

---

**PRZEDMIAR**

---

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów  
45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu  
45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej  
45246200-5 Budowa wałów rzecznych  
45248000-7 Budowa konstrukcji hydromechanicznych

NAZWA INWESTYCJI : Zadanie nr 4 - Kompleksowe zagospodarowanie zlewni Potoku Chwaliszówka - Cysterska  
Woda pod kątem adaptacji obiektów małej retencji, celem pełnienia funkcji przeciwpowodziowych  
ADRES INWESTYCJI : działki nr 344, 585, 586, 588, 589, 592, 593- obręb 0007 Stare Bogaczowice;  
nr 295, 297, 299, 316 - obręb 0005 Lubomin; nr 403, 407, 409, 410 - obręb 0008 Struga  
INWESTOR : Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Wałbrzych z siedzibą w Boguszowie-  
Gorcach  
ADRES INWESTORA : ul. Miła 2 58-372 Boguszów-Gorce  
BRANŻA : Branża inżynierska  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Aleksandra Bernatek  
mgr inż. Ewa Kwiecień  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Aleksandra Bernatek  
mgr inż. Ewa Kwiecień  
DATA OPRACOWANIA : 03-2021

---

**Uwaga ogólna**

Wykonawca wykonuje obiekty budowlane zgodnie z przedstawionym projektem wykonawczym, załącznikami graficznymi, oraz informacjami zawartymi w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Jeżeli Wykonawca uzna, że w przedmiarach pominięto jakieś pozycje niezbędne dla prawidłowego wykonania robót to powinien uwzględnić ich koszt w innych pozycjach kosztorysu albo w narzutach kosztów pośrednich. Powyższa zasada dotyczy również uwzględnienia w cenie ofertowej dodatkowych kosztów, niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia, przewidzianych w SWZ i jej załącznikach.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03-2021

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Brody kamienne</b>			
<b>1.1</b>		<b>Obiekt 4.805.24.64_65 - projektowany bród kamienny w km 3+735 Potoku Chwaliszówka WYM. 7,0 m; 4,10 m; 7,8 m; 4,3 m;</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
1	KNNR 1 d.1. 0112-01 1.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.	m <sup>2</sup>		
		550	m <sup>2</sup>	550,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>550,000</b>
2	KNNR 1 d.1. 0102-05 1.1 analogia	Usunięcie karpin, zakrzaczeń, traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 241,3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	241,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>241,300</b>
3	KNNR 1 d.1. 0107-03 1.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 10	mp		
			mp	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
4	KNNR 6 d.1. 0805-02 1.1 analogia	Rozbiórka płyt betonowych w miejscu proj. brodu  1	szt.		
			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	KNNR 4-04 d.1. 1103-04 1.1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładkowym na odległość 15 km wraz z kosztami utylizacji. 3*1,5*0,15 <zdemontowana płyta betonowa>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,675	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,675</b>
<b>1.1.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1.1.2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
6	KNNR 1 d.1. 0113-01 1.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  6,3*18+2,5*17+225*0,2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	200,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,900</b>
7	KNNR-W 10 d.1. 2405-05 1.2. kalk. własna 1 Rx3, Sx3	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, rampy najazdu, proj. bród oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  (30*0,1+0,25*4,2+0,1*135)+(5,1*12,5)+(10,3*5)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	132,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>132,800</b>
<b>1.1.2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
8	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 1.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku pod narzut  2,5*5+14,6*12,5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	195,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195,000</b>
9	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 1.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku z dowiązaniem do istniejącego terenu (bez narzutu)  15,6*5+2,9*12	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	112,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>112,800</b>
10	KNNR 13-12 d.1. 0204-02 1.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  25,9	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	25,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,900</b>
<b>1.1.3</b>		<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
11	KNNR 10 d.1. 0404-07 1.3 analogia	Warstwa nawierzchni z kamienia łamanego fr. 130-200 mm gr. 25 cm lub budowlanego wys. 25 cm (zasyпка spojn, grys płukany fr. 4-8 mm)	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		27*0,25	m <sup>3</sup>	6,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,750</b>
12	KNNR 10	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0403-01				
1.3		27*0,05	m <sup>3</sup>	1,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,350</b>
13	KNNR-W 10	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod warstwą wyrównawczą) + zakład	m <sup>2</sup>		
d.1.	2111-01				
1.3		32	m <sup>2</sup>	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
14	KNNR 10	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0403-01				
1.3		2,7	m <sup>3</sup>	2,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,700</b>
15	KNNR 10	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0403-01				
1.3		4,05	m <sup>3</sup>	4,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,050</b>
16	KNNR-W 10	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod warstwą wyrównawczą) + zakład	m <sup>2</sup>		
d.1.	2111-01				
1.3		32,8	m <sup>2</sup>	32,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,800</b>
17	KNNR 10	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0401-07				
1.3		1,832	m <sup>3</sup>	1,832	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,832</b>
18	KNNR 10	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0403-01				
1.3	kalk. własna	(7,8+7+4+4,1)*0,15*0,2	m <sup>3</sup>	0,687	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,687</b>
<b>1.1.</b>		<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
<b>4</b>					
19	KNNR 10	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0403-01 +				
1.4	KNNR 10				
	0403-02				
	kalk. własna	135+65	m <sup>2</sup>	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
20	KNR 9-11	Geokrata komórkowa - wymiar komórki po przekątnej ok. 320x300 mm - wys. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0102-02				
1.4		Wypełnienie geokraty - kruszywo fr. 0-63 mm - gr. 10 cm			
		Kotwy stalowe do mocowania geokraty - rozstaw co 1,0 m na całej powierzchni najazdu			
		200	m <sup>2</sup>	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
21	KNNR-W 10	Geowłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N	m <sup>2</sup>		
d.1.	2111-01				
1.4	kalk. własna	65+135+95*0,3	m <sup>2</sup>	228,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>228,500</b>
22	KNNR 10	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0401-07				
1.4	kalk. własna	95*0,2*0,4	m <sup>3</sup>	7,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,600</b>
23	KNNR 10	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0403-01				
1.4	kalk. własna	95*0,2*0,10	m <sup>3</sup>	1,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,900</b>
<b>1.1.</b>		<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			
<b>5</b>					
24	KNNR 10	Ubezpieczenie dna cieków kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m powyżej i poniżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę	m <sup>3</sup>		
d.1.	0401-07 +				
1.5	KNNR 1				
	0407-02 uw. p.tab.				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,4*12,5+3*5	m <sup>3</sup>	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
25	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 1.5 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP (pod warstwami konstrukcyjnymi) 220 g/m <sup>2</sup> + zakład	m <sup>2</sup>		
		0,4*13+0,5*5,5	m <sup>2</sup>	7,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,950</b>
26	KNNR 10 d.1. 0401-07 1.5 kalk. własna	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm	m <sup>3</sup>		
		19*0,4*0,5	m <sup>3</sup>	3,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,800</b>
<b>1.2</b>		<b>Obiekt 4.805.25.65_116- projektowany bród kamienny w km 4+528 Potoku Chwaliszówka WYM. 5,3 m; 7,0 m; 4,0 m; 3,5 m</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
27	KNNR 1 d.1. 0112-01 2.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.	m <sup>2</sup>		
		245	m <sup>2</sup>	245,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>245,000</b>
28	KNNR 1 d.1. 0102-05 2.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 35,4+11+26,9+14,2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	87,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>87,500</b>
29	KNNR 1 d.1. 0107-03 2.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 5	mp		
			mp	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>1.2.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1.2.2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
30	KNNR 1 d.1. 0113-01 2.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji	m <sup>3</sup>		
		2,5*8+1,8*7,2	m <sup>3</sup>	32,960	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,960</b>
31	KNNR-W 10 d.1. 2405-05 2.2. kalk. własna 1 Rx3, Sx3	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, rampy najazdu, proj. bród oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu	m <sup>3</sup>		
		3*3,3+1,9*5,25+45*0,3+27,7*0,3+7*15,2+2,9*(7,2+4,5)	m <sup>3</sup>	182,015	
				<b>RAZEM</b>	<b>182,015</b>
<b>1.2.2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
32	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 2.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieków pod narzut	m <sup>3</sup>		
		1,3*5	m <sup>3</sup>	6,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>
33	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 2.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieków z dowiązaniem do istniejącego terenu (bez narzutu)	m <sup>3</sup>		
		4,2*10,2+3*4,5	m <sup>3</sup>	56,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,340</b>
34	KNR 13-12 d.1. 0204-02 2.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m	m <sup>3</sup>		
		152,1	m <sup>3</sup>	152,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>152,100</b>
<b>1.2.3</b>		<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 10 d.1. 0404-07 2.3 analogia	Warstwa nawierzchni z kamienia łamanego fr. 130-200 mm gr. 25 cm lub budowlanego wys. 25 cm (zasyпка spojn, grys płukany fr. 4-8 mm) 21*0,25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,250</b>
36	KNNR 10 d.1. 0403-01 2.3	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm 21*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,050</b>
37	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 2.3	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod warstwą wyrównawczą) + zakład 21+(21*0,2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,200</b>
38	KNNR 10 d.1. 0403-01 2.3	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm 21*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,100</b>
