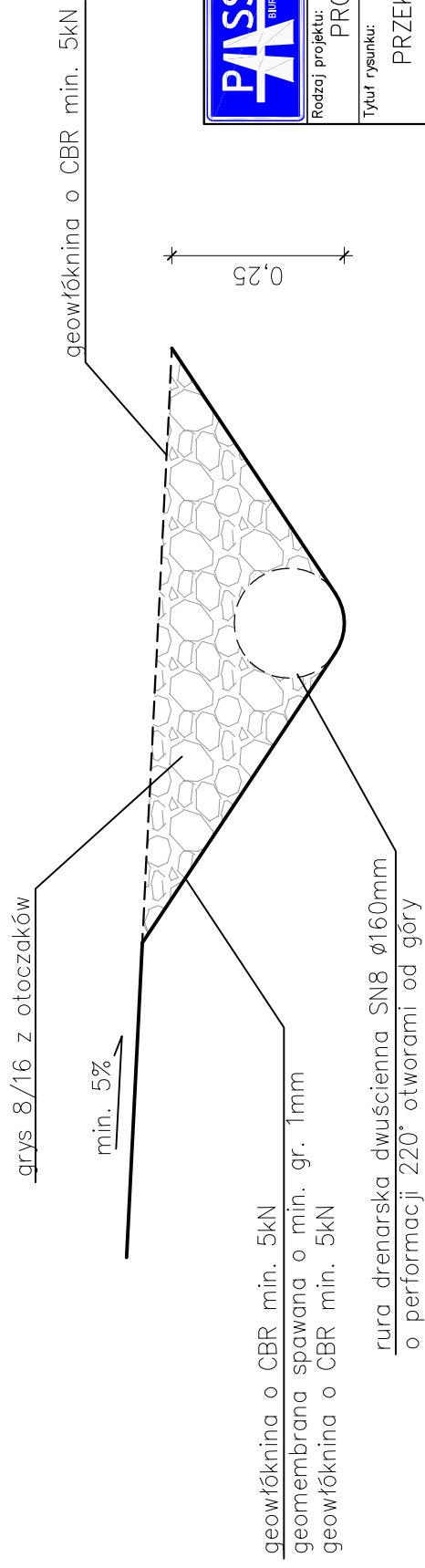
2

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

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY SKALA 1:50



SZCZEGÓŁ "A" Skala 1:10



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

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

Redzaj projektu:
PROJEKT WYKONAWCZY

Temat:
Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej
nr 716/2 i 717 (Za Omentarzem Komunalnym)
w miejscowości Łosie w km 0+960

Tytuł rysunku:
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

Opracował:
mgr inż. Łucja Jawor

Podpis:

Podpis:

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

Podpis:

Data:
02.2015

Oprogramowanie:
AutoCAD
Civil 3D

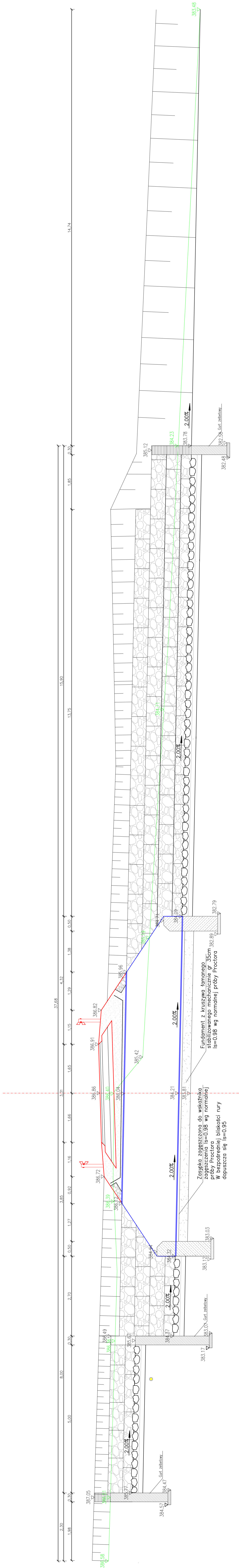
Skala:
1:50

Nr rys.:
5

Nr ark.:
3

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

PRZEKRÓJ PRZEZ PRZEPUST
SKALA 1:50

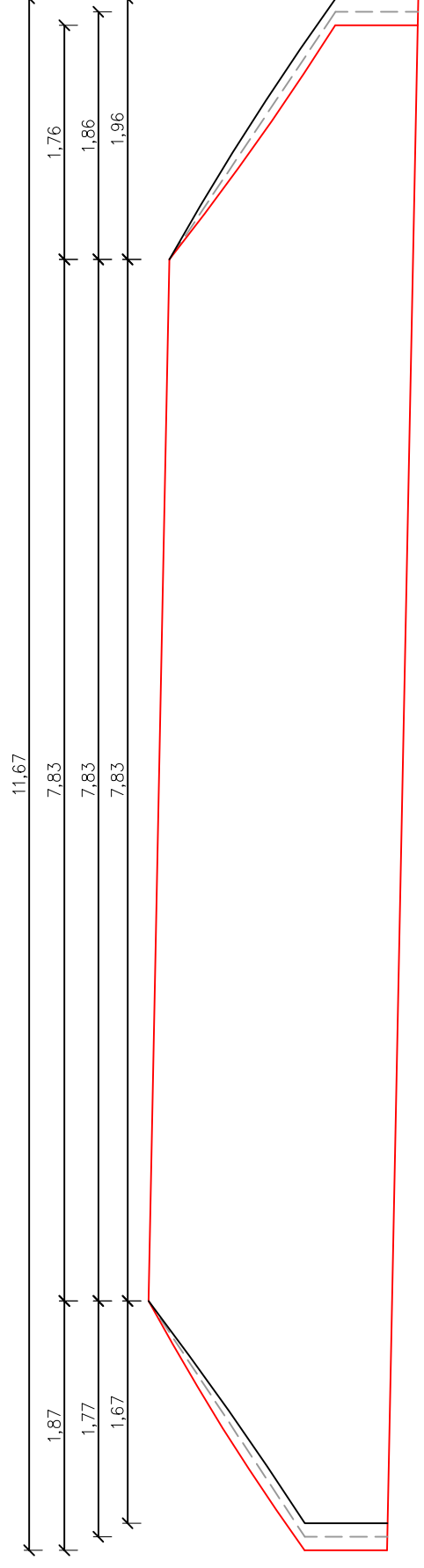


Biuro Projektowe "PASSON" Zamiejscowienie/Inwestor: Cmińka Ropa Ropa 733 38-242 Skąpszyn 87A NIP: 738 134 80 52	
Temat: PROJEKT WYKONAWCZY	
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ PRZEZ PRZEPUST	
Opis: Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Orlenem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960	
Opracował: mgr inż. Lucja Jawor	
Projektował: mgr inż. Tomasz Passon upr. nr PDK/0199/P/WD/14, spec. inż. drogowej	
Data: 02.2015	
Skala: 1:50	
Nr ark.: 6	
Nr ark. z serii: 1	
Napisany w programie: AutoCAD Civil 3D	
Napisany w programie: AutoCAD Civil 3D	

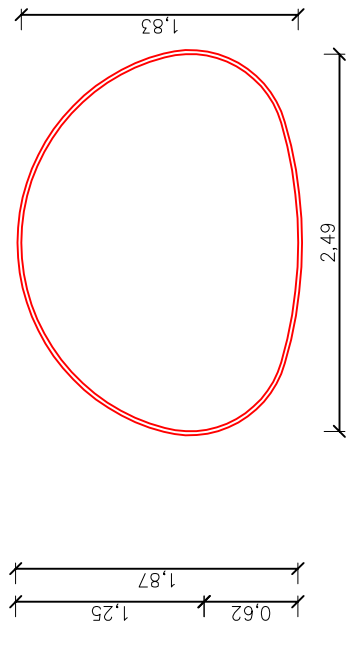
CZĘŚĆ PRZELOTOWA PRZEPUSTU

SKALA 1:50

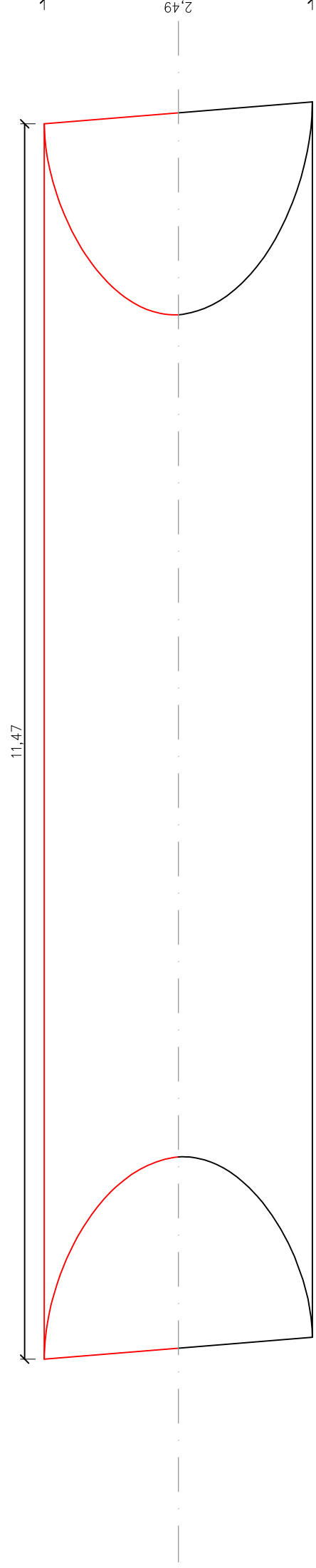
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



Rura przewodowa stalowa
spiralnie karbowana



WIDOK Z GÓRY



Biurowo 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

Tytuł rysunku:

CZĘŚĆ PRZELOTOWA PRZEPUSTU

Opracował:

mgr inż. Łucja Jawor

Podpis:

Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej
nr 716/2 i 717 (Za Omentarzem Komunalnym)
w miejscowości Łosie w km 0+960

Projektował:

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

Podpis:

[Signature]

Rysunek utworzony w licencjonowanym
programie AutoCAD Civil 3D

Data:

02.2015

Skala:

1:50

Nr rys.:

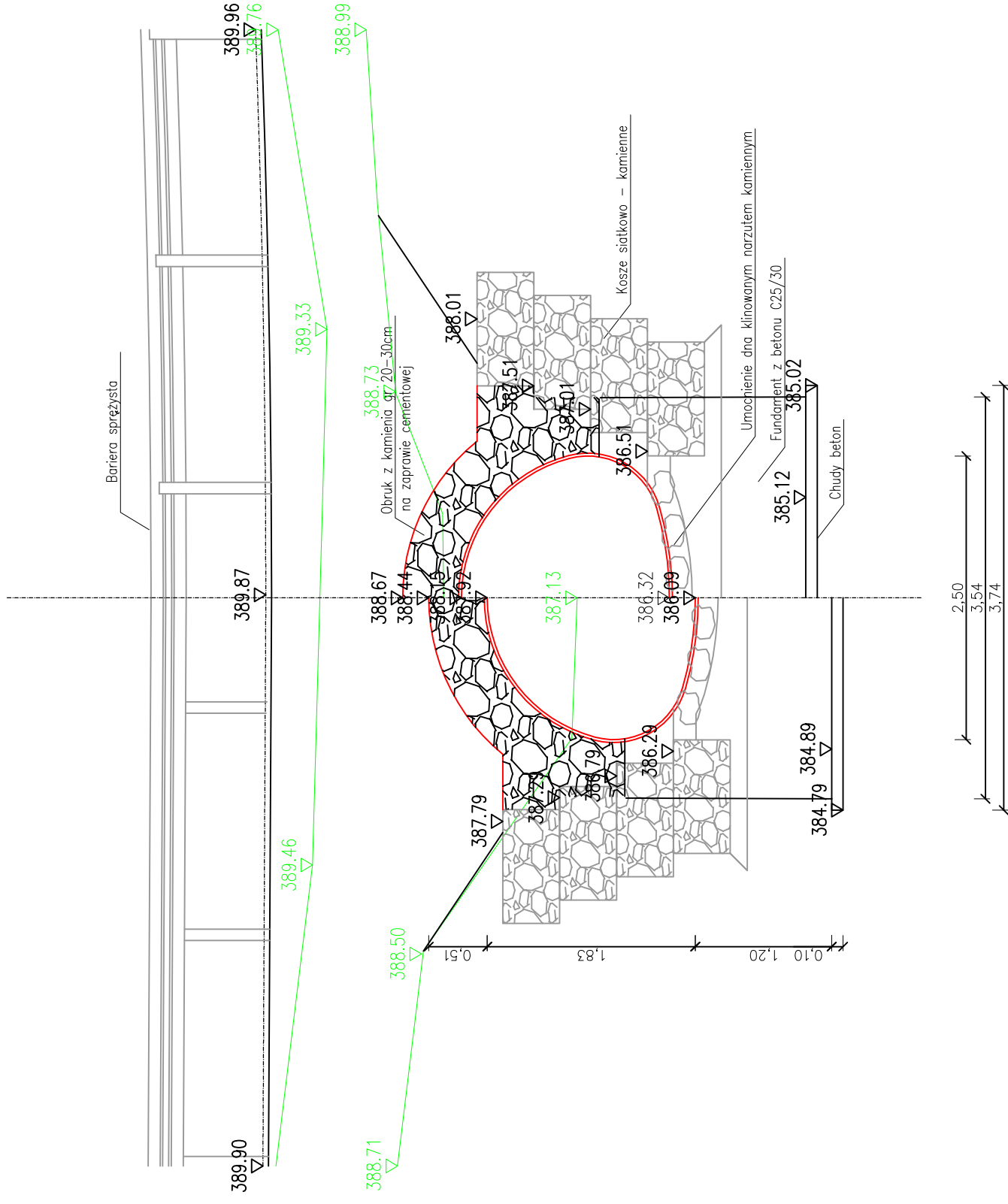
7

Nr ark.:

1

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

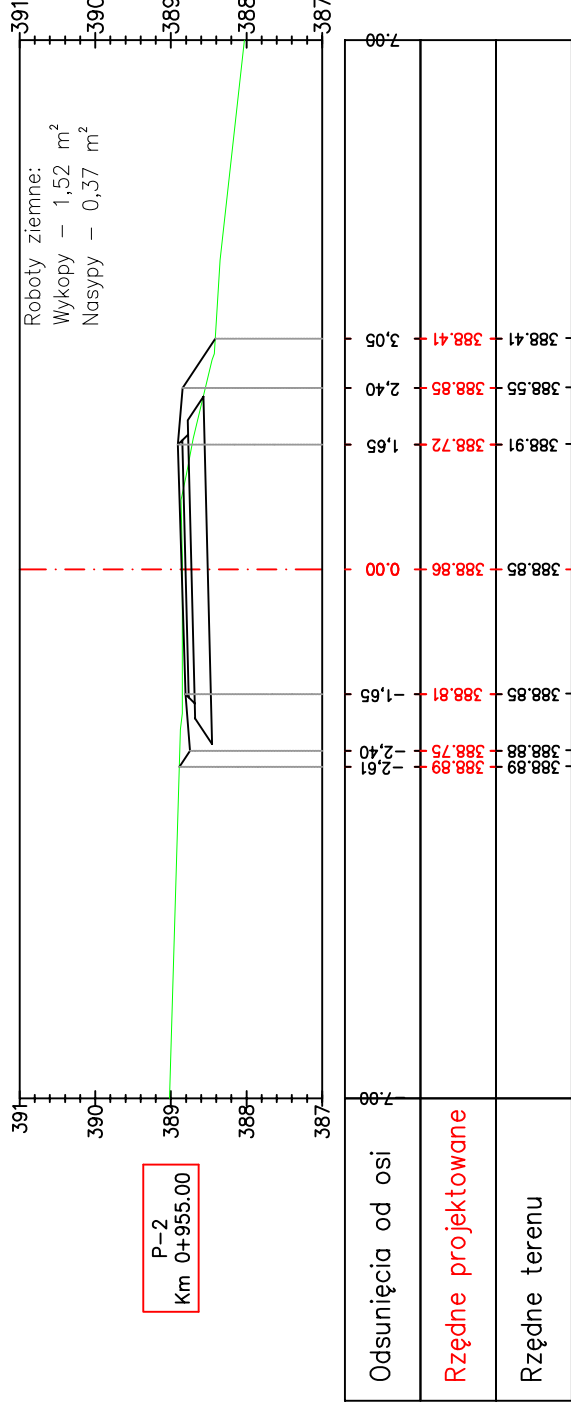
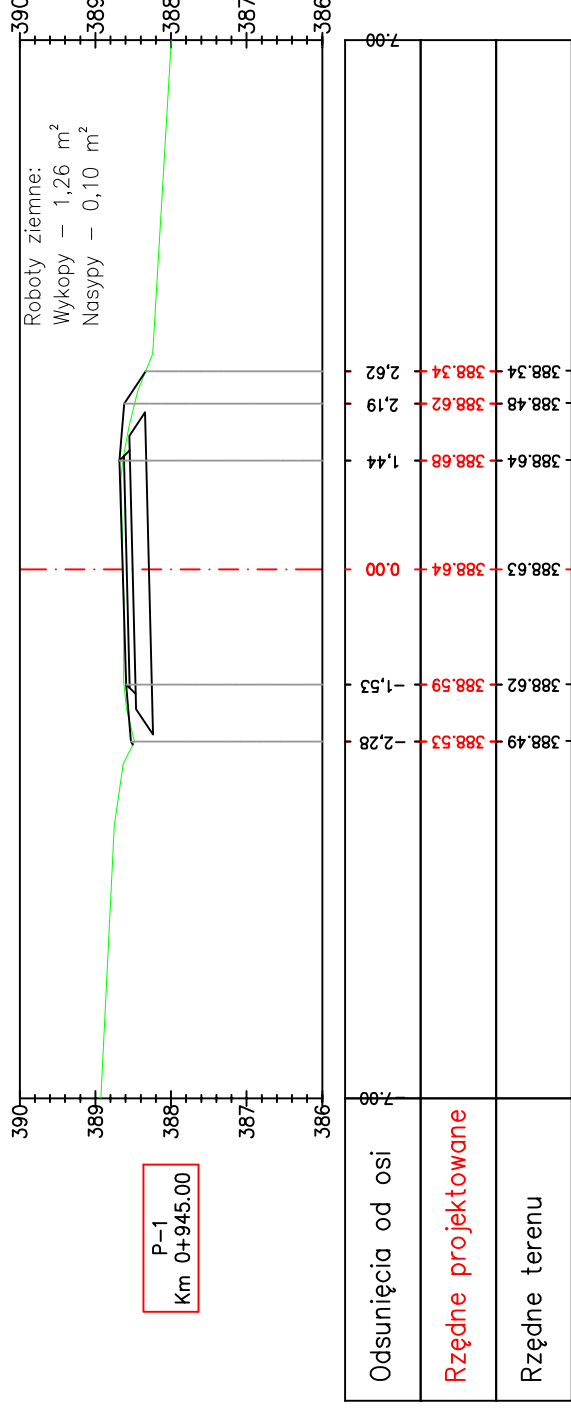
WLOT/WYLOT
SKALA 1:50



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: Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Omentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960	
Tytuł rysunku: WLOT/WYLOT		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.: 8	
AutoCAD Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D		Nr ark.: 1	
Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.			

PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:100



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

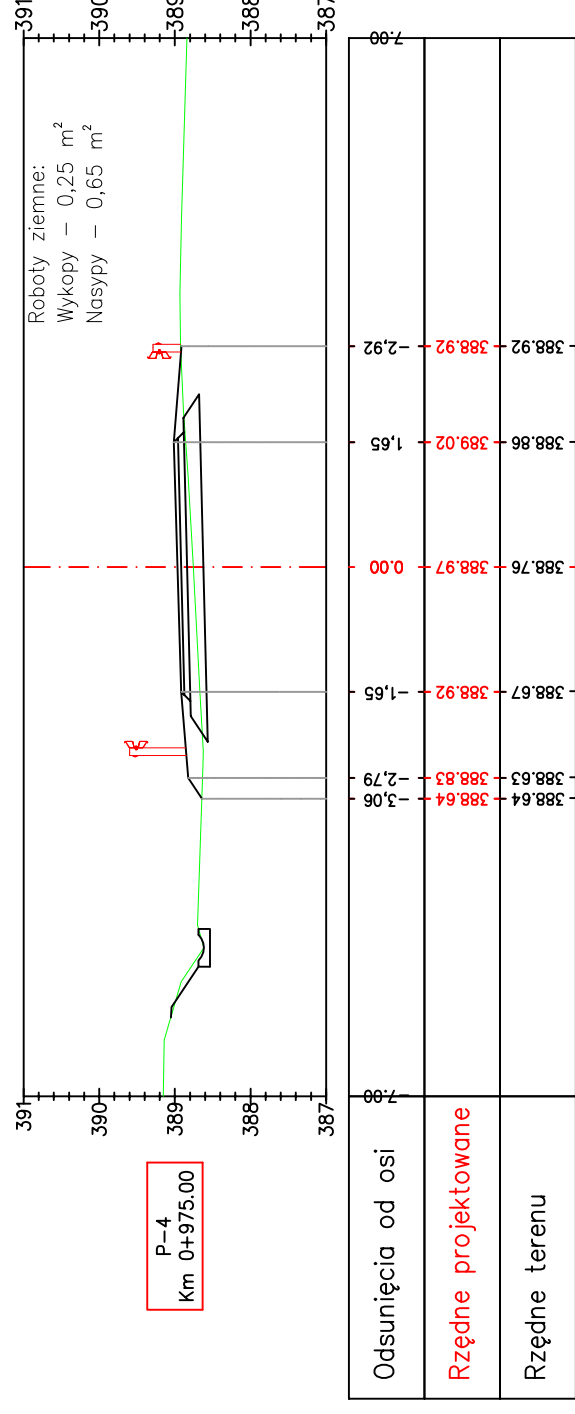
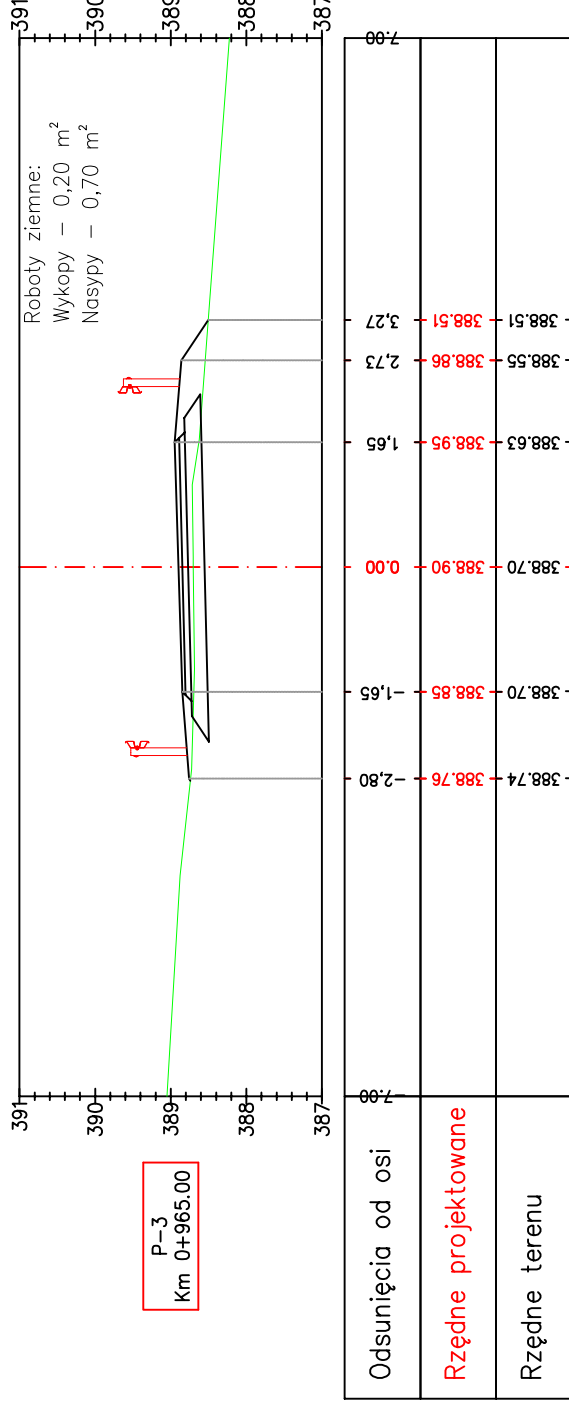
Zlecieniodawca/Inwestor:
Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY
Tytuł rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor
Projektował: mgr inż. Tomasz Passoń
upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej
AutoCAD
Civil 3D
Rysunek utworzono w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D
Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.

Temat: Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Omentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960
Podpis: [Signature]
Data: 02.2015
Skala: 1:100
Nr rys.: 9
Nr ark.: 1

PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:100



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

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

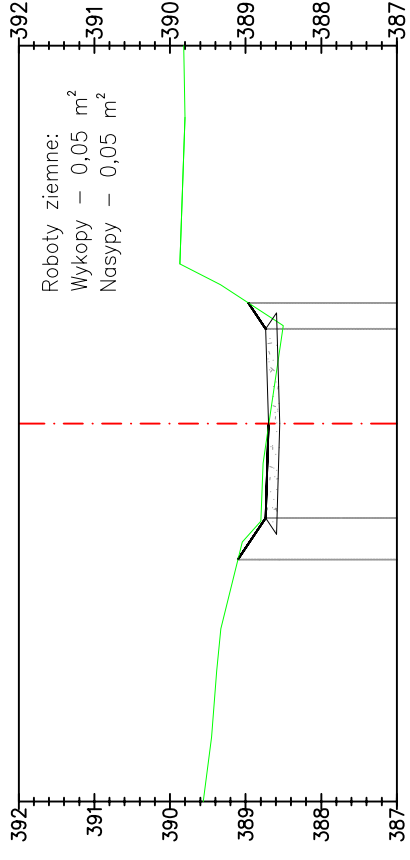
Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY
Tytuł rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor
Projektował: mgr inż. Tomasz Passon
upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej
AutoCAD Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D
Data: 02.2015
Skala: 1:100
Nr rys.: 9
Nr ark.: 2

