



DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

nazwa zamówienia:

Remont przepustu na potoku Rdzawa w rejonie ul. Szewskiej w Bielawie

kody i nazwy robót wg Wspólnego Słownika Zamówień:

45232450-1 Roboty budowlane w zakresie budowy upustów

adres obiektu budowlanego:

Bielawa, ul. Szewska (obręb Nowa Bielawa, działki nr: 122/1, 122/2, 135, 145)

nazwa i adres zamawiającego:

**Gmina Bielawa
pl. Wolności 1, 58-260 Bielawa**

nazwa i adres opracowującego:

**Urząd Miejski w Bielawie
pl. Wolności 1, 58-260 Bielawa**

Marcin Zięba

data opracowania:

14.09.2022r.

zawartość opracowania:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- rys. 1. Plan orientacyjny
- rys. 2. Plan sytuacyjny
- rys. 3. Przekrój A-A i B-B

III. PRZEDMIAR ROBÓT

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Cel i zakres zadania

Przedmiotem zadania jest remont przepustu na potoku Rdzawa w rejonie ul. Szewskiej w Bielawie. Lokalizację przepustu przedstawiono na planie orientacyjnym (rys. 1).

2. Stan istniejący

Istniejący, uszkodzony w wyniku wezbrań potoku Rdzawa przepust, to przepust długości 5,0m z częścią przelotową z rur-kręgów (długości 0,5÷1,0m) betonowych śr.1000mm ze ściankami czołowymi z bloczków betonowych na ławach betonowych. Dno i skarpy potoku przed i za przepustem nieumocnione, obsunięte. Nawierzchnia drogi nad przepustem szerokości ok.3,0m z kruszywa kamiennego. W obszarze opracowania zlokalizowana jest sieć wodociągowa oraz napowietrzna sieć energetyczna.

3. Projektowane rozwiązania

W ramach zadania zaprojektowano remont przepustu oraz odtworzenie nawierzchni drogi nad przepustem.

3.1. Remont przepustu

Remont przepustu obejmuje wykonanie:

- geodezyjnych robót pomiarowych związanych z wytyczeniem obiektu w terenie oraz geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- wykonanie robót rozbiórkowych elementów istniejącego przepustu z odwiezieniem gruzu,
- robót ziemnych,
- części przelotowej przepustu długości 7,50m z rur żelbetowych śr. 1000mm z uszczelką zintegrowaną (klasa wytrzymałości III), ułożonych na ławie gr. 30cm z mieszanki stabilizowanej cementem,
- ścianek czołowych przepustu z kamienia murowego granitowego 20x20x40cm na zaprawie cementowej M10 posadowionych na ławach betonowych z betonu towarowego C20/25,
- zasypki przepustu z gruntu niewysadzinowego tj. piasku lub pospółki,
- umocnienia skarp i dna potoku na wlocie i wylocie przepustu na długości 3,0m z płyt betonowych ażurowych o wym. 40x60x10cm na podsypce cem.- piaskowej gr. 5cm,
- zasypanie koryta potoku z uformowaniem dna i skarp ziemnych przed i za przepustem (z wykorzystaniem gruntu z wykopów).

3.2. Odtworzenie nawierzchni

Odtworzenie nawierzchni drogi nad przepustem wykonać na długości ok. 20,5m i szerokości 3,0m warstwą gr.25cm z mieszanki kruszywa kamiennego 0/31,5. Projektowaną nawierzchnię dowiązać wysokościowo do rzędnych istniejącej nawierzchni, a niweletę prowadzić z pochyleniami podłużnymi podanymi na rys.2. Pochylenie poprzeczne nawierzchni jednostronne 2%.

