

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**REMONT PRZEPUSTU 2xΦ600mm**  
**NA DZIAŁCE 338 W MIESCOWOŚCI LENARCZYCE**

➤ działka o nr ewid.: 338 województwo: świętokrzyskie; powiat: sandomierski;  
jednostka ewidencyjna: Obrazów; obręb: 0008 Lenarczyce

**INWESTOR:**      Gmina Obrazów  
Obrazów 84, 27-641 Obrazów

**JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:**



**Projektowanie i Obsługa Inżynierska**  
**Budownictwa Drogowego**  
**Krzysztof Filewicz**

**Zespół projektowy:**

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
1	mgr inż. Krzysztof Filewicz	Projektant	Drogowa	SWK/0145/POOD/14	10.2016	

**PAŹDZIERNIK 2016**

## SPIS TREŚCI

- CZĘŚĆ OPISOWA

<b>A. OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>4</b>
<b>1. PRZEDMIOT PROJEKTU .....</b>	<b>4</b>
<b>2. PODSTAWA OPRACOWANIA .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA .....</b>	<b>4</b>
<b>4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....</b>	<b>4</b>
<b>5. DOCELOWE PARAMETRY TECHNICZNE .....</b>	<b>4</b>
<b>6. UKSZTAŁTOWANIE SYTUACYJNE .....</b>	<b>5</b>
<b>7. UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE .....</b>	<b>5</b>
<b>8. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE .....</b>	<b>5</b>
<b>9. ROBOTY ZIEMNE .....</b>	<b>5</b>
<b>10. UZBROJENIE TERENU .....</b>	<b>5</b>
<b>11. ZIELEŃ .....</b>	<b>5</b>
<b>12. OCHRONA ŚRODOWISKA .....</b>	<b>5</b>
<b>B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>6</b>

- ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie o kompletności
2. Uprawnienia i zaświadczenia o wpisie do ŚOIIB

- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan Orientacyjny w skali 1:10000 – rys. 1
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000 – rys. 2
3. Mapa ewidencyjna w skali 1:5000 – rys. 3
4. Szczegół przepustu w skali 1:100 – rys. 4
5. Szczegół ścianki czołowej w skali 1:25 – rys. 5

## OŚWIADCZENIE

**Projekt na zadanie pn. „Remont przepustu 2xΦ600mm na działce 338 w miejscowości Lenarczyce”**

**na działkach o nr ewid.: 338** – położenie działek: Województwo: świętokrzyskie; Powiat: sandomierski; Jednostka ewidencyjna: Obrazów; Obręb: Lenarczyce

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Projektant (branża drogowa)

-

mgr inż. Krzysztof Filewicz

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PRZEDMIOT PROJEKTU**

Przedmiotem opracowania jest remontu przepustu  $\Phi 600\text{mm}$  na działce 338 w miejscowości Lenarczyce.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Inwestorem.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016r. poz. 124).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, Dz.U. Nr 202, poz.2072,
- Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:1000 pozyskany z powiatowych zasobów geodezyjnych,
- Mapa ewidencyjna w skali 1:5000 pozyskana z powiatowych zasobów geodezyjnych,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Wizje lokalne w terenie (pomiaru uzupełniające).

### **3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wykonawczy dla zadania: Remont przepustu  $2 \times \Phi 600\text{mm}$  na działce 338 w miejscowości Lenarczyce. Celem niniejszego opracowania jest poprawa odwodnienia istniejącego rowu przydrożnego.

W ramach projektowanego remontu przewiduje się:

- Remont istniejącego przepustu pod drogą poprzez wymianę go na rury PEHD DN600 SN8 z posadowieniem go na istniejących rzędnych wysokościowych, oraz wykonanie ścianek czołowych.
- Wykonanie pełnej konstrukcji jezdni w miejscu remontowanego przepustu,
- Utwardzenie istniejących poboczy kruszywem łamanym 0/31,5mm,
- Odmulenie rowu na wlocie na długości 5m i na wylocie przepustu na długości 15m oraz umocnienie płytami ażurowymi  $60 \times 40 \times 10\text{cm}$  na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 10cm

### **4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

W stanie istniejącym przedmiotowy odcinek drogi gminnej posiada przekrój drogowy o szerokości jezdni asfaltowej 3,0m oraz obustronnymi poboczami gruntowymi. Istniejący przepust z kręgów betonowych DN600 w złym stanie technicznym (widoczne rozszczelnienie i klawiszowanie kręgów betonowych).

