

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233142-6	Roboty w zakresie naprawy dróg
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI: AWARYJNA NAPRAWA USZKODZONEGO W TRAKCIE POWODZI 2024 R. MURU OPOROWEGO W CIĄGU DROGI LEŚNEJ NR 50, LEŚNICTWO JAWORNICA, DZ. NR 171/202, OBRĘB MIĘDZYGÓRZE

ADRES INWESTYCJI: Międzygórze, dz. nr 171/202 dr, obręb Międzygórze, Bystrzyca Kłodzka obszar wiejski - ADRES LEŚNY: 13-16-2-11-202-f

NAZWA INWESTORA: Nadleśnictwo Międzylesie

ADRES INWESTORA: ul. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 57-530 Międzylesie

WYKONAWCA: Zostanie wyłoniony w przetargu

BRANŻE: Inżynieryjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Paweł Ślęzak

DATA OPRACOWANIA: 05.09.2025 rok

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	zł
PODATEK VAT:	( ) zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	zł
SŁOWNIE:	zł

Kalkulację wykonano na podstawie :

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego ( Dz.U. Nr 18 poz 172 )  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego ,obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz .U.Nr 130 poz.1389 )  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. 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 )

Podstawę do sporządzania kosztorysu stanowią :

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w opisie podstaw wyceny
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów

- założenia wyjściowe do kosztorysowania

- zastosowano ceny średnie krajowe wg wydawnictwa Intercenbud na dzień sporządzania kosztorysu ,uzupełnienie o wartość z rynku lokalnego.

Wywóz materiałów z rozbiórek należy wywieźć na wysypisko posiadające koncesję na składowanie odpadów, do celów kosztorysowania przyjęto odległość 1 km

Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany w dokumentacji. Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu produktu, materiału obciążają wykonawcę.

Szczegółowe dane techniczne robót budowlanych znajdują się w dokumentacji technicznej.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

05.09.2025 rok

Data zatwierdzenia

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest "Awaryjna naprawa uszkodzonego w trakcie powodzi 2024 r. muru oporowego w ciągu drogi leśnej nr 50, Leśnictwo Jawornica, dz. nr 171/202, obręb Międzygórze, Bystrzyca Kłodzka obszar wiejski. Adres leśny: 13-16-2-11-202-f".

Projektuje się remont muru oporowego (uszkodzonych w trakcie powodzi wrzesień 2024 rok). Długość uszkodzonego muru 10 m, średnia wysokość 4,5 m. W miejscu uszkodzenia mur należy całkowicie rozebrać. Wykonać wykopy pod ławę fundamentową. Wykonać ławę żelbetową i odbudować uszkodzony fragment muru.

W ramach prac projektowych projektuje się również remont 2 sztuk przepustów średnicy 600, wykonanie 4 szt wodospustów stalowych, czyszczenie istniejących rowów oraz odtworzenie nawierzchni drogi w zakresie wynikającym z robót remontowych.