4. Uwagi do wykonawstwa

Roboty rozbiórkowe obejmują rozebranie elementów istniejącego przepustu tj. części przelotowej z rur-kręgów betonowych oraz ścianek czołowych z bloczków betonowych wraz z ławami

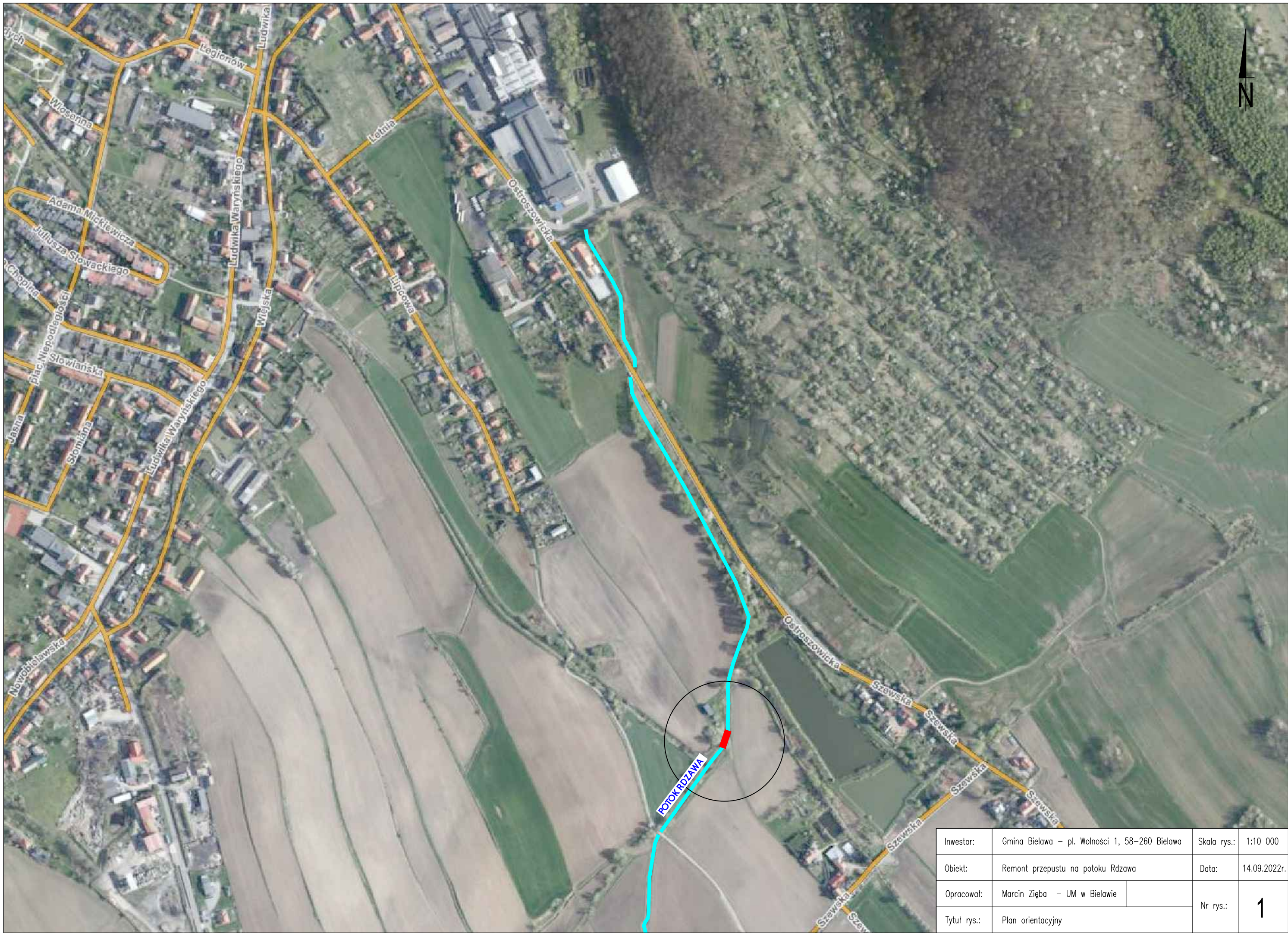
betonowymi. Nie przewiduje się wykorzystania materiału z rozbiórki. Należy go traktować jako odpad i odwieźć na wysypisko. Wykonawca robót związanych z realizacją niniejszego zadania jest wytwórcą odpadów i ponosi wszelkie koszty związane z usunięciem, transportem, składowaniem i unieszkodliwieniem odpadów. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać wszystkie roboty rozbiórkowe. Roboty ziemne obejmują wykonanie wykopów w celu odkopania elementów istniejącego przepustu, pod ławy części przelotowej i ścianek czołowych oraz regulację przebiegu dna potoku i ukształtowania skarp. Obejmują również zsypanie koryta potoku. Nadmiar grunt pochodzący z wykopów należy rozplantować na miejscu. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonania robót ziemnych, aby wykopów nadać w całym okresie trwania robót spadki poprzeczne i podłużne zapewniające prawidłowe odwodnienie. Roboty ziemne w pobliżu sieci i urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