### **5. DOCELOWE PARAMETRY TECHNICZNE**

Przepust z rur PEHD DN600 długości  $L=8\text{m}$  zakończonych ściankami czołowymi prostymi monolitycznymi. Szczegół przepustu i ścianki czołowej przedstawiono na rys. 4 i 5.

Odtworzenie konstrukcji jezdni w miejscu remontowanego przepustu poprzez wykonanie pełnej konstrukcji drogi zgodnie z rys. 4.

Wykonanie poboczy:  $2 \times 0,75\text{m}$  z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr. 10cm

Umocnienie wlotu i wylotu płytami ażurowymi zgodnie z rys. 2 i 4.

## **6. UKSZTAŁTOWANIE SYTUACYJNE**

Przepust należy ułożyć w dotychczasowej lokalizacji istniejącego przepustu.

## **7. UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE**

Remontowany przepust należy posadowić wysokościowo, zgodnie z rys. 4.

## **8. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE**

Szerokość jezdni bitumicznej – zgodnie ze stanem istniejącym 3m. Pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr. 10cm i szerokości 0,75m , wykonać z nadaniem spadku poprzecznego 8% w kierunku od jezdni. Spadek poprzeczny jezdni istniejący jednostronny zgodnie z rys. 4. Przepust ułożony ze spadkiem 0,5%, ułożony na ławie z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie gr. 30cm.

### **Konstrukcja jezdni:**

- w-wa odsączająca z piasku gr. 15cm
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm gr. 15cm.
- zaklinowanie podbudowy klincem 4-31,5mm gr. 5cm
- w-wa wiążąca z AC11W gr.5cm
- w-wa ścieralna z AC8S gr.4cm

### **Konstrukcja poboczy:**

- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm gr. 10cm

### **Konstrukcja umocnienia rowu:**

- płyty ażurowe 40x60x10cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 10cm

## **9. ROBOTY ZIEMNE**

Przewiduje się wykonywanie robót ziemnych związanych z wykonywaniem remontu przepustu, oraz odmuleniem rowu.

## **10. UZBROJENIE TERENU**

Prace w rejonie infrastruktury należy prowadzić ręcznie.

## **11. ZIELEŃ**

W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się likwidacji istniejącej zieleni. Pomędzy poboczem a granicą pasa drogowego należy wykonać odpowiednie profilowanie, humusowanie wraz z obsianiem trawą. Płyty ażurowe należy wypełnić ziemią wraz z obsianiem nasionami traw.

## **12. OCHRONA ŚRODOWISKA**

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie obszaru Natura 2000. Projektowana inwestycja polegająca na remoncie przepustu nie spowoduje zwiększenia oddziaływania na środowisko w stosunku do stanu istniejącego jak również jest brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów art. 59 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniach informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zaplanowane do realizacji przedsięwzięcie nie zostało wymienione w katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie podlega procedurze opiniowania w trybie art. 64 przywołanej wyżej ustawy. Na przedmiotowym odcinku drogi nie przewiduje się wycinki drzew wymagających decyzji na wycinkę oraz brak jakichkolwiek siedlisk zwierząt i ptactwa.

## **B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Strona tytułowa projektu wykonawczego zawiera informacje wymienione w §2.2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego podany jest w opisie technicznym. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów zostanie określona przez Wykonawcę robót. Generalnie w pierwszej kolejności należy wykonać roboty rozbiórkowe istniejącego przepustu, oraz jezdni, ułożenie przepustu na ławie z kruszywa, wykonanie pełnej konstrukcji jezdni, utwardzenie poboczy, oraz odmulenie rowu wraz z umocnieniem płytami ażurowymi.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Istniejące obiekty budowlane to: droga gminna, przepust.

### **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Elementem zagospodarowania działki lub terenu, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest ruch drogowy odbywający się po drodze gminnej, oraz sąsiedztwo infrastruktury technicznej.

### **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające ich skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Podczas realizacji robót budowlanych będą występowały typowe dla wielobranżowych inwestycji drogowych rodzaje zagrożeń wynikające min. z wykonywania robót ziemnych. Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne).

Miejsce i czas wystąpienia zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania.

### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w sposób zgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. Instruktaż powinien określać: zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

### **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

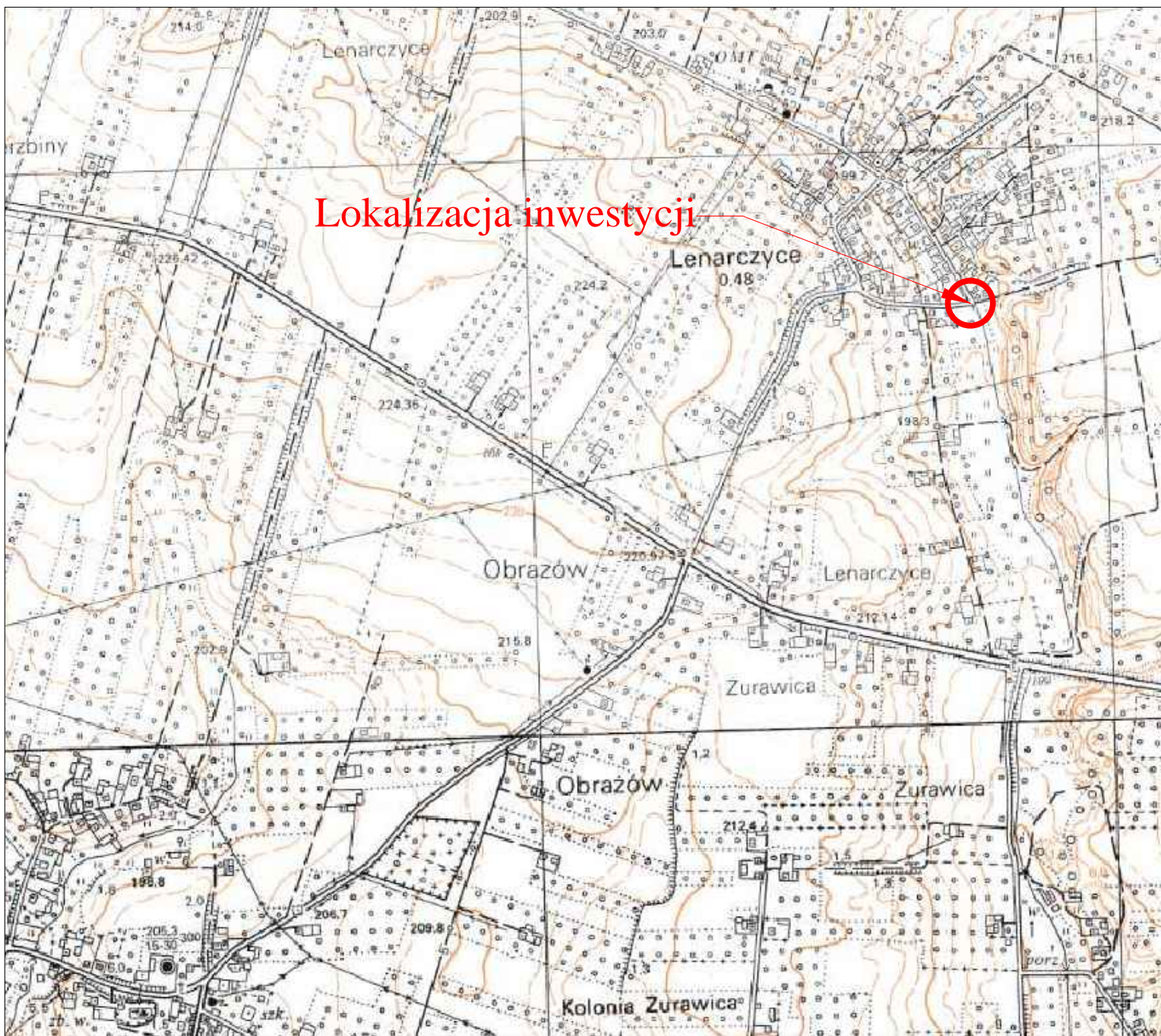
Nie przewiduje się wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Opracował:

.....

mgr inż. Krzysztof Filewicz





**CAMINO**  
Projektowanie i Obsługa Inżynierska  
Budownictwa Drogowego  
Krzysztof Filewicz  
27-600 Sandomierz, ul. Słoneczna 12  
Tel. 881-577-707