39	KNNR 10 d.1. 0403-01 2.3	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm 21*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,150</b>
40	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 2.3	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod warstwą wyrównawczą) + zakład 21+(21*0,25)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,250</b>
41	KNNR 10 d.1. 0401-07 2.3 analogia	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu) (3,5+4+7+5,3)*0,4*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,584	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,584</b>
42	KNNR 10 d.1. 0403-01 2.3 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm 76,5*0,2*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,530	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,530</b>
<b>1.2.</b> <b>4</b>		<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
43	KNNR 10 d.1. 0403-01 + 2.4 KNNR 10 0403-02 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm. 50+65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 115,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
44	KNNR 9-11 d.1. 0102-02 2.4	Geokrata komórkowa - wymiar komórki po przekątnej ok. 320x300 mm - wys. 10 cm Wypełnienie geokraty - kruszywo fr. 0-63 mm - gr. 10 cm Kotwy stalowe do mocowania geokraty - rozstaw co 1,0 m na całej powierzchni najazdu 115	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 115,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
45	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 2.4 kalk. własna	Geowłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N 65+50+(87*0,3)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 141,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>141,100</b>
46	KNNR 10 d.1. 0401-07 2.4 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu) 76,5*0,2*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,120</b>
47	KNNR 10 d.1. 0403-01 2.4 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm 76,5*0,2*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,530	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,530</b>
<b>1.2.</b> <b>5</b>		<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNNR 10 d.1. 0401-07 + 2.5 KNNR 1 0407-02 uw. p.tab.	Ubezpieczenie dna cieku kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m powyżej i poniżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę  2,5*5+3*7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,500</b>
49	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 2.5 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP (pod warstwami konstrukcyjnymi) 220 g/m <sup>2</sup> ? + zakład  0,4*5,5+0,5*7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,700</b>
50	KNNR 10 d.1. 0401-07 2.5 kalk. własna	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm  18*0,5*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,600</b>
<b>1.3</b>		<b>Obiekt 4.805.26.66_116- projektowany bród kamienny w km 4+803 Potoku Chwaliszówka WYM. 3,5 m; 3,5 m; 4,0 m; 4,0 m</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
51	KNNR 1 d.1. 0112-01 3.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  250	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
52	KNNR 1 d.1. 0102-05 3.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 175+6,5+8,6+11+8,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  209,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>209,600</b>
53	KNNR 1 d.1. 0107-03 3.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 5	mp  mp	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>1.3.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1.3.2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
54	KNNR 1 d.1. 0113-01 3.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  175*0,2+1,3*5+2*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  51,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,500</b>
55	KNNR-W 10 d.1. 2405-05 3.2. kalk. własna 1 Rx3, Sx3	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, rampy najazdu, proj. bród oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  1,9*5+2*5+(175*0,1)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
<b>1.3.2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
56	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 3.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku pod narzut  0,6*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
57	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 3.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku z dowiązaniem do istniejącego terenu (bez narzutu)  0,1*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
58	KNNR 13-12 d.1. 0204-02 3.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  85	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  85,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
<b>1.3.</b>		<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
<b>3</b>					
59	KNNR 10 d.1. 0404-07 3.3 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kamienia łamanego fr. 130-200 mm gr. 25 cm lub budowlanego wys. 25 cm (zasyпка spoin, grys płukany fr. 4-8 mm)	m <sup>3</sup>		
		12*0,25	m <sup>3</sup>	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
60	KNNR 10 d.1. 0403-01 3.3 kalk. własna	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm	m <sup>3</sup>		
		12*0,05	m <sup>3</sup>	0,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
61	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 3.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod wartwą wyrównawczą) + zakład	m <sup>2</sup>		
		12+(15*0,2)	m <sup>2</sup>	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
62	KNNR 10 d.1. 0403-01 3.3 kalk. własna	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		12*0,1	m <sup>3</sup>	1,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
63	KNNR 10 d.1. 0403-01 3.3 kalk. własna	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		12*0,15	m <sup>3</sup>	1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
64	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 3.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod wartwą wyrównawczą) + zakład	m <sup>2</sup>		
		12+(15*0,25)	m <sup>2</sup>	15,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,750</b>
65	KNNR 10 d.1. 0401-07 3.3 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		
		(3,5+4+3,5+4)*0,4*0,2	m <sup>3</sup>	1,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
66	KNNR 10 d.1. 0403-01 3.3 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		(3,5+4+3,5+4)*0,15*0,2	m <sup>3</sup>	0,450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,450</b>
<b>1.3.</b>		<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
<b>4</b>					
67	KNNR 10 d.1. 0403-01 + 3.4 KNNR 10 0403-02 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm.	m <sup>2</sup>		
		96+72	m <sup>2</sup>	168,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168,000</b>
68	KNR 9-11 d.1. 0102-02 3.4	Geokrata komórkowa - wymiar komórki po przekątnej ok. 320x300 mm - wys. 10 cm Wypełnienie geokraty - kruszywo fr. 0-63 mm - gr. 10 cm Kotwy stalowe do mocowania geokraty - rozstaw co 1,0 m na całej powierzchni najazdu	m <sup>2</sup>		
		168	m <sup>2</sup>	168,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168,000</b>
69	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 3.4 kalk. własna	Gewłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N	m <sup>2</sup>		
		96+72+(102*0,3)	m <sup>2</sup>	198,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>198,600</b>
70	KNNR 10 d.1. 0401-07 3.4 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		
		102*0,2*0,4	m <sup>3</sup>	8,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,160</b>
71	KNNR 10 d.1. 0403-01 3.4 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		102*0,2*0,1	m <sup>3</sup>	2,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,040</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.3.</b> <b>5</b>		<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			
72 d.1. 3.5	KNNR 10 0401-07 + KNNR 1 0407-02 uw. p.tab. kalk. własna	Ubezpieczenie dna ciekłu kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m poniżej i powyżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę  2,1*5+2,1*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
73 d.1. 3.5	KNNR-W 10 2111-01 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP (pod warstwami konstrukcyjnymi) 220 g/m <sup>2</sup> + zakład  (7*5)+(8,2*5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  76,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,000</b>
74 d.1. 3.5	KNNR 10 0401-07 kalk. własna	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm  15*0,5*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Obiekt 4.805.27.66_116- projektowany bród kamienny w km 4+893 Potoku Chwaliszówka WYM. 3,5 m; 3,5 m; 4,0 m; 4,0 m</b>			
<b>1.4.</b> <b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
75 d.1. 4.1	KNNR 1 0112-01 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  161	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  161,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>161,000</b>
76 d.1. 4.1	KNNR 1 0102-05 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 125	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  125,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125,000</b>
77 d.1. 4.1	KNNR 1 0107-03 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 2	mp  mp	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.4.</b> <b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1.4.</b> <b>2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
78 d.1. 4.2. 1	KNNR 1 0113-01 analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  161*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,200</b>
79 d.1. 4.2. 1	KNNR-W 10 2405-05 kalk. własna Rx3, Sx3 1	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, rampy najazdu, proj. bród oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  2,7*14,7+1,5*5+4,5*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  60,690	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,690</b>
<b>1.4.</b> <b>2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
80 d.1. 4.2. 2	KNNR 1 0406-02 uw. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta ciekłu pod narzut  2,7*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,500</b>
81 d.1. 4.2. 2	KNNR 1 0406-02 uw. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta ciekłu z dowiązaniem do istniejącego terenu (bez narzutu)  5,1*9,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  49,470	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,470</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82	KNR 13-12 d.1. 0204-02 4.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  29,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,900</b>
<b>1.4.</b>	<b>3</b>	<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
83	KNNR 10 d.1. 0404-07 4.3 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kamienia łamanego fr. 130-200 mm gr. 25 cm lub budowlanego wys. 25 cm (zasyпка spojn, grys płukany fr. 4-8 mm)  12*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
84	KNNR 10 d.1. 0403-01 4.3 kalk. własna	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm  12*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
85	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 4.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod wartswą wyrównawczą) + zakład  12+(15*0,2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