5. Uwagi końcowe

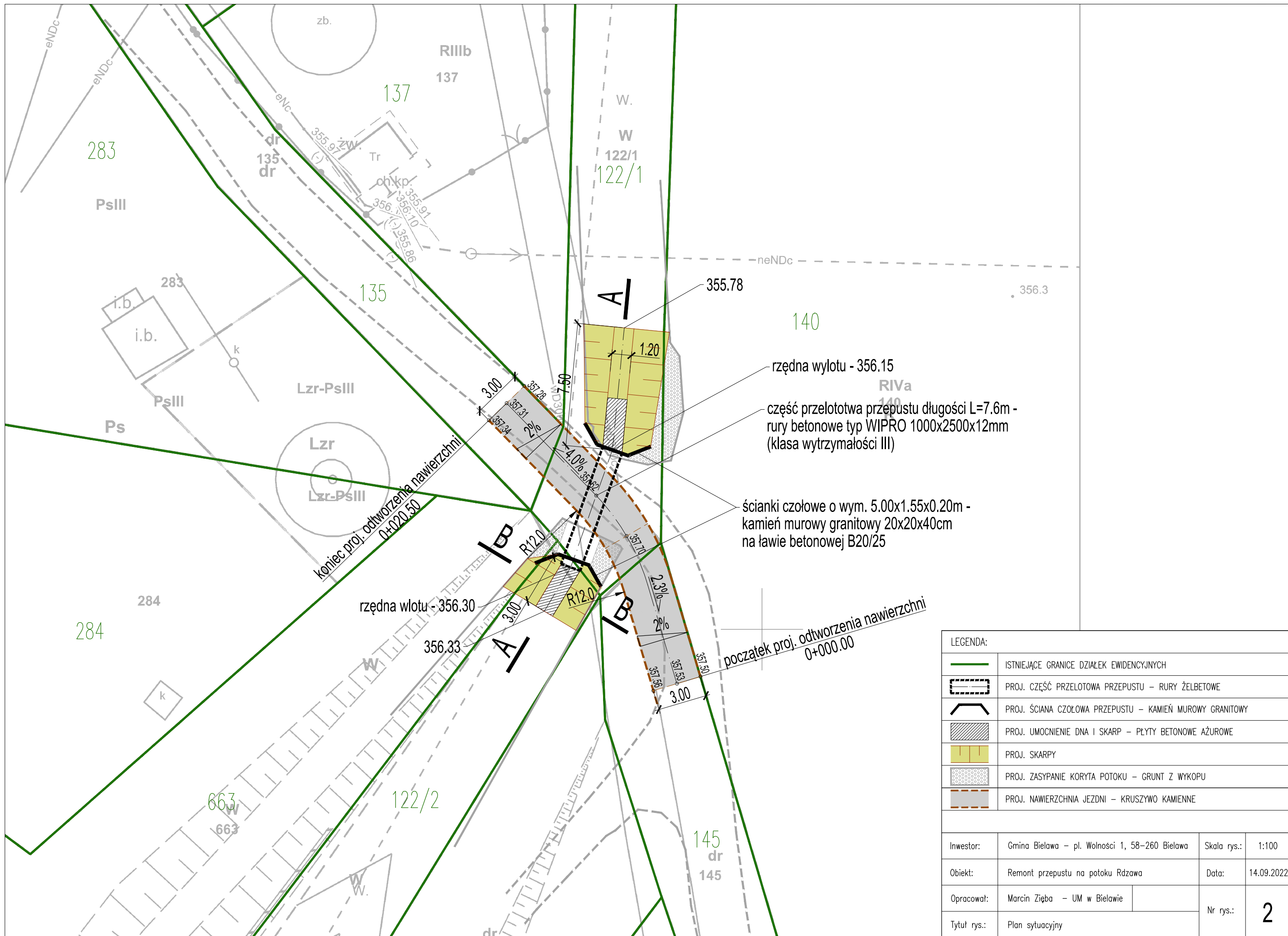
Przed rozpoczęciem robót należy przeprowadzić wizję w terenie oraz zapoznać się z niniejszą Dokumentacją projektową. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien powiadomić opracowującego.