**PROJEKTANT:**

mgr inż. KRZYSZTOF FILEWICZ  
nr upr. SWK/0145/POOD/14

**PROJEKTOWANY OBIEKT:**

**REMONT PRZEPUSTU 2xØ600mm NA DZIAŁCE 338  
W MIEJSCOWOŚCI LENARCZYCE**

**INWESTOR:**

Gmina Obrazów  
Obrazów 84, 27-641 OBRAZÓW

**STADIUM:**

Projekt Wykonawczy

**TEMAT RYSUNKU:**

**PLAN ORIENTACYJNY**

**PROJEKTANT:**

mgr inż. KRZYSZTOF FILEWICZ  
nr upr. SWK/0145/POOD/14

**BRANŻA:**

**DROGI**

**SKALA:**

1:10 000

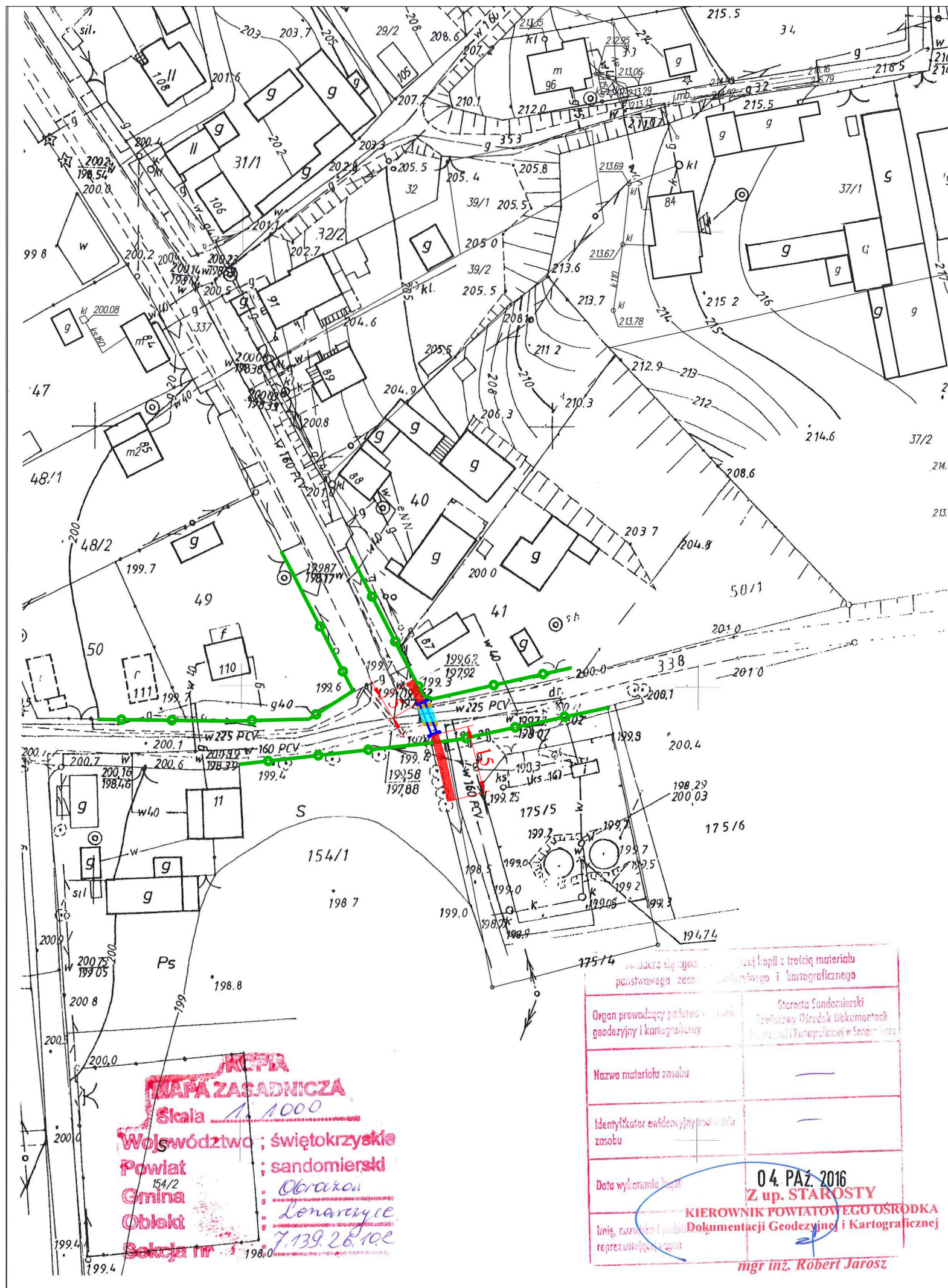
**DATA:**

październik 2016

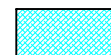




**NR RYSUNKU:**

**1**



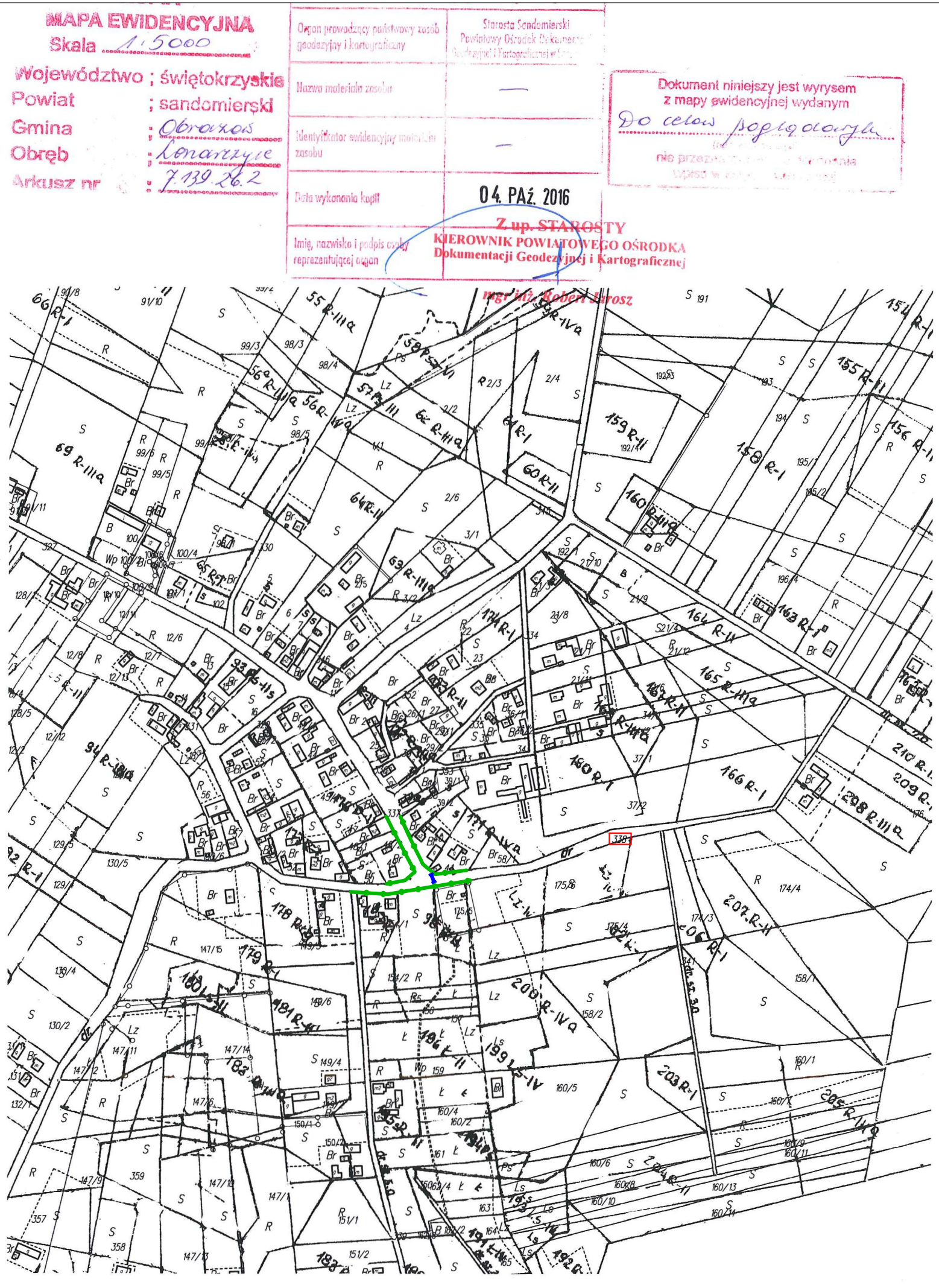


#### LEGENDA:

-  Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego AC8S
-  Nawierzchnia poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
-  Umocnienie rowu płytami ażurowymi 40x60x10cm
-  Remontowany przepust 2xØ600 L=8m
-  Granica Pasa Drogowego

	PROJEKTOWANY OBIEKT:  <b>REMONT PRZEPUSTU 2xØ600mm NA DZIAŁCE 338 W MIEJSCOWOŚCI LENARCZYCE</b>		
CAMINO Projektowanie i Obsługa Inżynierska Budownictwa Drogowego Krzysztof Filewicz 27-600 Sandomierz, ul. Słoneczna 12 Tel. 881-577-707	INWESTOR: Gmina Obrazów Obrazów 84, 27-641 OBRAZÓW	STADIUM: Projekt Wykonawczy	TEMAT RYSUNKU: <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>  BRANŻA: DROGI  SKALA: 1:1000  DATA: październik 2016  NR RYSUNKU: <b>2</b>
PROJEKTANT: mgr inż. KRZYSZTOF FILEWICZ nr upr. SWK/0145/POOD/14			





LEGENDA:

- Remontowany przepust 2xØ600 L=8m
- Granica Pasa Drogowego
- 338 Działka objęta opracowaniem