Temat: Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (za Omentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960
Podpis: [Signature]

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

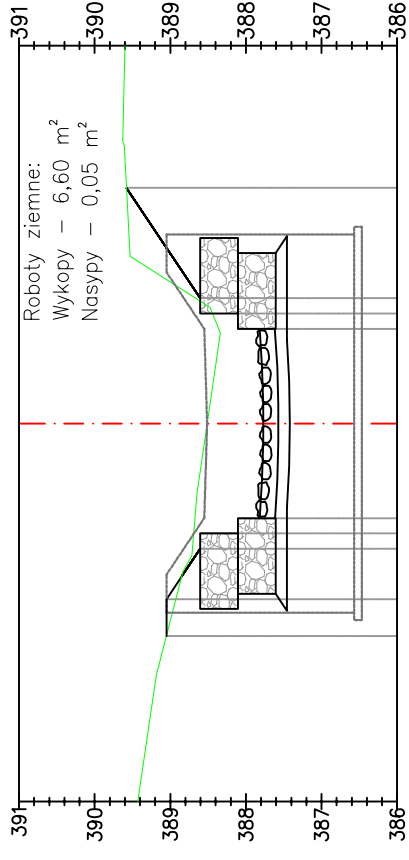
PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:100



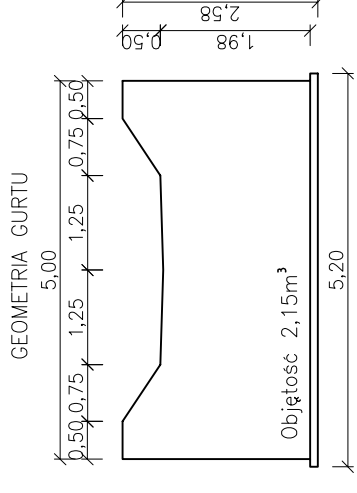
R-1
Km 0+001.00

Odsunięcia od osi							
Rzędne projektowane	388,97	388,97	388,73	388,73	388,70	388,70	388,97
Rzędne terenu							



R-2
Km 0+006.00

Odsunięcia od osi							
Rzędne projektowane	389,05	389,05	387,77	387,77	387,77	387,77	389,58
Rzędne terenu							



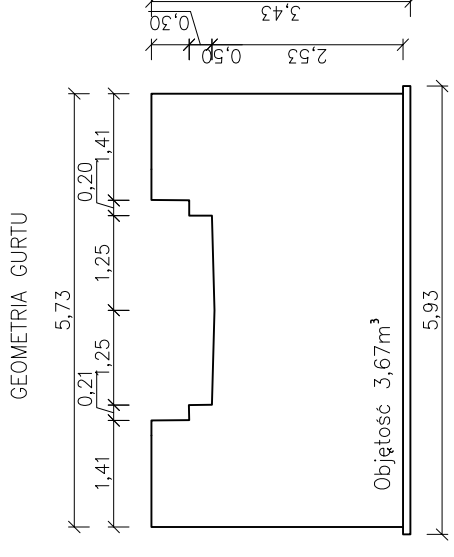
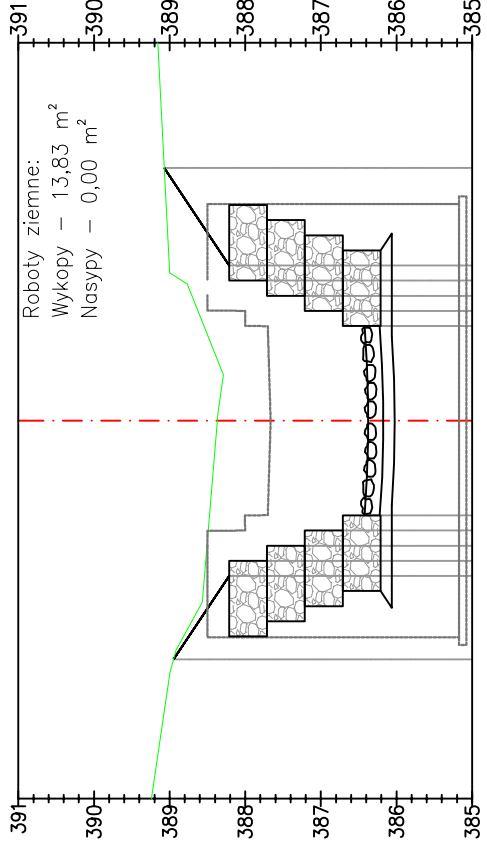
Biuro Projektowe "PASSON"
Tomasz Passoń
38-242 Skotyszyn 87A
NIP: 738 194 80 52