Całość robót należy wykonywać zgodnie z normami technicznymi obowiązującymi w budownictwie dla poszczególnych ich rodzajów, zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz przepisami bhp.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA



Inwestor:	Gmina Bielawa – pl. Wolności 1, 58-260 Bielawa	Skala rys.:	1:10 000
Obiekt:	Remont przepustu na potoku Rdzawa	Data:	14.09.2022r.
Opracował:	Marcin Zięba – UM w Bielawie	Nr rys.:	1
Tytuł rys.:	Plan orientacyjny		

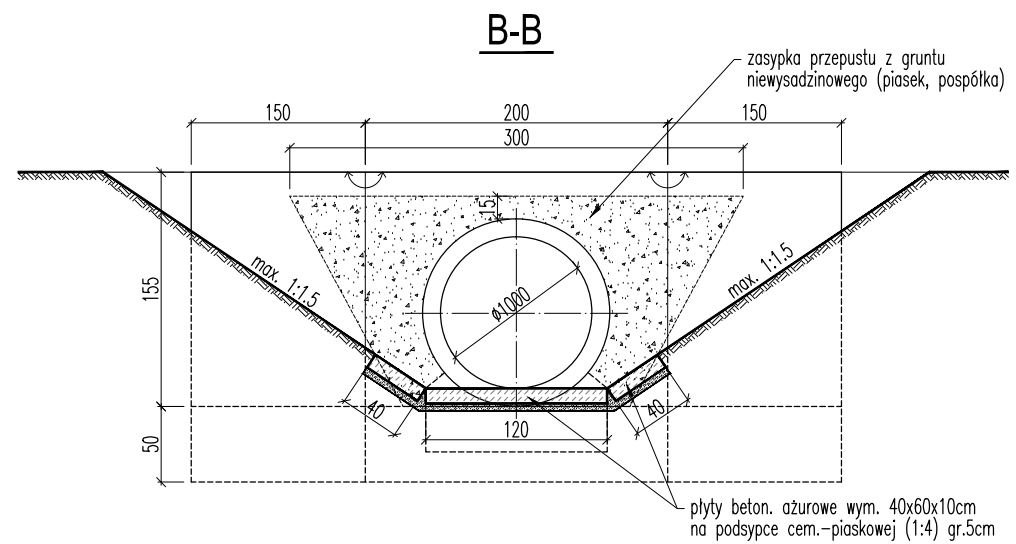
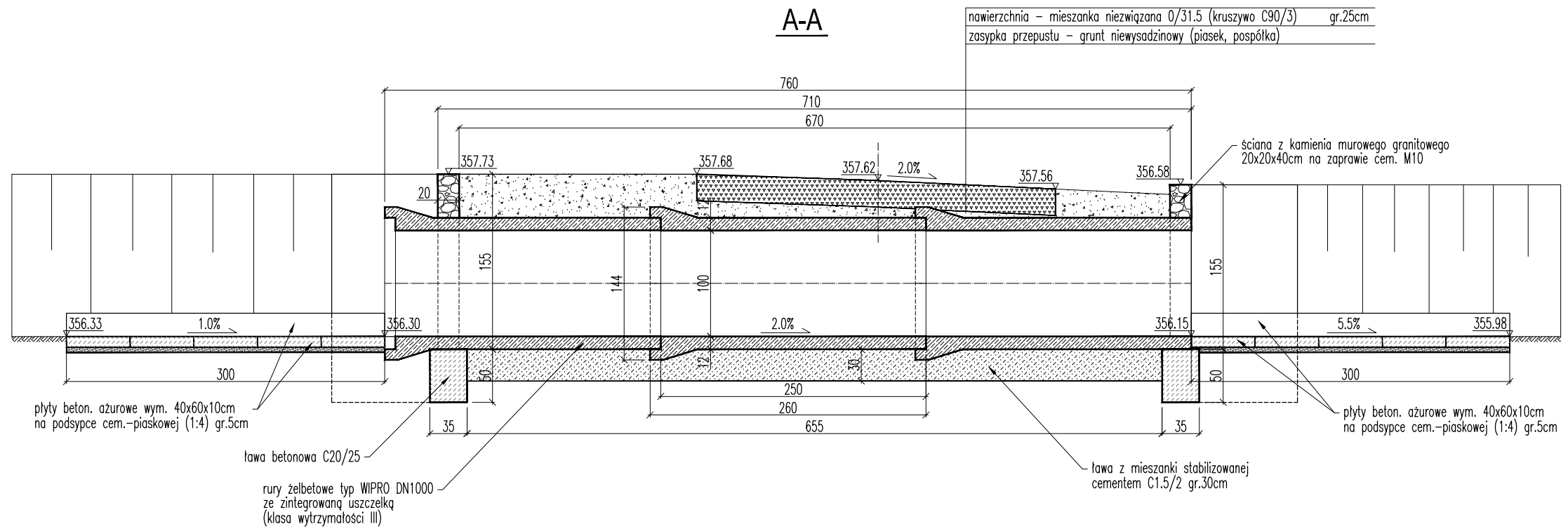