86	KNNR 10 d.1. 0403-01 4.3 kalk. własna	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm  12*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
87	KNNR 10 d.1. 0403-01 4.3 kalk. własna	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm  0,6*3,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,100</b>
88	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 4.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod wartswą wyrównawczą) + zakład  12+(15*0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,750</b>
89	KNNR 10 d.1. 0401-07 4.3 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)  (3,5+4+3,5+4)*0,4*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
90	KNNR 10 d.1. 0403-01 4.3 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm  (3,5+4+3,5+4)*0,15*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,450</b>
<b>1.4.</b>	<b>4</b>	<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
91	KNNR 10 d.1. 0403-01 + 4.4 KNNR 10 0403-02 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm.  40+20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
92	KNR 9-11 d.1. 0102-02 4.4	Geokrata komórkowa - wymiar komórki po przekątnej ok. 320x300 mm - wys. 10 cm Wypełnienie geokraty - kruszywo fr. 0-63 mm - gr. 10 cm Kotwy stalowe do mocowania geokraty - rozstaw co 1,0 m na całej powierzchni najazdu 60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
93	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 4.4 kalk. własna	Geowłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N  20+40+(46*0,3)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  73,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>73,800</b>
94	KNNR 10 d.1. 0401-07 4.4 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)  50*0,2*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNNR 10 d.1. 0403-01 4.4 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm  50*0,2*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.4.</b>	<b>5</b>	<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			
96	KNNR 10 d.1. 0401-07 + 4.5 KNNR 1 0407-02 uw. p.tab. kalk. własna	Ubezpieczenie dna cieku kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m poniżej i powyżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę  2,6*5+2*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
97	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 4.5 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP (pod warstwami konstrukcyjnymi) 220 g/m2 + zakład  9,3*5+4,6*5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  69,500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>69,500</b>
98	KNNR 10 d.1. 0401-07 4.5 kalk. własna	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm  16*0,5*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,200	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3,200</b>
<b>1.5</b>		<b>Obiekt 4.805.28.66_117- projektowany bród kamienny w km 5+193 Potoku Chwaliszówka WYM. 5,3 m; 4,9 m; 6,5 m; 3,9 m;</b>			
<b>1.5.</b>	<b>1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
99	KNNR 1 d.1. 0112-01 5.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  375	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  375,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>375,000</b>
100	KNNR 1 d.1. 0102-05 5.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 144+134+12+10+8,8+10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  318,800	  
				<b>RAZEM</b>	<b>318,800</b>
101	KNNR 1 d.1. 0107-03 5.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 5	mp  mp	  5,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>1.5.</b>	<b>2</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1.5.</b>	<b>2.1</b>	<b>Wykopy</b>			
102	KNNR 1 d.1. 0113-01 5.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  144*0,2+134*0,2+11,2*2+2*18+2*18,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  151,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>151,000</b>
103	KNNR-W 10 d.1. 2405-05 5.2. kalk. własna 1 Rx3, Sx3	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, rampy najazdu, proj. bród oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  144*0,15+134*0,15+2,1*12,2+4*18,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  141,320	  
				<b>RAZEM</b>	<b>141,320</b>
<b>1.5.</b>	<b>2.2</b>	<b>Nasypy</b>			
104	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 5.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku pod narzut  0,5*6+0,1*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,600	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3,600</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 5.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku z dowiązaniem do istniejącego terenu (bez narzutu)  5*12,2+3*18,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  116,500	  116,500
				<b>RAZEM</b>	<b>116,500</b>
106	KNNR 13-12 d.1. 0204-02 5.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  172,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  172,200	  172,200
				<b>RAZEM</b>	<b>172,200</b>
<b>1.5.</b> <b>3</b>		<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
107	KNNR 10 d.1. 0404-07 5.3 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kamienia łamanego fr. 130-200 mm gr. 25 cm lub budowlanego wys. 25 cm (zasyпка spojn, grys płukany fr. 4-8 mm)  23*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,750	  5,750
				<b>RAZEM</b>	<b>5,750</b>
108	KNNR 10 d.1. 0403-01 5.3 kalk. własna	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm  23*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,150	  1,150
				<b>RAZEM</b>	<b>1,150</b>
109	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 5.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod warstwą wyrównawczą) + zakład  23+(21*0,2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  27,200	  27,200
				<b>RAZEM</b>	<b>27,200</b>
110	KNNR 10 d.1. 0403-01 5.3 kalk. własna	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm  23*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,300	  2,300
				<b>RAZEM</b>	<b>2,300</b>
111	KNNR 10 d.1. 0403-01 5.3 kalk. własna	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm  5,6*0,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,360	  3,360
				<b>RAZEM</b>	<b>3,360</b>
112	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 5.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod warstwą wyrównawczą) + zakład  23+(20,6*0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  28,150	  28,150
				<b>RAZEM</b>	<b>28,150</b>
113	KNNR 10 d.1. 0401-07 5.3 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)  (5,3+3,9+6,5+4,9)*0,4*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,648	  1,648
				<b>RAZEM</b>	<b>1,648</b>
114	KNNR 10 d.1. 0403-01 5.3 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm  (5,3+3,9+6,5+4,9)*0,15*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,618	  0,618
				<b>RAZEM</b>	<b>0,618</b>
<b>1.5.</b> <b>4</b>		<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
115	KNNR 10 d.1. 0403-01 + 5.4 KNNR 10 0403-02 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm.  144+134	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  278,000	  278,000
				<b>RAZEM</b>	<b>278,000</b>
116	KNNR 9-11 d.1. 0102-02 5.4	Geokrata komórkowa - wymiar komórki po przekątnej ok. 320x300 mm - wys. 10 cm Wypełnienie geokraty - kruszywo fr. 0-63 mm - gr. 10 cm Kotwy stalowe do mocowania geokraty - rozstaw co 1,0 m na całej powierzchni najazdu 278	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  278,000	  278,000
				<b>RAZEM</b>	<b>278,000</b>
117	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 5.4 kalk. własna	Gewłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N  320,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  320,500	  320,500
				<b>RAZEM</b>	<b>320,500</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNNR 10 d.1. 0401-07 5.4 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)  25,7*0,2*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,056	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2,056</b>
119	KNNR 10 d.1. 0403-01 5.4 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm  25,7*0,2*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,514	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0,514</b>
<b>1.5.</b> <b>5</b>		<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			
120	KNNR 10 d.1. 0401-07 + 5.5 KNNR 1 0407-02 uw. p.tab. kalk. własna	Ubezpieczenie dna cieku kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m poniżej i powyżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę  (3*5+3*5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
121	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 5.5 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP (pod warstwami konstrukcyjnymi) 220 g/m <sup>2</sup> + zakład  10*5+8,5*5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92,500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>92,500</b>
122	KNNR 10 d.1. 0401-07 5.5 kalk. własna	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm  17,5*0,5*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3,500</b>
<b>1.6</b>		<b>Obiekt 4.805.29.119.d- projektowany bród kamienny w km 5+535 Potoku Chwaliszówka WYM. 3,9 m; 3,7m; 7,4 m; 5,3 m;</b>			
<b>1.6.</b> <b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
123	KNNR 1 d.1. 0112-01 6.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  268	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  268,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>268,000</b>
124	KNNR 1 d.1. 0102-05 6.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 40+55+95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  190,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
125	KNNR 1 d.1. 0107-03 6.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 5	mp  mp	  5,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>1.6.</b> <b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1.6.</b> <b>2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
126	KNNR 1 d.1. 0113-01 6.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  9,5*2,8+0,7*5,7+2,4*2,8+3,5*3,1+3,3*10+2,8*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  95,160	  
				<b>RAZEM</b>	<b>95,160</b>
127	KNNR-W 10 d.1. 2405-05 6.2. kalk. własna 1 Rx3, Sx3	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, rampy najazdu, proj. bród oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  0,8*5+0,8*10+4,7*5,7+4,3*9,5+3,2*3,3+5,6*1,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  96,920	  
				<b>RAZEM</b>	<b>96,920</b>
<b>1.6.</b> <b>2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
128	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 6.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku pod narzut	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1*5+1,9*5	m <sup>3</sup>	14,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,500</b>
129	KNR 13-12 d.1. 0204-02 6.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m	m <sup>3</sup>		
		177,6	m <sup>3</sup>	177,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>177,600</b>
<b>1.6.</b>		<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
<b>3</b>					
130	KNNR 10 d.1. 0404-07 6.3 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kamienia łamanego fr. 130-200 mm gr. 25 cm lub budowlanego wys. 25 cm (zasyпка spojn, grys płukany fr. 4-8 mm)	m <sup>3</sup>		