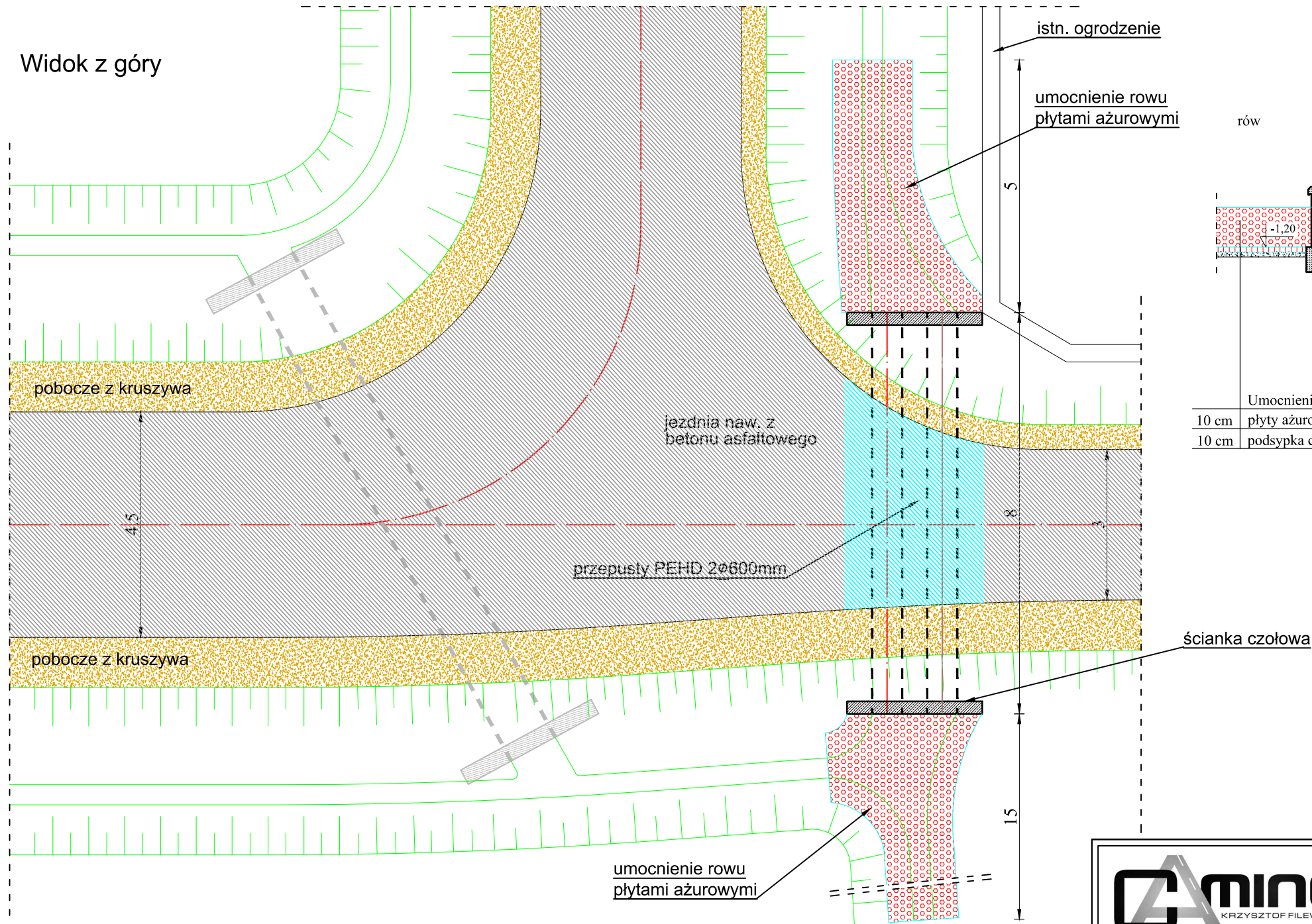
CAMINO  
Projektowanie i Obsługa Inżynierska  
Budownictwa Drogowego  
Krzysztof Filewicz  
27-600 Sandomierz, ul. Słoneczna 12  
Tel. 881-577-707