rzędna wylotu - 356.15

część przelotowa przepustu długości L=7.6m - rury betonowe typ WIPRO 1000x2500x12mm (klasa wytrzymałości III)

ścianki czołowe o wym. 5.00x1.55x0.20m - kamień murowy granitowy 20x20x40cm na ławie betonowej B20/25

LEGENDA:			
	ISTNIEJĄCE GRANICE DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		
	PROJ. CZĘŚĆ PRZELOTOWA PRZEPUSTU - RURY ŻELBETOWE		
	PROJ. ŚCIANA CZOŁOWA PRZEPUSTU - KAMIEŃ MUROWY GRANITOWY		
	PROJ. UMOCNIECIE DNA I SKARP - PŁYTY BETONOWE AŻUROWE		
	PROJ. SKARPY		
	PROJ. ZASYPIANIE KORYTA POTOKU - GRUNT Z WYKOPU		
	PROJ. NAWIERZCHNIA JEZDNI - KRUSZYWO KAMIENNE		
Inwestor:	Gmina Bielawa - pl. Wolności 1, 58-260 Bielawa	Skala rys.:	1:100
Obiekt:	Remont przepustu na potoku Różawa	Data:	14.09.2022r.
Opracował:	Marcin Zięba - UM w Bielawie	Nr rys.:	2
Tytuł rys.:	Plan sytuacyjny		



Uwagi:
 1. Wymiary w cm (wymiary średnic w mm)

Inwestor:	Gmina Bielawa – pl. Wolności 1, 58–260 Bielawa	Skala rys.:	1:20
Obiekt:	Remont przepustu na potoku Rżawa	Data:	14.09.2022r.
Opracował:	Marcin Zięba – UM w Bielawie	Nr rys.:	3
Tytuł rys.:	Przekrój A–A i B–B		

III. PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Remont przepustu			
1	d.1	Kalkulacja indywidualna	Geodezyjne roboty pomiarowe (wytyczenie obiektu, pomiary uzupełniające, geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza)	obiekt		
			1	obiekt	1.00	
					RAZEM	1.00
2	d.1	KNR 4-04 0101-07	Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowej poniżej terenu 2*5.0*0.3*1.2 <istn. ścianki czołowe z bloczków beton.>	m ³		
				m ³	3.60	
					RAZEM	3.60
3	d.1	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm 2*5.0*0.3*0.3 <ławy istn. ścianek czołowych>	m ³		
				m ³	0.90	
					RAZEM	0.90
4	d.1	KNR 2-01 0215-07 z.sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. IV Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu. poz.5*(1.2+2*1.0)*(1.2+0.2) <odkopanie części przelotowej istn. przepustu> -poz.5*3.14*0.6*0.6	m ³		
				m ³	22.40	
				m ³	-5.65	
					RAZEM	16.75
5	d.1	KNR 4-051 0317-05 9902-04/2	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000 mm łączonego na styk opaską betonową - wykopy na wodnione 5.0 <część przelotowa istn. przepustu>	m		
				m	5.00	
					RAZEM	5.00
6	d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km poz.2 poz.3 poz.5*3.14*0.6*0.6	m ³		
				m ³	3.60	
				m ³	0.90	
				m ³	5.65	
					RAZEM	10.15
7	d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 poz.6	m ³		
				m ³	10.15	
					RAZEM	10.15
8	d.1	KNR 2-01 0217-06 z.sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu. (7.5+3.0)*1.2*0.4 <regulacja przebiegu dna potoku od strony wlotu i wylotu proj. przepustu> poz.9 <pod ławy pod ścianki czołowe z kamienia> poz.10*0.3 <pod ławę pod część przelotową z rur>	m ³		
				m ³	5.04	
				m ³	1.75	
				m ³	2.36	
					RAZEM	9.15
9	d.1	KNR-W 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu 2*5.0*0.35*0.5 <pod ścianki czołowe z kamienia>	m ³		
				m ³	1.75	
					RAZEM	1.75
10	d.1	KNR 2-18 0502-01	Kanały rurowe - podłoża o grubości 14 cm wykonane metodą stabilizacji cementem Krotność = 2 6.55*1.2 <pod część przelotową z rur>	m ²		
				m ²	7.86	
					RAZEM	7.86
11	d.1	KNR 2-18 0511-08	Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 1000 mm uszczelniane uszczelką gumową 7.6	m		
				m	7.60	
					RAZEM	7.60
12	d.1	KNR-W 2-02 0102-02	Ściany podziemia z kamienia twardego 2*5.0*1.55*0.2 <ścianki czołowe z kamienia>	m ³		
				m ³	3.10	
					RAZEM	3.10
13	d.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 6.7*(1.24+0.15)*(1.5+3.0)/2 - 6.7*3.14*0.62*0.62 <część przelotowa z rur>	m ³		
				m ³	20.95	
				m ³	-8.09	
					RAZEM	12.86

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1		KNR 2-01 0504-04	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat. gruntu I-III poz.4 poz.5*3.14*0.6*0.6 -poz.13 -6.7*3.14*0.62*0.62 16.0*1.5 <zасыpanie koryta potoku>	m ³		
				m ³	16.75	
				m ³	5.65	
				m ³	-12.86	
				m ³	-8.09	
				m ³	24.00	
					RAZEM	25.45
15 d.1		KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III 2*7.5*2.5+2*3.0*2.5 <uksztalowanie skarp na wlocie i wylocie proj. przepustu>	m ²		
				m ²	52.50	
					RAZEM	52.50
2			Odtworzenie nawierzchni			
16 d.2		KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm (20.5-2.5)*3.0	m ²		
				m ²	54.00	
					RAZEM	54.00
17 d.2		KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm (analogia: nawierzchnia z mieszanki kruszywa 0/31.5) 20.5*3.0	m ²		
				m ²	61.50	
					RAZEM	61.50
18 d.2		KNR 2-31 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 poz.17	m ²		
				m ²	61.50	
					RAZEM	61.50
19 d.2		KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm (analogia: nawierzchnia z mieszanki kruszywa 0/31.5) 20.5*3.0	m ²		
				m ²	61.50	
					RAZEM	61.50
20 d.2		KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3 poz.19	m ²		
				m ²	61.50	
					RAZEM	61.50
21 d.2		KNR 2-01 0516-04	Umocnienie skarp i dna rowów płytami betonowymi chodnikowymi o wym. 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej (analogia: płyty betonowe ażurowe o wym. 40x60x10cm) 2*3.0*(3*0.40+2*0.4)	m ²		
				m ²	12.00	
					RAZEM	12.00