		21*0,25	m <sup>3</sup>	5,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,250</b>
131	KNNR 10 d.1. 0403-01 6.3 kalk. własna	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm	m <sup>3</sup>		
		21*0,05	m <sup>3</sup>	1,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,050</b>
132	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 6.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod warstwą wyrównawczą) + zakład	m <sup>2</sup>		
		21+(20*0,2)	m <sup>2</sup>	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
133	KNNR 10 d.1. 0403-01 6.3 kalk. własna	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		21*0,1	m <sup>3</sup>	2,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,100</b>
134	KNNR 10 d.1. 0403-01 6.3 kalk. własna	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		21*0,15	m <sup>3</sup>	3,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,150</b>
135	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 6.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod warstwą wyrównawczą) + zakład	m <sup>2</sup>		
		21+(20*0,25)	m <sup>2</sup>	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
136	KNNR 10 d.1. 0401-07 6.3 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		
		(7,4+3,7+3,9+5,3)*0,2*0,4	m <sup>3</sup>	1,624	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,624</b>
137	KNNR 10 d.1. 0403-01 6.3 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		(7,4+3,7+3,9+5,3)*0,2*0,15	m <sup>3</sup>	0,609	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,609</b>
<b>1.6.</b>		<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
<b>4</b>					
138	KNNR 10 d.1. 0403-01 + 6.4 KNNR 10 0403-02 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm.	m <sup>2</sup>		
		62+90	m <sup>2</sup>	152,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>152,000</b>
139	KNR 9-11 d.1. 0102-02 6.4	Geokrata komórkowa - wymiar komórki po przekątnej ok. 320x300 mm - wys. 10 cm Wypełnienie geokraty - kruszywo fr. 0-63 mm - gr. 10 cm Kotwy stalowe do mocowania geokraty - rozstaw co 1,0 m na całej powierzchni najazdu 152	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	152,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>152,000</b>
140	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 6.4 kalk. własna	Gewłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N	m <sup>2</sup>		
		(62+90)+(105,4*0,3)	m <sup>2</sup>	183,620	
				<b>RAZEM</b>	<b>183,620</b>
141	KNNR 10 d.1. 0401-07 6.4 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		
		105,4*0,2*0,4	m <sup>3</sup>	8,432	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8,432</b>
142	KNNR 10 d.1. 0403-01 6.4 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm  105,4*0,2*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,108	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,108</b>
<b>1.6.</b>	<b>5</b>	<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			
143	KNNR 10 d.1. 0401-07 + 6.5 KNNR 1 0407-02 uw. p.tab. kalk. własna	Ubezpieczenie dna cieku kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m poniżej i powyżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę  2,4*5+1,4*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
144	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 6.5 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP (pod warstwami konstrukcyjnymi) 220 g/m2 + zakład  6,8*5+5*7,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  71,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,500</b>
145	KNNR 10 d.1. 0401-07 6.5 kalk. własna	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm  1,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,600</b>
<b>1.7</b>		<b>Obiekt 4.805.30.119.d- projektowany bród kamienny w km 5+820 Potoku Chwaliszówka WYM. 11.0 m; 8,1 m; 11,0 m; 8,0 m;</b>			
<b>1.7.</b>	<b>1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
146	KNNR 1 d.1. 0112-01 7.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  234	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  234,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>234,000</b>
147	KNNR 1 d.1. 0102-05 7.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 67+18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  85,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
148	KNNR 1 d.1. 0107-03 7.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 4	mp  mp	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>1.7.</b>	<b>2</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1.7.</b>	<b>2.1</b>	<b>Wykopy</b>			
149	KNNR 1 d.1. 0113-01 7.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  1,6*9+1,4*9+7,2*3,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  54,360	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,360</b>
150	KNNR-W 10 d.1. 2405-05 7.2. kalk. własna 1 Rx3, Sx3	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, rampy najazdu, proj. bród oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  0,5*3,8+1,1*9+0,5*9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,300</b>
<b>1.7.</b>	<b>2.2</b>	<b>Nasypy</b>			
151	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 7.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarpy bocznych i koryta cieku pod narzut  1,8*3,8+0,9*9+0,3*9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,640</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152	KNR 13-12 d.1. 0204-02 7.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  53	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  53,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53,000</b>
<b>1.7.</b> <b>3</b>		<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
153	KNNR 10 d.1. 0404-07 7.3 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kamienia łamanego fr. 130-200 mm gr. 25 cm lub budowlanego wys. 25 cm (zasyпка spojn, grys płukany fr. 4-8 mm)  34*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,500</b>
154	KNNR 10 d.1. 0403-01 7.3 kalk. własna	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm  34*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,700</b>
155	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 7.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod wartswą wyrównawczą) + zakład  34+(38*0,2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  41,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,600</b>
156	KNNR 10 d.1. 0403-01 7.3 kalk. własna	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm  34*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,400</b>
157	KNNR 10 d.1. 0403-01 7.3 kalk. własna	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm  34*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,100</b>
158	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 7.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod wartswą wyrównawczą) + zakład  34+(38*0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,500</b>
159	KNNR 10 d.1. 0401-07 7.3 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)  (8+11+11+8)*0,4*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,040</b>
160	KNNR 10 d.1. 0403-01 7.3 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm  (8+11+11+8)*0,15*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,140	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,140</b>
<b>1.7.</b> <b>4</b>		<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
161	KNNR 10 d.1. 0403-01 + 7.4 KNNR 10 0403-02 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm.  77+49	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  126,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126,000</b>
162	KNR 9-11 d.1. 0102-02 7.4	Geokrata komórkowa - wymiar komórki po przekątnej ok. 320x300 mm - wys. 10 cm Wypełnienie geokraty - kruszywo fr. 0-63 mm - gr. 10 cm Kotwy stalowe do mocowania geokraty - rozstaw co 1,0 m na całej powierzchni najazdu 126	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  126,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126,000</b>
163	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 7.4 kalk. własna	Geowłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N  (77+49)+((41+38)*0,3)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  149,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>149,700</b>
164	KNNR 10 d.1. 0401-07 7.4 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)  (41*0,2*0,4)+(38*0,2*0,4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,320</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165	KNNR 10 d.1. 0403-01 7.4 kalk. własna	Podsyпка piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm  (41*0,2*0,1)+(38*0,2*0,1)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,580</b>
<b>1.7.</b>	<b>5</b>	<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGE</b>			
166	KNNR 10 d.1. 0401-07 + 7.5 KNNR 1 0407-02 uw. p.tab. kalk. własna	Ubezpieczenie dna cieku kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m poniżej i powyżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę  1,7*9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,300</b>
167	KNNR 10 d.1. 0401-07 7.5 kalk. własna	Ubezpieczenie dna cieku kamieniem o wymiarach powyżej 500 mm  0,9*9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,100</b>
168	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 7.5 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP (pod warstwami konstrukcyjnymi) 220 g/m <sup>2</sup> + zakład  10*2,6+6,2*9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  81,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>81,800</b>
169	KNNR 10 d.1. 0401-07 7.5 kalk. własna	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm  10*0,5*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.8</b>		<b>Obiekt 4.805.31.119_120- projektowany bród kamienny w km 0+197 Potoku Chwaliszówka WYM. 4,0 m; 6,2 m; 4,0 m; 6,0 m</b>			
<b>1.8.</b>	<b>1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
170	KNNR 1 d.1. 0112-01 8.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  437	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  437,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>437,000</b>
171	KNNR 1 d.1. 0102-05 8.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 50+42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,000</b>
172	KNNR 1 d.1. 0107-03 8.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 3	mp  mp	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>1.8.</b>	<b>2</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1.8.</b>	<b>2.1</b>	<b>Wykopy</b>			
173	KNNR 1 d.1. 0113-01 8.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  (50+42)*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,400</b>
174	KNNR-W 10 d.1. 2405-05 8.2. kalk. własna 1 Rx3, Sx3	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, rampy najazdu, proj. bród oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  11*4,5+4,5*4,5+0,8*5+0,5*5+0,2*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  78,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,250</b>
<b>1.8.</b>	<b>2.2</b>	<b>Nasypy</b>			
175	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 8.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku pod narzut	m <sup>3</sup>		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,4*2,2+0,2*5+2,8*8+12,7*9	m <sup>3</sup>	138,580	
				<b>RAZEM</b>	<b>138,580</b>
176	kalk. własna	Dowóz urobku pozostałego z budowy brodów objętych niniejszym projektem (możliwie najbliżej położonego)	m <sup>3</sup>		
d.1.					