Szczegółowy zakres robót zgodnie z projektem technicznym

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
1 d.1	KNR 4-01 0349-08	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowej - KAMIEŃ DO ODZYSKU	m3		
		<ROZBIÓRKA FRAGMENTU MURU DO REMONTU> 0,60 * 4,50 * 10,00	m3	27,000	
				RAZEM	27,000
2 d.1	KNR 2-01 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		<uprzątnięcie ziemi zalegającej po murem> 10,00 * 1,00 * 1,50 * 0,50	m3	7,500	
		<WYKOPY W OBREMBIE MURU OPOROWEGO - fundamnet> 1,00 * 1,00 * 10,00	m3	10,000	
		<WYKOPY W OBREMBIE MURU OPOROWEGO - poszezenie do murowania> 1,00 * 4,50 * 10,00	m3	45,000	
				RAZEM	62,500
3 d.1	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m		
		<PRZEPUST NR 1> 6,00	m	6,000	
		<PRZEPUST NR 2> 9,00	m	9,000	
				RAZEM	15,000
4 d.1	KNR 2-31 0816-05	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy z kamienia łamanego	m3		
		<PRZEPUST NR 1> 2,00 * 1,00 * 0,40	m3	0,800	
		<PRZEPUST NR 2> 2,00 * 1,00 * 0,40 * 2	m3	1,600	
				RAZEM	2,400
5 d.1	KNR 2-31 0817-04	Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA ROZEBRANIE WODOSPUSTU DREWNIANEGO	m		
		2 * 6,00	m	12,000	
				RAZEM	12,000
6 d.1	KNR 2-31 0818-03	Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych - ANALOGIA ROZEBRANIE BARIEREK - DO PONOWNEGO WBUDOWANIA	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>2</b>		<b>REMONT MURU</b>			
7 d.2	KNR-W 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 1.3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		1,00 * 1,00 * (10,00)	m3	10,000	
				RAZEM	10,000
8 d.2	KNR-W 2-02 0102-03	Ściany z kamienia miękkiego lub średniotwardego - ZAŁOŻONO 30% KAMENIA Z ODZYSKU	m3		
		(0,60 + 0,80) / 2 * 4,50 * 10,00	m3	31,500	
				RAZEM	31,500
9 d.2	KNR-W 2-02 0102-06	Ściany z kamienia - dodatek za spoinowanie	m2		
		4,50 * 10,00	m2	45,000	
				RAZEM	45,000
10 d.2	KNR 2-04 0907-01	Oczyszczenie i uzupełnienie spoin na ścianach	m2		
		4,50 * 35,00	m2	157,500	
				RAZEM	157,500
11 d.2	KNR 2-02 0605-10	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na zimno - pierwsza warstwa - ANALOGIA DYLATACJA PIONOWA MURU	m2		
		4,50 * 0,80 * 2	m2	7,200	
				RAZEM	7,200
12 d.2	KNR-W 2-02 20225-05	Wieńce monolityczne na ścianach zewn. o szerokości ponad 30 cm	m3		
		0,65 * 0,35 * 10,00	m3	2,275	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,275
13 d.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t		
		0,25	t	0,250	
				RAZEM	0,250
14 d.2	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m2		
		4,50 * 10,00	m2	45,000	
				RAZEM	45,000
15 d.2	KNR 2-01 0611-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - ANALOGIA OSADZENIE SĄCZKÓW W MURZEi 50 mm	m		
		15 * 0,70	m	10,500	
				RAZEM	10,500
16 d.2	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV ZASYPANIE PRZESTRZENI ZA MUREM	m3		
		1,00 * 4,50 * 10,00	m3	45,000	
				RAZEM	45,000
17 d.2	KNR 2-31 0701-08	Poręcze ochronne łańcuchowe podwójne o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm 2.0 m - MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>3</b>	<b>45232452-5</b>	<b>ODWODNIENIE DROGI</b>			
18 d.3	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m		
		50,00 + 30,00 + 30,00 + 18,00	m	128,000	
				RAZEM	128,000
19 d.3	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm	m2		
		50,00 + 30,00 + 30,00 + 18,00	m2	128,000	
				RAZEM	128,000
20 d.3	KNR 2-31 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa	m3		
		(9,00 + 6,00) * 0,10 * 0,40	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
21 d.3	KNR 2-31 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PP o śr. 60 cm	m		
		9,00 + 6,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
22 d.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		<PRZEPUST NR 1> 6,00 * 1,00 * 1,00 - 6,00 * 3,14 * 0,30 * 0,30	m3	4,304	
		<PRZEPUST NR 2> 9,00 * 1,00 * 1,00 - 9,00 * 3,14 * 0,30 * 0,30	m3	6,457	
				RAZEM	10,761
23 d.3	KNR 2-31 0605-05	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 60 cm	ściana		
		3	ściana	3,000	
				RAZEM	3,000
24 d.3	KNR 4-01 0344-04	Przebicie otworów w ścianach z kamienia miękkiego o grubości 70 cm - ANALOGIA PRZEBICIE OTWORU WRAZ Z OSADNIEM I OBROBIENIEM RURY PRZEPUSTU	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.3	KALKULACJA WŁASNA	MONTAŻ WODOSPUSTÓW STALOWYCH	m		
		6,00 * 4	m	24,000	
				RAZEM	24,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4</b>	<b>45233142-6</b>	<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI ISTNIEJĄCEJ DROGI</b>			
26 d.4	KNR 2-31 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm	m3		
		46,00 * 3,00 * 0,10	m3	13,800	
				RAZEM	<b>13,800</b>
27 d.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		<PRZEPUST NR 1> 6,00 * 1,50	m2	9,000	
		<PRZEPUST NR 2> 9,00 * 1,50	m2	13,500	
		<DROGA W OBRĘBIE MURU> 10,00 * 1,00	m2	10,000	
				RAZEM	<b>32,500</b>
28 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		<PRZEPUST NR 1> 6,00 * 1,50	m2	9,000	
		<PRZEPUST NR 2> 9,00 * 1,50	m2	13,500	
		<DROGA W OBRĘBIE MURU> 10,00 * 1,00	m2	10,000	
				RAZEM	<b>32,500</b>
29 d.4	KNR 2-31 1408-03	Mechaniczne miałowanie nawierzchni	m2		
		46,00 * 3,00	m2	138,000	
		<PRZEPUST NR 1> 6,00 * 1,50	m2	9,000	
		<PRZEPUST NR 2> 9,00 * 1,50	m2	13,500	
		<DROGA W OBRĘBIE MURU> 10,00 * 1,00	m2	10,000	
				RAZEM	<b>170,500</b>
<b>5</b>	<b>45233142-6</b>	<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
30 d.5	KNR-W 2-01 0505-04 uw.p.tab.	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III na terenach podleśnych - ODTWORZENIE POBOCZY	m2		
		<PRZEPUST NR 1> 2 * 1,00	m2	2,000	
		<PRZEPUST NR 2> 2 * 1,00	m2	2,000	
		<DROGA W OBRĘBIE MURU> 10,00 * 1,00	m2	10,000	
				RAZEM	<b>14,000</b>