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

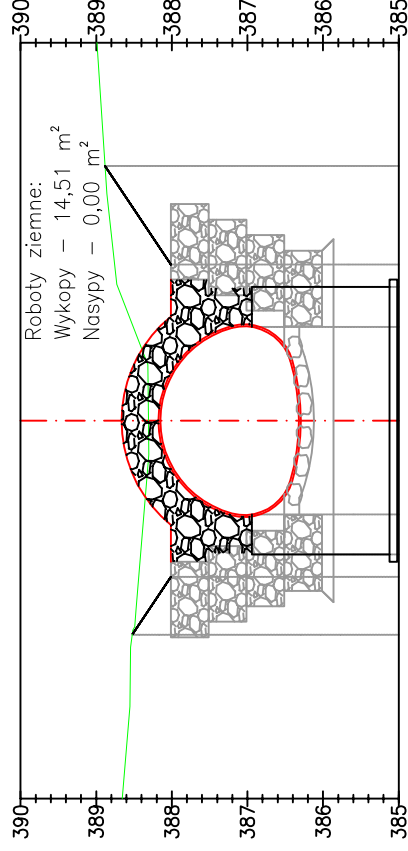
Redzaj projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	Temat: Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Cmentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960	Data: 02.2015	Nr rys.: 9	Nr ark.: 3
Tytuł rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE	Podpis: 	Skala: 1:100		
Opracował: mgr inż. Łucja Jawor	Projektował: mgr inż. Tomasz Passoń upr. nr PDK/0199/PWOD/14, spec. inż. drogowej	Nieautoryzowane kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie do innych opracowań zabronione.		

PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:100



Odsunięcia od osi			
	389.07	389.07	3.34
Rzędne projektowane	388.95	388.95	0.00
Rzędne terenu	388.95	388.95	3.16



Odsunięcia od osi			
	388.88	388.88	3.37
Rzędne projektowane	388.53	388.53	0.00
Rzędne terenu	388.53	388.53	-2.83



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

Zlecający/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

Data:
02.2015

Skala:
1:100

Nr rys.:
9

Nr ark.:
4

Temat:
Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Cmentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960

Podpis:
[Signature]

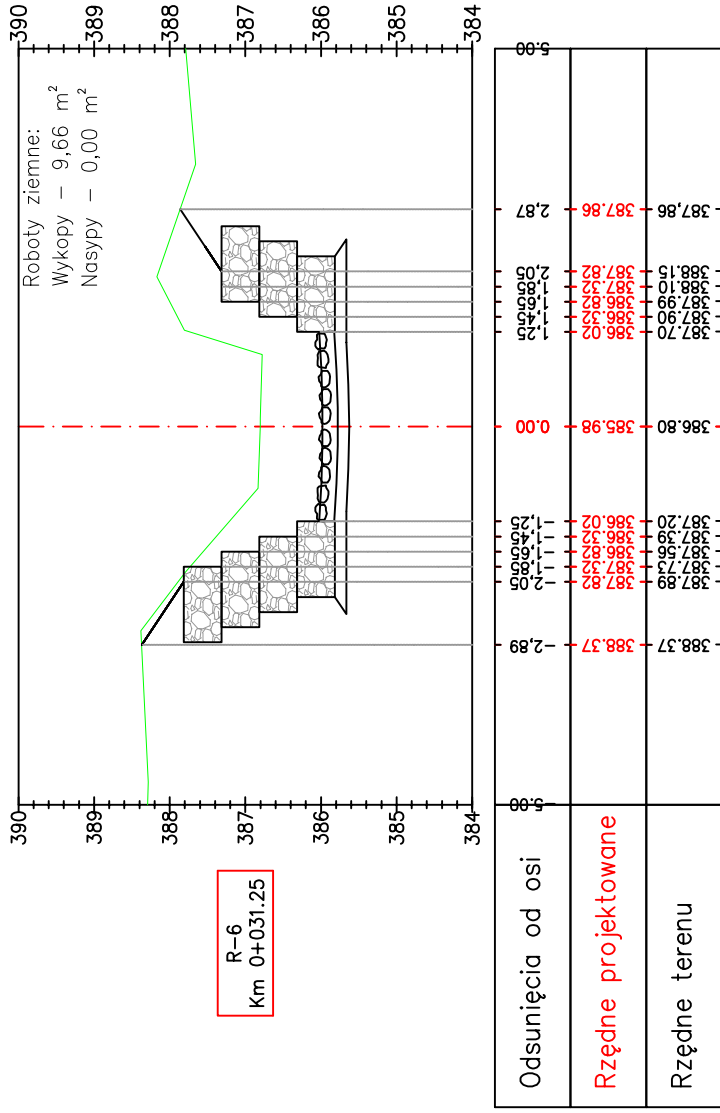
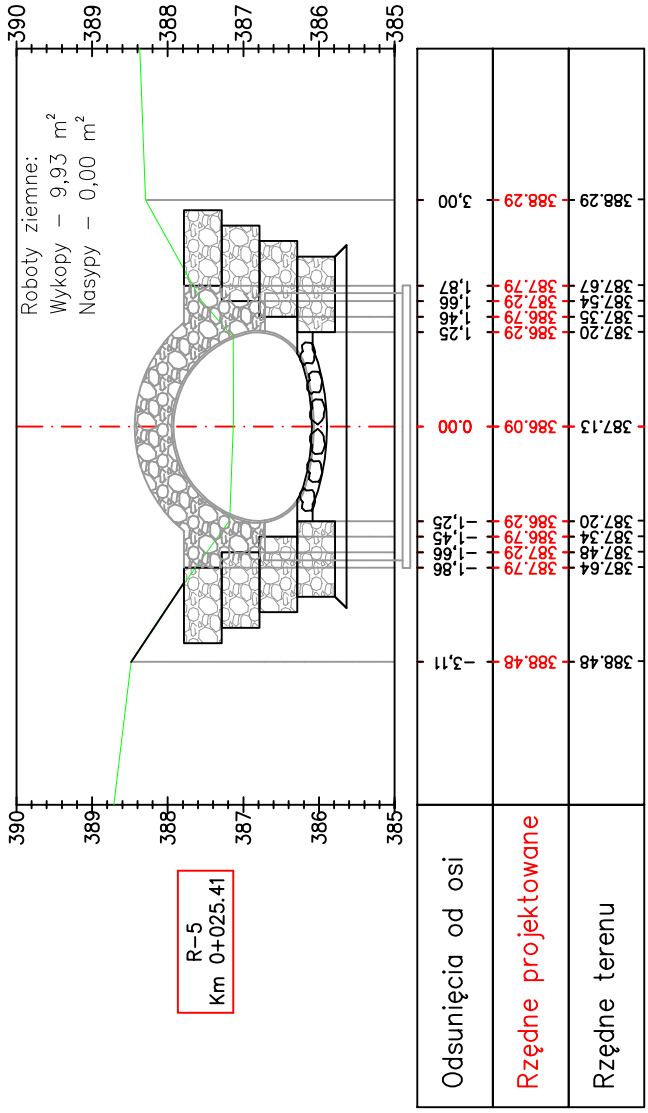
Podpis:
[Signature]