8.2.					
2		41,9	m <sup>3</sup>	41,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,900</b>
<b>1.8.</b>		<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
<b>3</b>					
177	KNNR 10	Warstwa nawierzchni z kamienia łamanego fr. 130-200 mm gr. 25 cm lub budowlanego wys. 25 cm (zasyпка spojn, grys płukany fr. 4-8 mm)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0404-07				
8.3	kalk. własna	25*0,25	m <sup>3</sup>	6,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,250</b>
178	KNNR 10	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0403-01				
8.3	kalk. własna	25*0,05	m <sup>3</sup>	1,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,250</b>
179	KNNR-W 10	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod warstwą wyrównawczą) + zakład	m <sup>2</sup>		
d.1.	2111-01				
8.3	kalk. własna	25+21*0,2	m <sup>2</sup>	29,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,200</b>
180	KNNR 10	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0403-01				
8.3	kalk. własna	25*0,1	m <sup>3</sup>	2,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,500</b>
181	KNNR 10	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0403-01				
8.3	kalk. własna	25*0,15	m <sup>3</sup>	3,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,750</b>
182	KNNR-W 10	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod warstwą wyrównawczą) + zakład	m <sup>2</sup>		
d.1.	2111-01				
8.3	kalk. własna	25+(21*0,25)	m <sup>2</sup>	30,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,250</b>
183	KNNR 10	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0401-07				
8.3	kalk. własna	(7+4+6+4)*0,4*0,2	m <sup>3</sup>	1,680	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,680</b>
184	KNNR 10	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0403-01				
8.3	kalk. własna	(7+4+6+4)*0,15*0,2	m <sup>3</sup>	0,630	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,630</b>
<b>1.8.</b>		<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
<b>4</b>					
185	KNNR 10	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0403-01 +				
8.4	KNNR 10	165+145	m <sup>2</sup>	310,000	
	kalk. własna			<b>RAZEM</b>	<b>310,000</b>
186	KNR 9-11	Geokrata komórkowa - wymiar komórki po przekątnej ok. 320x300 mm - wys. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0102-02				
8.4		Wypełnienie geokraty - kruszywo fr. 0-63 mm - gr. 10 cm			
		Kotwy stalowe do mocowania geokraty - rozstaw co 1,0 m na całej powierzchni najazdu			
		310	m <sup>2</sup>	310,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310,000</b>
187	KNNR-W 10	Gewłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N	m <sup>2</sup>		
d.1.	2111-01				
8.4	kalk. własna	165+145+((56+68)*0,3)	m <sup>2</sup>	347,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>347,200</b>
188	KNNR 10	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0401-07				
8.4	kalk. własna	(56*0,2*0,4)+(68*0,2*0,4)	m <sup>3</sup>	9,920	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>9,920</b>
189	KNNR 10 d.1. 0403-01 8.4 kalk. własna	Podsyпка piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm  (56*0,2*0,1)+(68*0,2*0,1)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,480	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,480</b>
<b>1.8.</b>	<b>5</b>	<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			
190	KNNR 10 d.1. 0401-07 + 8.5 KNNR 1 0407-02 uw. p.tab. kalk. własna	Ubezpieczenie dna ciekę kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m poniżej i powyżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę  2*5,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
191	KNNR 10 d.1. 0401-07 8.5 kalk. własna	Ubezpieczenie dna ciekę kamieniem o wymiarach powyżej 500 mm  2,5*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
192	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 8.5 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP (pod warstwami konstrukcyjnymi) 220 g/m <sup>2</sup> + zakład  (11*2,2)+11	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  35,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,200</b>
193	KNNR 10 d.1. 0401-07 8.5 kalk. własna	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm  10*0,5*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.9</b>		<b>Obiekt 4.805.32.119_120- projektowany bród kamienny w km 0+416 Potoku Chwaliszówka WYM. 4,0 m; 6,1 m; 4,0 m; 6,0 m</b>			
<b>1.9.</b>	<b>1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
194	KNNR 1 d.1. 0112-01 9.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  590	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  590,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>590,000</b>
195	KNNR 1 d.1. 0102-05 9.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 53+30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  83,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83,000</b>
196	KNNR 1 d.1. 0107-03 9.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 3	mp  mp	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>1.9.</b>	<b>2</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1.9.</b>	<b>2.1</b>	<b>Wykopy</b>			
197	KNNR 1 d.1. 0113-01 9.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  13*5+1,2*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  71,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,000</b>
198	KNNR-W 10 d.1. 2405-05 9.2. kalk. własna 1 Rx3, Sx3	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, rampy najazdu, proj. bród oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  0,8*5+17,2*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
<b>1.9.</b>	<b>2.2</b>	<b>Nasypy</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
199	KNNR 1 d.1. 0406-02 uw. 9.2. p.tab. 2	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku pod narzut  7*19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  133,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>133,000</b>
200	KNR 13-12 d.1. 0204-02 9.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
<b>1.9.</b> <b>3</b>		<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
201	KNNR 10 d.1. 0404-07 9.3 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kamienia łamanego fr. 130-200 mm gr. 25 cm lub budowlanego wys. 25 cm (zasyпка spojn, grys płukany fr. 4-8 mm)  25*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,250	  
				<b>RAZEM</b>	<b>6,250</b>
202	KNNR 10 d.1. 0403-01 9.3 kalk. własna	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm  25*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,250	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1,250</b>
203	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 9.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod warstwą wyrównawczą) + zakład  25+21*0,2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29,200	  
				<b>RAZEM</b>	<b>29,200</b>
204	KNNR 10 d.1. 0403-01 9.3 kalk. własna	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm  25*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2,500</b>
205	KNNR 10 d.1. 0403-01 9.3 kalk. własna	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm  25*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,750	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3,750</b>
206	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 9.3 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod warstwą wyrównawczą) + zakład  25+(21*0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30,250	  
				<b>RAZEM</b>	<b>30,250</b>
207	KNNR 10 d.1. 0401-07 9.3 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)  (21)*0,2*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,680	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1,680</b>
208	KNNR 10 d.1. 0403-01 9.3 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm  (21)*0,2*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,630	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0,630</b>
<b>1.9.</b> <b>4</b>		<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
209	KNNR 10 d.1. 0403-01 + 9.4 KNNR 10 0403-02 kalk. własna	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm.  164+165	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  329,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>329,000</b>
210	KNR 9-11 d.1. 0102-02 9.4	Geokrata komórkowa - wymiar komórki po przekątnej ok. 320x300 mm - wys. 10 cm Wypełnienie geokraty - kruszywo fr. 0-63 mm - gr. 10 cm Kotwy stalowe do mocowania geokraty - rozstaw co 1,0 m na całej powierzchni najazdu 329	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  329,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>329,000</b>
211	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 9.4 kalk. własna	Gewłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N  (164+165)+(122*0,3)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  365,600	  
				<b>RAZEM</b>	<b>365,600</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
212	KNNR 10 d.1. 0401-07 9.4 kalk. własna	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)  66*0,2*0,4+56*0,2*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,760</b>
213	KNNR 10 d.1. 0403-01 9.4 kalk. własna	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm  66*0,2*0,1+56*0,2*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,440</b>
<b>1.9</b>		<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			
<b>5</b>					
214	KNNR 10 d.1. 0401-07 + 9.5 KNNR 1 0407-02 uw. p.tab. kalk. własna	Ubezpieczenie dna cieklu kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m poniżej i powyżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabez- pieczającej drogę  2*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