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>						
1 d.1	KNR 4-01 0349-08	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowej - KAMIEŃ DO ODZYSKU	m3				27,000	
1*	999	obmiar = <ROZBIÓRKA FRAGMENTU MURU DO REMONTU> 0,60 * 4,50 * 10,00 = 27,000 m3 --Robocizna-- robocizna 8,81/2	r-g	4,405000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>27,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
2 d.1	KNR 2-01 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3				62,500	
1*	999	obmiar = <uprzątnięcie ziemi zalegającej po murem> 10,00*1,00*1,50*0,50 7,500 <WYKOPY W OBRĘBIE MURU OPOROWEGO - fundamnet> 1,00*1,00*10,00 10,000 <WYKOPY W OBRĘBIE MURU OPOROWEGO - poszeżenie do murowania> 1,00*4,50*10,00 45,000 RAZEM 62,500 m3 --Robocizna-- robocizna	r-g	0,128800				
2*	11162	--Sprzęt-- koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	0,047700				
3*	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,170000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>62,500</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
3 d.1	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m				15,000	
1*	999	obmiar = <PRZEPUST NR 1> 6,00 6,000 <PRZEPUST NR 2> 9,00 9,000 RAZEM 15,000 m --Robocizna-- robocizna	r-g	2,570000				

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	31112	--Sprzęt-- żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,130000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>15,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
4 d.1	KNR 2-31 0816-05	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławny z kamienia łamanego	m3				2,400	
		obmiar = <PRZEPUST NR 1> 2,00*1,00*0,40 0,800 <PRZEPUST NR 2> 2,00*1,00*0,40*2 1,600 RAZEM 2,400 m3						
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	5,170000				
2*	83111	--Sprzęt-- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	5,890000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>2,400</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
5 d.1	KNR 2-31 0817-04	Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA ROZEBRANIE WODOSPUSTU DREWNIANEGO	m				12,000	
		obmiar = 2 * 6,00 = 12,000 m						
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,332100				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>12,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
6 d.1	KNR 2-31 0818-03	Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych - ANALOGIA ROZEBRANIE BARIEREK - DO PONOWNEGO WBUDOWANIA	m				10,000	
		obmiar = 10,000 m						
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,318500				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>10,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>								
<b>2</b>		<b>REMONT MURU</b>						
7 d.2	KNR-W 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 1.3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3				10,000	
		obmiar = 1,00 * 1,00 * (10,00) = 10,000 m3						



## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,000000				
2*	2370606	--Materiały-- beton z kruszywa naturalnego B 25	m3	1,015000				
3*	3950099	drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,002000				
4*	2600621	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,003000				
5*	2600622	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,003000				
6*	1332000	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,240000				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000				
8*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,020000				
9*	44141	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0,080000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>10,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
8 d.2	KNR-W 2-02 0102-03	Ściany z kamienia miękkiego lub średniotwardego - ZAŁOŻONO 30% KAMENIA Z ODZYSKU	m3				31,500	
1*	999	obmiar = $(0,60 + 0,80) / 2 * 4,50 * 10,00 = 31,500$ m3 --Robocizna-- robocizna	r-g	9,950000				
2*	1620199	--Materiały-- kamień łupany do murów rzędowych i warstwowych 1,15*0,70	m3	0,805000				
3*	2380899	zaprawa	m3	0,300000				
4*	1906299	nadproża prefabrykowane	m	0,900000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000				
6*	34000	--Sprzęt-- wyciąg	m-g	1,790000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>31,500</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
9 d.2	KNR-W 2-02 0102-06	Ściany z kamienia - dodatek za spoinowanie	m2				45,000	
1*	999	obmiar = $4,50 * 10,00 = 45,000$ m2 --Robocizna-- robocizna	r-g	0,890000				
2*	2380899	--Materiały-- zaprawa	m3	0,015000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>45,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
10 d.2	KNR 2-04 0907-01	Oczyszczenie i uzupełnienie spoin na ścianach	m2				157,500	
		obmiar = $4,50 * 35,00 = 157,500$ m2						

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,22 * 0,955	r-g	0,210100				
2*	2330494	--Materiały-- zaprawa szamotowa	kg	2,000000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>157,500</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
11 d.2	KNR 2-02 0605-10	Isolacje przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na zimno - pierwsza warstwa - ANALOGIA DYLATACJA PIONOWA MURU	m2				7,200	
1*	999	obmiar = 4,50 * 0,80 * 2 = 7,200 m2 --Robocizna-- robocizna	r-g	0,375300				
2*	2301499	--Materiały-- roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0,550000				
3*	1040799	lepik asfaltowy na zimno	kg	2,100000				
4*	2301099	papa asfaltowa izolacyjna	m2	1,150000				
5*	3950101	drewno opałowe	kg	1,100000				
6*	2600699	deski iglaste obrzynane 25- 38 mm kl.III	m3	0,000300				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000				
8*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,006800				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>7,200</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
12 d.2	KNR-W 2-02 20225-05	Wierńce monolityczne na ścianach zewn. o szerokości ponad 30 cm	m3				2,275	
1*	999	obmiar = 0,65 * 0,35 * 10,00 = 2,275 m3 --Robocizna-- robocizna	r-g	2,550000				
2*	2370606	--Materiały-- beton z kruszywa naturalnego B 25	m3	1,020000				
3*	2600621	deski iglaste obrzynane 19- 25 mm kl.III	m3	0,030000				
4*	2600622	deski iglaste obrzynane 28- 45 mm kl.III	m3	0,018000				
5*	1332000	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,000000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000				
7*	44141	--Sprzęt-- pompa do betonu na samochodzie	m-g	0,080000				
8*	39000	środek transportowy	m-g	0,400000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>2,275</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
13 d.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t				0,250	
1*	999	obmiar = 0,250 t --Robocizna-- robocizna	r-g	42,900000				
2*	1101520	--Materiały-- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm	kg	1 020,000000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	1,500000				
4*	71250	prościarka do prętów	m-g	4,300000				
5*	71230	nożyce do prętów	m-g	5,800000				
6*	71210	giętarka do prętów	m-g	4,800000				
7*	34000	wyciąg	m-g	0,800000				
8*	39000	środek transportowy	m-g	1,600000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>0,250</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
14 d.2	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m2				45,000	
1*	999	obmiar = 4,50 * 10,00 = 45,000 m2 --Robocizna-- robocizna	r-g	0,131100				
2*	3900760	--Materiały-- geowłókniny	m2	1,020000				
3*	1341700	szpilki z prętów stalowych	szt.	0,080000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,000000				
5*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW	m-g	0,002000				
6*	50030	przenośne maszyny do zszywania	m-g	0,040000				
7*	12622	ubijak spalinowy	m-g	0,083000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>45,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
15 d.2	KNR 2-01 0611-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - ANALOGIA OSADZENIE SĄCZKÓW W MURZEi 50 mm	m				10,500	
1*	999	obmiar = 15 * 0,70 = 10,500 m --Robocizna-- robocizna 0,2536 * 0,955	r-g	0,242188				
2*	5500799	--Materiały-- rurki drenarskie	szt.	3,500000				
3*	2301099	papa asfaltowa izolacyjna --Sprzęt--	m2	0,123000				