PROJEKTANT:  
mgr inż. KRZYSZTOF FILEWICZ  
nr upr. SWK/0145/POOD/14

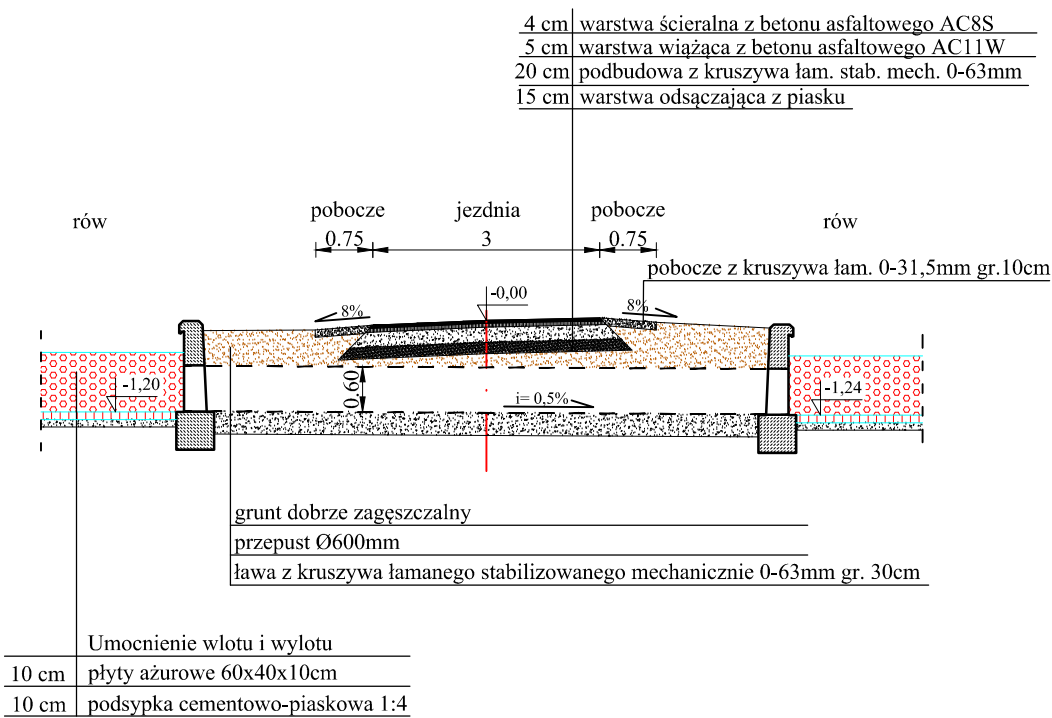
PROJEKTOWANY OBIEKT:			
REMONT PRZEPUSTU 2xØ600mm NA DZIAŁCE 338 W MIEJSCOWOŚCI LENARCZYCE			
INWESTOR:		Gmina Obrazów Obrazów 84, 27-641 OBRAZÓW	STADIUM: Projekt Wykonawczy
TEMAT RYSUNKU:			
MAPA EWIDENCYJNA			
PROJEKTANT:		BRANŻA:	NR RYSUNKU:
		DROGI	
		SKALA:	
		1:5000	3
		DATA:	
		październik 2016	