215	KNNR 10 d.1. 0401-07 9.5 kalk. własna	Ubezpieczenie dna cieklu kamieniem o wymiarach powyżej 500 mm  3,5*11	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,500</b>
216	KNNR-W 10 d.1. 2111-01 9.5 kalk. własna	Geowłóknina separująca z PP (pod warstwami konstrukcyjnymi) 220 g/m2 + zakład  (10*5,7)+(6,7*5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  90,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,500</b>
217	KNNR 10 d.1. 0401-07 9.5 kalk. własna	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm  12*0,5*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2</b>		<b>Deflaktory</b>			
<b>2.1</b>		<b>Budowa deflektorów spowalniających na rowie B/N1 34 sztuk</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
218	KNNR 1 d.2. 0112-01 1.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  510	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  510,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>510,000</b>
219	KNNR 1 d.2. 0102-05 1.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 306	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  306,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>306,000</b>
220	KNNR 1 d.2. 0107-03 1.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 10	mp  mp	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>2.1.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>2.1.2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
221	KNNR 1 d.2. 0113-01 1.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  1,9*1*0,2*34*1,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13,566	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,566</b>
<b>2.1.2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
222	KNR 13-12 d.2. 0204-02 1.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>2.1.3</b>		<b>KONSTRUKCJA DEFLEKTORÓW (34 kpl.)</b>			
223	KNNR 10 d.2. 0301-07 1.3	Konstrukcja deflektorów: - Przegrody z bali drewnianych, modrzewiowych, okorowanych, fi. 20 cm - 6,30 m <sup>3</sup> - Pionowe pale drewniane stabilizujące, modrzewiowe, okorowane, fi. 20 cm, dł. 1,2 m - 300 szt. - Poprzecznicą z bali 1/2 fi. 20 cm dł. 60 cm - 75 szt. - Zastrzał drewniany z bali fi. 20 cm 81 szt. - Komplet ciesielski, klamry, gwoździe do łączenia konstrukcji deflektorów, zabezpieczone antykorozyjnie 6,3+300*3,14*0,1*0,1*1,2+((75*(3,14*0,1*0,1)/2)*0,60)+81*3,14*0,1*0,1*1,5+2,213	m <sup>3</sup> drew.        m <sup>3</sup> drew.	        24,339	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,339</b>
<b>2.1.4</b>		<b>UMOCNIENIE NARZUTEM KAMIENNYM DNA CIEKU</b>			
224	KNNR 10 d.2. 0401-07 1.4 kalk. własna	Narzut z kamienia do robót hydrotechnicznych fr. 130-200 mm, gr. 20-70 cm dł. 1,0 m przy każdym deflektorze  55	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
225	KNNR 10 d.2. 0403-03 1.4 analogia Rx0,35	Podkład z kamienia łamanego - kłińca, fr. 20-40 mm, gr. 5 cm  4,8*1,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,280</b>
<b>2.2</b>		<b>Budowa deflektorów spowalniających na rowie B/N2 32 sztuk</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
226	KNNR 1 d.2. 0112-01 2.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  480	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  480,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>480,000</b>
227	KNNR 1 d.2. 0102-05 2.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 288	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  288,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>288,000</b>
228	KNNR 1 d.2. 0107-03 2.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 10	mp  mp	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>2.2.</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>2</b>					
<b>2.2.</b>		<b>Wykopy</b>			
<b>2.1</b>					
229	KNNR 1 d.2. 0113-01 2.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  11,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,400</b>
<b>2.2.</b>		<b>Nasypy</b>			
<b>2.2</b>					
230	KNNR 13-12 d.2. 0204-02 2.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  11,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,400</b>
<b>2.2.</b>		<b>KONSTRUKCJA DEFLEKTORÓW (32 kpl.)</b>			
<b>3</b>					
231	KNNR 10 d.2. 0301-07 2.3	Konstrukcja deflektorów: - Przegrody z bali drewnianych, modrzewiowych, okorowanych, fi. 20 cm - 6,00 m <sup>3</sup> - Pionowe pale drewniane stabilizujące, modrzewiowe, okorowane, fi. 20 cm, dł. 1,2 m - 294 szt. - Poprzecznicę z bali 1/2 fi. 20 cm dł. 60 cm - 74 szt. - Zastrzał drewniany z bali fi. 20 cm 81 szt. - Komplet ciesielski, klamry, gwoździe do łączenia konstrukcji deflektorów, zabezpieczone antykorozyjnie 6,30+294*3,14*0,1*0,1*1,2+((74*(3,14*0,1*0,1)/2)*0,60)+81*3,14*0,1*0,1*1,5+2,19	m <sup>3</sup> dREW.  m <sup>3</sup> dREW.	  24,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,080</b>
<b>2.2.</b>		<b>UMOCNIENIE NARZUTEM KAMIENNYM DNA CIEKU</b>			
<b>4</b>					
232	KNNR 10 d.2. 0401-07 2.4 kalk. własna	Narzut z kamienia do robót hydrotechnicznych fr. 130-200 mm, gr. 20-70 cm dł. 1,0 m przy każdym deflektorze  50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
233	KNNR 10 d.2. 0403-03 2.4 analogia Rx0,35	Podkład z kamienia łamanego - kłińca, fr. 20-40 mm, gr. 5 cm  5,06	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,060	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,060</b>
<b>2.3</b>		<b>Budowa deflektorów spowalniających na rowie B/N3 70 sztuk</b>			
<b>2.3.</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1</b>					
234	KNNR 1 d.2. 0112-01 3.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  1050	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 050,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 050,000</b>
235	KNNR 1 d.2. 0102-05 3.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 630	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  630,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>630,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
236	KNNR 1 d.2. 0107-03 3.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 15	mp  mp	  15,000	  15,000
<b>2.3.</b>	<b>2</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
<b>2.3.</b>	<b>2.1</b>	<b>Wykopy</b>			
237	KNNR 1 d.2. 0113-01 3.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  11,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,600	  11,600
<b>2.3.</b>	<b>2.2</b>	<b>Nasypy</b>		<b>RAZEM</b>	<b>11,600</b>
238	KNNR 13-12 d.2. 0204-02 3.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  11,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,600	  11,600
<b>2.3.</b>	<b>3</b>	<b>KONSTRUKCJA DEFLEKTORÓW (32 kpl.)</b>		<b>RAZEM</b>	<b>11,600</b>
239	KNNR 10 d.2. 0301-07 3.3	Konstrukcja deflektorów: - Przegrody z bali drewnianych, modrzewiowych, okorowanych, fi. 20 cm - 15,70 m <sup>3</sup> - Pionowe pale drewniane stabilizujące, modrzewiowe, okorowane, fi. 20 cm, dł. 1,2 m - 682 szt. - Poprzecznicą z bali 1/2 fi. 20 cm dł. 60 cm - 171 szt. - Zastrzał drewniany z bali fi. 20 cm 179 szt. - Komplet ciesielski, klamry, gwoździe do łączenia konstrukcji deflektorów, zabezpieczone antykorozyjnie $15,7+682*3,14*0,1*0,1*1,2+((171*(3,14*0,1*0,1)/2)*0,60)+179*3,14*0,1*0,1*1,5+5,14$	m <sup>3</sup> drew.        m <sup>3</sup> drew.	        56,579	        56,579
<b>2.3.</b>	<b>4</b>	<b>UMOCNIENIE NARZUTEM KAMIENNYM DNA CIEKU</b>		<b>RAZEM</b>	<b>56,579</b>
240	KNNR 10 d.2. 0401-07 3.4 kalk. własna	Narzut z kamienia do robót hydrotechnicznych fr. 130-200 mm, gr. 20-70 cm dł. 1,0 m przy każdym deflektorze  127	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  127,000	  127,000
241	KNNR 10 d.2. 0403-03 3.4 analogia Rx0,35	Podkład z kamienia łamanego - kłińca, fr. 20-40 mm, gr. 5 cm  13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13,000	  13,000
<b>2.4</b>		<b>Budowa deflektorów spowalniających na rowie B/N4 32 sztuk</b>		<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
<b>2.4.</b>	<b>1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
242	KNNR 1 d.2. 0112-01 4.1 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  480	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  480,000	  480,000
243	KNNR 1 d.2. 0102-05 4.1 analogia	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 288	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  288,000	  288,000
244	KNNR 1 d.2. 0107-03 4.1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 10	mp  mp	  10,000	  10,000
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.4.</b> <b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>2.4.</b> <b>2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
245	KNNR 1 d.2. 0113-01 4.2. analogia 1	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji	m <sup>3</sup>		
		7,4	m <sup>3</sup>	7,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,400</b>
<b>2.4.</b> <b>2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
246	KNR 13-12 d.2. 0204-02 4.2. 2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m	m <sup>3</sup>		
		7,4	m <sup>3</sup>	7,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,400</b>
<b>2.4.</b> <b>3</b>		<b>KONSTRUKCJA DEFLEKTORÓW (32 kpl.)</b>			
247	KNNR 10 d.2. 0301-07 4.3	Konstrukcja deflektorów: - Przegrody z bali drewnianych, modrzewiowych, okorowanych, fi. 20 cm - 4,10 m <sup>3</sup> - Pionowe pale drewniane stabilizujące, modrzewiowe, okorowane, fi. 20 cm, dł. 1,2 m - 154 szt. - Poprzecznicą z bali 1/2 fi. 20 cm dł. 60 cm - 39 szt. - Zastrzał drewniany z bali fi. 20 cm 46 szt. - Komplet ciesielski, klamry, gwoździe do łączenia konstrukcji deflektorów, zabezpieczone antykorozyjnie 4,1+154*3,14*0,1*0,1*1,2+((39*(3,14*0,1*0,1)/2)*0,60)+46*3,14*0,1*0,1*1,5+1,24	m <sup>3</sup> drew.		