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*	35311	żuraw budowlany 0.75 t	m-g	0,043000				
5*	81121	zespół prądotwórczy 5 kVA	m-g	0,043000				
6*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,019000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>10,500</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
16 d.2	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV ZASYPANIE PRZESTRZENI ZA MUREM	m3				45,000	
		obmiar = 1,00 * 4,50 * 10,00 = 45,000 m3 --Materiały--						
1*	1600614	tluczeń kamienny 0-63 mm	t	1,990000				
2*	1600604	kliniec kamienny	t	0,200000				
3*	1600600	miął kamienny	t	0,100000				
		--Sprzęt--						
4*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,013800				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>45,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
17 d.2	KNR 2-31 0701-08	Poręcze ochronne łańcuchowe podwójne o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm 2.0 m - MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI	m				10,000	
		obmiar = 10,000 m --Robocizna--						
1*	999	robocizna	r-g	0,986100				
		--Materiały--						
2*	1690099	gruz	m3	0,043000				
3*	1601899	piasek	m3	0,005500				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,002100				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>10,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział: REMONT MURU</b>								
<b>3</b>	<b>45232452-5</b>	<b>ODWODNIENIE DROGI</b>						
18 d.3	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m				128,000	
		obmiar = 50,00 + 30,00 + 30,00 + 18,00 = 128,000 m --Robocizna--						
1*	999	robocizna	r-g	0,537000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>128,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
19 d.3	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm	m2				128,000	
		obmiar = 50,00 + 30,00 + 30,00 + 18,00 = 128,000 m2						

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,020600				
2*	23104	--Sprzęt-- samojezdna ścinarka poboczy URM-70	m-g	0,019600				
3*	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,021400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>128,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
20 d.3	KNR 2-31 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa	m3				0,600	
1*	999	obmiar = (9,00 + 6,00) * 0,10 * 0,40 = 0,600 m3 --Robocizna-- robocizna	r-g	17,920000				
2*	2600619	--Materiały-- deski iglaste obrzynane gr. 25 mm	m3	0,015000				
3*	1602499	żwir	t	2,214000				
4*	3930000	woda	m3	0,150000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>0,600</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
21 d.3	KNR 2-31 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PP o śr. 60 cm	m				15,000	
1*	999	obmiar = 9,00 + 6,00 = 15,000 m --Robocizna-- robocizna	r-g	2,858400				
2*	5430706	--Materiały-- rury PP śr. 60 cm	m	1,030000				
3*	2301499	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0,813400				
4*	1040699	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	3,602200				
5*	3950101	drewno opałowe	kg	4,880400				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000				
7*	31112	--Sprzęt-- żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,229900				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>15,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
22 d.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3				10,761	
1*	999	obmiar = <PRZEPUST NR 1> 6,00*1,00*1,00-6,00* 3,14*0,30*0,30 4,304 <PRZEPUST NR 2> 9,00*1,00*1,00-9,00* 3,14*0,30*0,30 6,457 RAZEM 10,761 m3 --Robocizna-- robocizna	r-g	2,200000				