AutoCAD
Civil 3D
Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D

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

PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:100



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

Zleceniodawca/Inwestor:

Gmina Ropa
 Ropa 733
 38-312 Ropa

Temat:

Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Omentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960

Podpis:

[Signature]

Podpis:

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

Data:

02.2015

Skala:

1:100

Nr rys.:

9

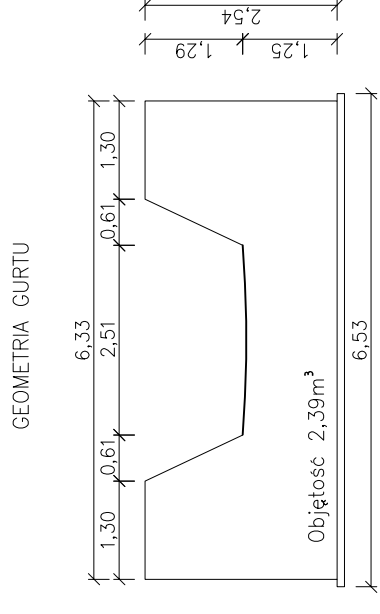
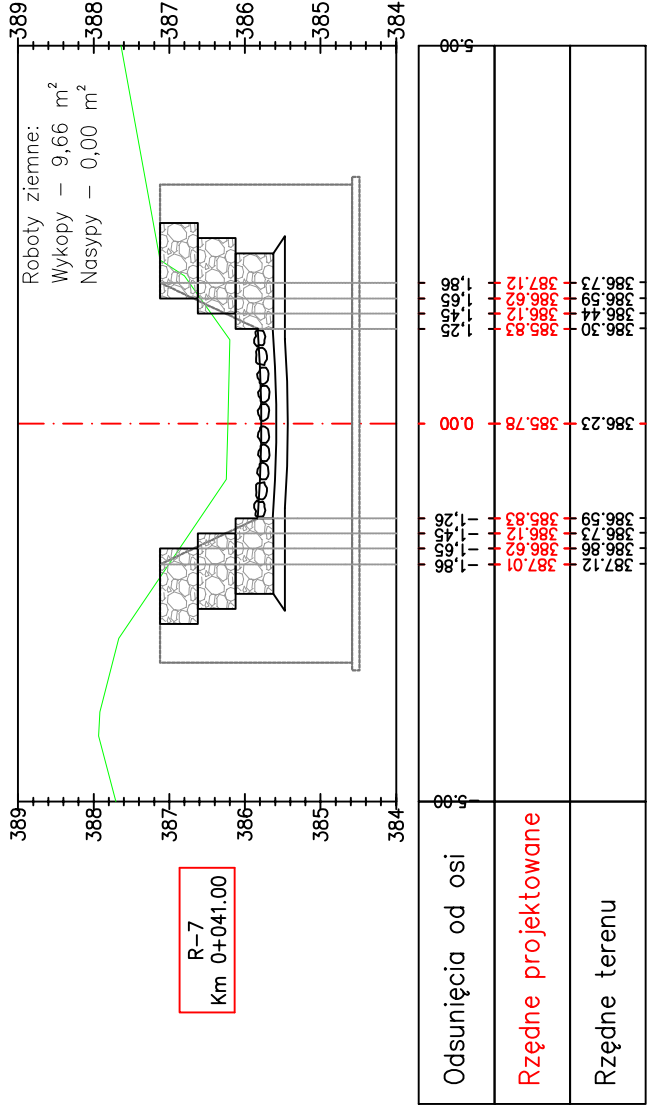
Nr ark.:

5

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

PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:100



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

Zlecająca/inwestor:

Gmina Ropa
Ropa 733
38-312 Ropa

Temat:

Budowa przepustu w ciągu drogi gminnej nr 716/2 i 717 (Za Omentarzem Komunalnym) w miejscowości Łosie w km 0+960

Podpis:

[Signature]

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

Rysunek utworzony w licencjonowanym programie AutoCAD Civil 3D

Civil 3D

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

Data:

02.2015

Skala:

1:100

Nr rys.:

9

Nr ark.:

6