			m <sup>3</sup> drew.	13,677	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,677</b>
<b>2.4.</b> <b>4</b>		<b>UMOCNIENIE NARZUTEM KAMIENNYM DNA CIEKU</b>			
248	KNNR 10 d.2. 0401-07 4.4 kalk. własna	Narzut z kamienia do robót hydrotechnicznych fr. 130-200 mm, gr. 20-70 cm dł. 1,0 m przy każdym deflektorze	m <sup>3</sup>		
		35	m <sup>3</sup>	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
249	KNNR 10 d.2. 0403-03 4.4 analogia Rx0,35	Podkład z kamienia łamanego - kłińca, fr. 20-40 mm, gr. 5 cm	m <sup>3</sup>		
		3,4	m <sup>3</sup>	3,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,400</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>		<b>Zbiornik - Obiekt nr - 4.805.36.56.d</b>			
<b>3.1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
250	KNNR 1 d.3. 0112-01 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych  12700/10000	ha  ha	  1,270	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,270</b>
251	KNNR 1 d.3. 0102-06 1 kalk. własna	Usunięcie karpiny, zakrzaczeń, traw  5900/10000	ha  ha	  0,590	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,590</b>
252	KNNR 1 d.3. 0107-03 1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 10	mp  mp	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
253	KNNR 1 d.3. 0113-01 2.1 analogia	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,20 m z terenu inwestycji  5900*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 180,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 180,000</b>
254	KNNR 1 d.3. 0211-02 z. 2.1 sz.2.1.1. 9906-04/02 z.sz.2.1.5. 9908-03 kalk. własna	Kształtowanie czaszy zbiornika oraz grobli, a także wykop pod ujęcie, rów dopływowy, rów odpływowy i ujęcie  (10,25*62+4*2,6+(0,35+1,4)*1,8+6,3*4,6+66,3*111,5)<czasza zbiornika, grobla> (0,4*20+2,9*24,3+4,3*8,9+0,35*17)<wykop pod ujęcie, rów dopływowy, rów odpływowy i ujęcie>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8 070,480  122,690	
				<b>RAZEM</b>	<b>8 193,170</b>
255	KNNR 1 d.3. 0210-01 z. 2.1 sz.2.1.1. 9906-03/02	Wykop pod studnię czerpną  (8,95*2,6+11,5*1,6)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  41,670	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,670</b>
256	KNNR 1 d.3. 0210-01 z. 2.1 sz.2.1.1. 9906-03/02	Wykop pod zabezpieczenie istniejącego wodociągu  (1,5*5,7*1,3)-(3,14*0,3*0,3*5,7)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,504	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,504</b>
<b>3.2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
257	KNNR-W 10 d.3. 2209-07 2.2 analogia	Kształtowanie nasypu grobli czołowej, grunt piaszczysty, ls=0,98 - zakup koncesjonowany  (8,9*62+2,3*0,4+(0,92+0,9)*1,8+3,11*0,8+0,42*9,3)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  562,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>562,390</b>
258	materiał d.3. 2.2	Zakup koncesjonowany- grunt piaszczysty  poz.257	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  562,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>562,390</b>
259	KNNR-W 10 d.3. 2209-07 2.2 analogia	Kształtowanie koryta rowu doprowadzającego - dowiązanie do istniejącego ukształtowania koryta Potoku Chwaliszówka  7,55*20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  151,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>151,000</b>
260	KNNR 1 d.3. 0218-02 z. 2.2 sz.2.2.4. 9909-07 analogia	Wyrównanie obszaru wokół proj. obiektu budowlanego warstwą grubości 30-50 cm.  ((6455+890)*0,4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2 938,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2 938,000</b>
261	KNNR 1 d.3. 0214-05 z.o. 2.2 2.11.4. 9911-02	Zasypanie terenu wykopu pod studnię czerpną  ((4,9+10,15)*0,8+8,95*0,8+(2,3+2)*1,8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  26,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,940</b>
262	KNNR 1 d.3. 0214-05 z.o. 2.2 2.11.4. 9911-02	Zasypanie terenu wykopu pod zabezpieczenie istniejącego wodociągu  poz.256-(3,14*0,33*0,33*5,7)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7,555	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,555</b>
263	KNR 13-12 d.3. 0204-02 2.2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  poz.253+poz.254+poz.255+poz.256-poz.259-poz.260-poz.261-poz.262	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6 300,849	
				<b>RAZEM</b>	<b>6 300,849</b>
<b>3.3</b>		<b>Warstwy konstrukcyjne grobli zbiornika</b>			
264	KNNR 10 d.3. 0403-01 3 analogia	Warstwa kruszywa drobnego <0,25 (warstwa wyrównawcza, Is=0,98 - 10 cm  (0,8*62)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  49,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,600</b>
265	KNR 2-01 d.3. 0236-01 z. 3 sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0,98  49,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  49,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,600</b>
266	KNR 0-36 d.3. 1105-05 3	Bentomata laminowana folią PE  7,65*62	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  474,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>474,300</b>
267	KNR 2-28 d.3. 0501-08 3 analogia Rx0,35	Urobek, śr. <10 mm, Is=min. 0,95, 10 cm  (0,88*62)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  54,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,560</b>
268	KNNR-W 10 d.3. 2111-02 3 kalk. własna	Siatka stalowa ocynkowana, powleczona tworzywem przeciw gryzoniom, oczko 10x10 mm  ((7,5*62)+(9,2*6))	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  520,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>520,200</b>
269	kalk. własna d.3. 3	Szpilki stalowe w kształcie "U" do zamocowania siatki przeciw gryzoniom  134	kpl.  kpl.	  134,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>134,000</b>
270	KNNR 10 d.3. 0301-03 3 analogia	Bale sosnowe śr. 10cm do usztywnienia siatki przeciw gryzoniom Łączna długość -130 mb.  (0,05*0,05)*3,14*130	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  1,021	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,021</b>
271	KNR 2-28 d.3. 0501-08 3	Wyselekcjonowany urobek śr. <50 mm (warstwa przykrywająca), Is=min. 0,95, gr, 20 cm  1,31*62	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  81,220	
				<b>RAZEM</b>	<b>81,220</b>
272	KNNR-W 10 d.3. 2111-05 + 3 KNNR-W 10 2111-05 + KNNR-W 10 2111-06 + KNNR-W 10 2111-06	Humusowanie z obsiewem, na skarpach i koronie grobli czołowej oraz na skarpach zbiornika humus gr 10 cm  (140,1+176,4)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  316,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>316,500</b>
273	KNNR 10 d.3. 0404-06 3 kalk. własna	Umocnienie skarpy odpowietrznej zbiornika przy wylocie przelewu i studni piętrząco-upustowej do rowu odprowadzającego - bruk kamienny na zaprawie cementowej wym kamieni ok. 8x10 cm, gr. 20 cm	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(10+5,25)*0,2	m <sup>3</sup>	3,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,050</b>
274	KNNR 10 d.3. 0401-07 3 kalk. własna	Bystrze kamienne wlotu rowu doprowadzającego, De=2x10 cm, gr. 20 cm fr. 63-130 mm 42,3*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				8,460	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,460</b>
275	KNNR 10 d.3. 0403-03 3 analogia Sx0,35	Podkład z kamienia łamanego - kłińca, fr. 20-40 mm, gr. 5 cm 42,3*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				2,115	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,115</b>
<b>3.4</b>		<b>Budowa urządzenia upustowego - przelew powierzchniowy</b>			
276	KNNR 10 d.3. 0411-02 4 kalk. własna	Umocnienie wlotu do przelewu brukiem kamiennym na zaprawie cementowej wym kamieni ok. 15x17 cm, gr. 30 cm 11,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				11,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,500</b>
277	KNNR 10 d.3. 0404-08 4 kalk. własna	Umocnienie przelewu brukiem kamiennym spoinowanym zaprawą cementową (betonem C16/20) wym. bruku 15x17 cm gr. 30 cm 14,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				14,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,200</b>
278	KNNR 10 d.3. 0412-04 4 kalk. własna	Wykonanie spoinowania bruków kamiennych o grubości 30 cm - beton C16/20 47,333	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				47,333	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,333</b>
279	KNNR 10 d.3. 0403-05 4 kalk. własna	Podsypka cementowo - piaskowa; stosunek 1:4; gr. warstwy 10 cm 53,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				53,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>53,400</b>
280	KNNR 10 d.3. 0513-10 4 kalk. własna R x0,5	Zabezpieczenie dna przelewu powierzchniowego palisadą drewnianą z kołków o średnicy 15 cm, długość 120cm 12,55	m m		