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	1601799	--Materiały-- piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,220000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>10,761</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
23 d.3	KNR 2-31 0605-05	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 60 cm	ściank.				3,000	
1*	999	obmiar = 3,000 ściank. --Robocizna-- robocizna	r-g	27,680000				
2*	2600619	--Materiały-- deski iglaste obrzynane gr. 25 mm	m3	0,054000				
3*	1040699	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	13,400000				
4*	3930000	woda	m3	0,160000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4)	%	0,500000				
6*	2370604	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 12/15 (B 15)	m3	0,700000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>3,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
24 d.3	KNR 4-01 0344-04	Przebicie otworów w ścianach z kamienia miękkiego o grubości 70 cm - ANALOGIA PRZEBICIE OTWORU WRAZ Z OSADNIEM I OBROBIENIEM RURY PRZEPUSTU	otw.				1,000	
1*	999	obmiar = 1,000 otw. --Robocizna-- robocizna	r-g	4,210000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>1,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
25 d.3	KALKULACJA WŁASNA	MONTAŻ WODOSPUSTÓW STALOWYCH	m				24,000	
		obmiar = 6,00 * 4 = 24,000 m						
<b>Razem pozycja</b>							<b>24,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział: ODWODNIENIE DROGI</b>								
<b>4 45233142-6</b>		<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI ISTNIEJĄCEJ DROGI</b>						
26 d.4	KNR 2-31 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm	m3				13,800	
		obmiar = 46,00 * 3,00 * 0,10 = 13,800 m3 --Robocizna--						

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna	r-g	2,490000				
2*	1600614	--Materiały-- tłuczeń kamienny niesortowany 0-31,5 mm	t	1,990000				
3*	1600604	kliniec kamienny	t	0,300000				
4*	1600600	miął kamienny	t	0,180000				
5*	3930000	woda	m3	0,250000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000				
7*	12113	--Sprzęt-- walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,280000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>13,800</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
27 d.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m2				32,500	
		obmiar = <PRZEPUST NR 1> 6,00*1,50 9,000 <PRZEPUST NR 2> 9,00*1,50 13,500 <DROGA W OBRĘBIE MURU> 10,00*1,00 10,000 RAZEM 32,500 m2						
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,049800				
2*	1600614	--Materiały-- tłuczeń kamienny niesortowany 0,3182+15*0,0212	t	0,636200				
3*	3930000	woda 0,015+15*0,001	m3	0,030000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000				
5*	11612	--Sprzęt-- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027+15*0,0002	m-g	0,005700				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387+15*0,0013	m-g	0,058200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>32,500</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
28 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2				32,500	
		obmiar = <PRZEPUST NR 1> 6,00*1,50 9,000 <PRZEPUST NR 2> 9,00*1,50 13,500 <DROGA W OBRĘBIE MURU> 10,00*1,00 10,000 RAZEM 32,500 m2						
		--Robocizna--						

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna	r-g	0,032600				
2*	1600614	--Materiały-- tłuczeń kamienny niesortowany 0-31,5 mm 0,1697+2*0,0212	t	0,212100				
3*	1600600	miel kamienny	t	0,014300				
4*	3930000	woda 0,008+2*0,001	m3	0,010000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	0,500000				
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025+2*0,0002	m-g	0,002900				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256+2*0,0013	m-g	0,028200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>32,500</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
29 d.4	KNR 2-31 1408-03	Mechaniczne miałowanie nawierzchni	m2				170,500	
		obmiar = 46,00*3,00 138,000 <PRZEPUST NR 1> 6,00*1,50 9,000 <PRZEPUST NR 2> 9,00*1,50 13,500 <DROGA W OBRĘBIE MURU> 10,00*1,00 10,000 RAZEM 170,500 m2						
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,002800				
2*	1600600	--Materiały-- miel kamienny	t	0,006700				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	0,500000				
4*	23103	piaskarka samochodowa	m-g	0,002000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>170,500</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział: ODTWORZENIE NAWIERZCHNI ISTNIEJĄCEJ DROGI</b>								
<b>5 45233142-6</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>						
30 d.5	KNR-W 2-01 0505-04 uw.p.tab.	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III na terenach podleśnych - ODTWORZENIE POBOCZY	m2				14,000	
		obmiar = <PRZEPUST NR 1> 2*1,00 2,000 <PRZEPUST NR 2> 2*1,00 2,000 <DROGA W OBRĘBIE MURU> 10,00*1,00 10,000 RAZEM 14,000 m2 --Robocizna--						



## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna 0,002 * 1,12	r-g	0,002240				
2*	11612	--Sprzęt-- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,002000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>							<b>14,000</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział: ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>								

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	902,6846		
RAZEM					

**Słownie:**

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	beton z kruszywa naturalnego B 25	m3	12,4705	0,0000	12,4705		
2	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 12/15 (B 15)	m3	2,1000	0,0000	2,1000		
3	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0210	0,0000	0,0210		
4	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,0983	0,0000	0,0983		
5	deski iglaste obrzynane 25-38 mm kl.III	m3	0,0022	0,0000	0,0022		
6	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,0710	0,0000	0,0710		
7	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm	m3	0,1710	0,0000	0,1710		
8	drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,0200	0,0000	0,0200		
9	drewno opałowe	kg	81,1260	0,0000	81,1260		
10	geowłókniny	m2	45,9000	0,0000	45,9000		
11	gruz	m3	0,4300	0,0000	0,4300		
12	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	9,2250	0,0000	9,2250		
13	kamień łupany do murów rzędowych i warstwowych	m3	25,3575	0,0000	25,3575		
14	kliniec kamienny	t	13,1400	0,0000	13,1400		
15	lepik asfaltowy na zimno	kg	15,1200	0,0000	15,1200		
16	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	94,2330	0,0000	94,2330		
17	miał kamienny	t	8,5911	0,0000	8,5911		
18	nadproża prefabrykowane	m	28,3500	0,0000	28,3500		
19	papa asfaltowa izolacyjna	m2	9,5715	0,0000	9,5715		
20	piasek	m3	0,0550	0,0000	0,0550		
21	piasek do nawierzchni drogowych	m3	13,1284	0,0000	13,1284		
22	pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm	kg	255,0000	0,0000	255,0000		
23	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	16,1610	0,0000	16,1610		
24	rurki drenarskie	szt.	36,7500	0,0000	36,7500		
25	rury PP śr. 60 cm	m	15,4500	0,0000	15,4500		
26	szpilki z prętów stalowych	szt.	3,6000	0,0000	3,6000		
27	łłuczeń kamienny 0-63 mm	t	89,5500	0,0000	89,5500		
28	łłuczeń kamienny niesortowany	t	20,6765	0,0000	20,6765		
29	łłuczeń kamienny niesortowany 0-31,5 mm	t	34,3553	0,0000	34,3553		
30	woda	m3	5,3200	0,0000	5,3200		
31	zaprawa	m3	10,1250	0,0000	10,1250		
32	zaprawa szamotowa	kg	315,0000	0,0000	315,0000		
33	żwir	t	1,3284	0,0000	1,3284		
34	materiały pomocnicze	zł		0,0000	344,8556		
RAZEM							

**Słownie:**

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	giętarka do prętów	m-g	1,2000		
2	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	2,9813		
3	nożyce do prętów	m-g	1,4500		
4	piaskarka samochodowa	m-g	0,3410		

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0,9820		
6	prościarka do prętów	m-g	1,0750		
7	przenośne maszyny do zszywania	m-g	1,8000		
8	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,3075		
9	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	13,3642		
10	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,1995		
11	samojezdna ścinarka poboczy URM-70	m-g	2,5088		
12	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	14,1360		
13	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,6210		
14	spycharka gąsienicowa 74 kW	m-g	0,0900		
15	środek transportowy	m-g	1,5590		
16	ubijak spalinowy	m-g	3,7350		
17	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	6,6720		
18	wyciąg	m-g	56,5850		
19	zespół prądotwórczy 5 kVA	m-g	0,4515		
20	żuraw budowlany 0.75 t	m-g	0,4515		
21	żuraw samochodowy 4 t	m-g	5,3985		
RAZEM					

**Słownie:**