Szczegół przepustów 2 Ø 600mm  
skala 1:100



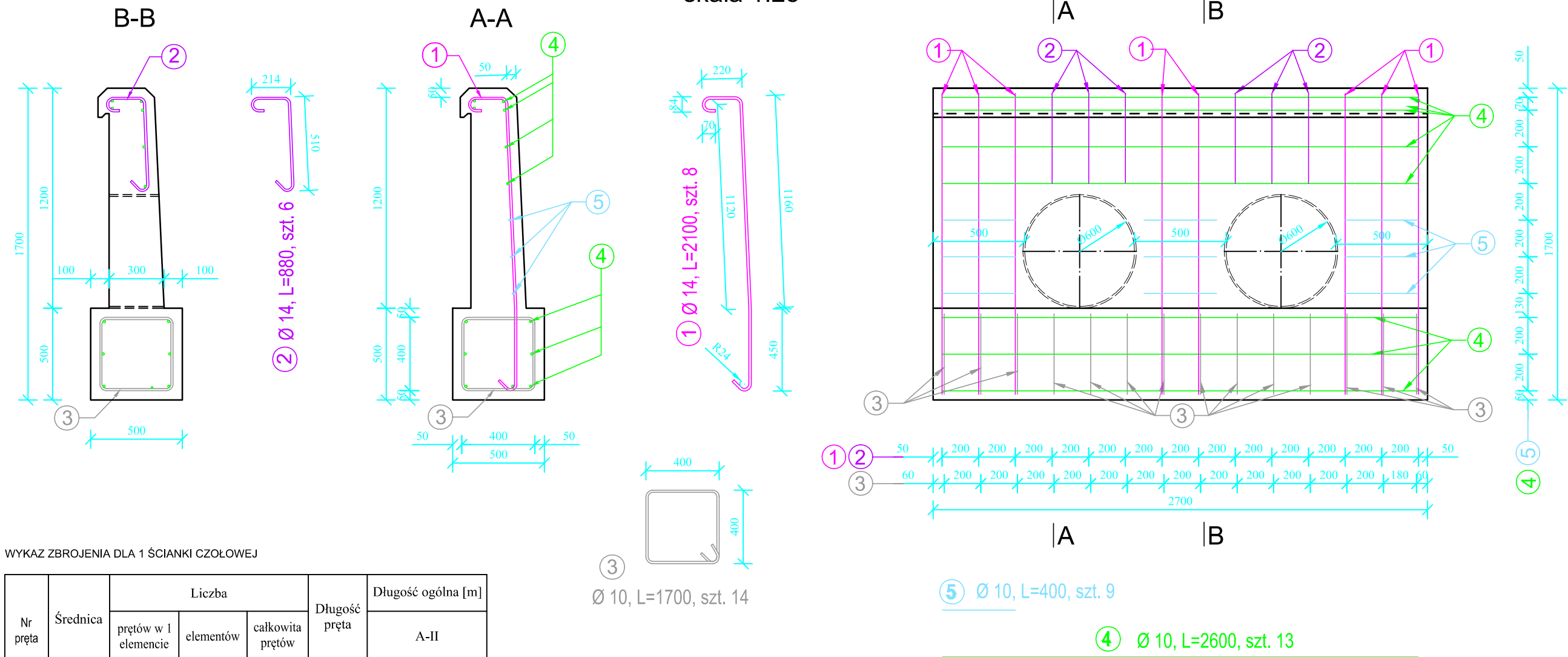
Przepust w poprzek drogi



 CAMINO Projektowanie i Obsługa Inżynierska Budownictwa Drogowego Krzysztof Filewicz 27-600 Sandomierz, ul. Słoneczna 12 Tel. 881-577-707	PROJEKTOWANY OBIEKT:  REMONT PRZEPUSTU 2xØ600mm NA DZIAŁCE 338 W MIEJSCOWOŚCI LENARCZYCE		
	INWESTOR: Gmina Obrazów Obrazów 84, 27-641 OBRAZÓW	STADIUM: Projekt Wykonawczy	
	TEMAT RYSUNKU: <b>SZCZEGÓŁ PRZEPUSTU</b>		
PROJEKTANT: mgr inż. KRZYSZTOF FILEWICZ nr upr. SWK/0145/POOD/14		BRANŻA: DROGI	NR RYSUNKU:  <b>4</b>
		SKALA: 1:100	
		DATA: październik 2016	

Szczegół ścianki czołowej - zbrojenie

skala 1:25



WYKAZ ZBROJENIA DLA 1 ŚCIANKI CZOŁOWEJ

Nr pręta	Średnica	Liczba			Długość pręta	Długość ogólna [m]	
		prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów		A-II	
	[mm]	[szt]	[szt]	[szt]	[m]	Ø 14	Ø 10
1	14	8	2	16	2,100	33,600	
2	14	6	2	12	0,880	10,560	
3	10	14	2	28	1,700		47,600
4	10	13	2	26	2,600		67,600
5	10	9	2	18	0,400		7,200
Długość razem					[m]	44,160	122,400
Masa jednostkowa					[kg]	1,210	0,617
Masa razem wg średnic					[kg]	53,434	75,521
Masa wg gatunku					[kg]	128,954	
Masa ogólna					[kg]	128,954	

BETON KLASY C25/30 W8 F150  
STAL 18G2-b , A-II  
OBJĘTOŚĆ BETONU na:  
- 1 ściankę z fundamentem - 1,40 m³

 CAMINO Projektowanie i Obsługa Inżynierska Budownictwa Drogowego Krzysztof Filewicz 27-600 Sandomierz, ul. Słoneczna 12 Tel. 881-577-707	PROJEKTOWANY OBIEKT:  REMONT PRZEPUSTU 2xØ600mm NA DZIAŁCE 338 W MIEJSCOWOŚCI LENARCZYCE		
	INWESTOR: Gmina Obrazów Obrazów 84, 27-641 OBRAZÓW		STADIUM: Projekt Wykonawczy
	TEMAT RYSUNKU:  SZCZEGÓŁ ŚCIANKI CZOŁOWEJ		
	PROJEKTANT: mgr inż. KRZYSZTOF FILEWICZ nr upr. SWK/0145/POOD/14	BRANŻA: DROGI SKALA: 1:25 DATA: październik 2016	NR RYSUNKU:  5