				12,550	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,550</b>
<b>3.5</b>		<b>Budowa studni piętrząco-upustowej</b>			
281	KNNR 4 d.3. 1009-15 5	Rurociąg z tworzywa, fi. 400 mm, L=6,10 m - rura dopływowa 1	kpl. kpl.		
				1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
282	KNNR 4 d.3. 1009-15 5	Rurociąg z tworzywa, fi. 400 mm, L=5,55 m - rura odpływowa 1	kpl. kpl.		
				1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
283	KNNR 4 d.3. 1012-06 5 kalk. własna	Kolano segmentowe PE 90st DN400 mm Połączenie rurociągu z kolaniem: tuleja kołnierkowa z PE, kołnierz stalowy do- ciskowy, uszczelki gumowe z wkładem stalowym, śruby M24 1	kpl. kpl.		
				1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
284	KNNR 4 d.3. 1010-15 5	Połączenie rur metodą zgrzewania o śr. zewn. 400 mm 2	złącz. złącz.		
				2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
285	KNNR 2 d.3. 0301-02 5 kalk. własna	Fundament kruszywowy fr. 0-31,5 mm, ls=0,95, gr. 30 cm (1,65+1,8)*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1,725	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,725</b>
286	KNR 2-01 d.3. 0236-01 + 5 KNR 2-28 0501-09 z. sz. 2.5.2. 9907	Obsypka zabezpieczająca wokół rury, fr. 0-31,5 mm, ls=0,98, gr. 30 cm 6,38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				6,380	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,380</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
287	KNNR 1 d.3. 0403-03 uw. 5 p.tab. kalk. własna	Przepona gliniana, gr. 30 cm, szer. 30 cm  (0,85-0,17)*0,3*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,816	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,816</b>
288	KNNR 4 d.3. 1418 5 kalk. własna	Studnia z PE DN.1200 o wysokości 2,55 m Stopnie stalowe złączowe 300x150 mm Prefabrykowana stopa studni wym. ok. 180x180x30cm Pokrywa betonowa gr 10cm fi.150 cm z uchwytnymi do podnoszenia Betonowy krąg dociażający gr. 20cm śr.1200mm 1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
289	KNR 2-10 d.3. 0706-03 5 analogia	Kruszywo fr 63-130mm, gr.15cm - dno studni  0,15*3,14*0,6*0,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,170</b>
290	KNNR 6 d.3. 0111-01 5	Podbudowa pod stożek odciążający, piasek stabilizowany cementem 1:4 gr 20cm  ((3,14*0,85*0,85)-(3,14*0,65*0,65))*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,188	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,188</b>
291	kalk. własna 5	Stożek odciążający studnię śr. otworu 150cm gr 25cm  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
292	KNNR 10 d.3. 0304-05 5 kalk. własna	Zastawka podwójna h= 1,73m z desek szandorowych , gr. 7cm dł. 104 i 118cm z uchwytem umożliwiającym montaż i demontaż szandorów, prowadnica stalowa C80 4szt 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>3.6</b>		<b>Umocnienie rowu doprowadzającego narzutem kamiennym</b>			
293	KNNR 10 d.3. 0401-07 6 kalk. własna	Zabezpieczenie narzutem kamiennym w dnie i na skarpach, gr. 20 cm, śr. Kamienia De=2x10 cm, fr. 63-130 m  28,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,100</b>
294	KNNR 10 d.3. 0403-03 6 kalk. własna	Podkład pod narzut z kamienia łamanego - kłińca, fe. 20-40 mm, gr. 5 cm  0,3*28,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,430	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,430</b>
295	KNNR 10 d.3. 0513-06 6 kalk. własna R x0,5	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 10 dł. 1,2 m  13,6	m  m	  13,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,600</b>
296	KNNR 10 d.3. 0401-07 6 analogia	Gurt kamienny z kamienia budowlanego wym. 30x40x30-50 cm  0,3*0,5*4,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,720</b>
297	KNNR 10 d.3. 0401-07 6 kalk. własna	Umocnienie istniejącego koryta Potoku - narzut kamienny w dnie i na skarpach, gr. 20 cm, śr. Kamienia De=2x10 cm, fr. 63-130 m  1,35*20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
298	KNNR 10 d.3. 0403-03 6 kalk. własna	Podkład pod narzut z kamienia łamanego - kłińca, fr. 20-40 mm, gr. 5 cm  0,34*20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,800</b>
299	KNNR 10 d.3. 0513-06 6 kalk. własna R x0,5	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 10 dł. 1,2 m  2*6,8	m  m	  13,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,600</b>
300	KNR-W 2-19 d.3. 0306-12 6 kalk. własna Rx3	Zabezpieczenie istniejącego wodociągu - rura osłonowa dwudzielna.	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5,7	m	5,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,700</b>
<b>3.7</b>		<b>Umocnienie rowu odprowadzającego narzutem kamiennym</b>			
301	KNNR 10 d.3. 0401-07 7 kalk. własna	Zabezpieczenie narzutem kamiennym w dnie i na skarpach, gr. 20 cm, śr. Kamienia De=2x10 cm, fr. 63-130 m  (1,42*8,9+1,85*2,65)*1,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18,418	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,418</b>
302	KNNR 10 d.3. 0403-03 7 kalk. własna	Podkład pod narzut z kamienia łamanego - kłińca, fe. 20-40 mm, gr. 5 cm  0,4*8,9+0,5*2,65	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,885	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,885</b>
303	KNNR 10 d.3. 0513-06 7 kalk. własna R x0,5	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 10 dl. 1,2 m  1+3,6+0,5	m  m	  5,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,100</b>
304	KNNR 10 d.3. 0401-07 7	Umocnienie istniejącego koryta Potoku - narzut kamienny w dnie i na skarpach, gr. 20 cm, śr. Kamienia De=2x10 cm, fr. 63-130 m  1,7*17*1,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,790</b>
305	KNNR 10 d.3. 0403-03 7 kalk. własna	Podkład pod narzut z kamienia łamanego - kłińca, fe. 20-40 mm, gr. 5 cm  0,35*17*1,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,545	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,545</b>
306	KNNR 10 d.3. 0513-06 7 kalk. własna R x0,5	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 10 dl. 1,2 m  2*8,5	m  m	  17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
<b>3.8</b>		<b>Wykonanie studni czerpnej</b>			
307	KNNR 2 d.3. 0301-02 8 kalk. własna	Fundament kruszywowy pod rurę fr. 0-31,5 mm, ls=0,98, gr. 30 cm  (31*(0,3*0,3))-2*0,3*0,3*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,736	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,736</b>
308	KNR 2-01 d.3. 0236-01 z. 8 sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  poz.307	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,736	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,736</b>
309	KNR 2-28 d.3. 0501-09 8	Obsypka zabezpieczająca wokół rury, fr. 0-31,5 mm, ls=0,98, gr. 30 cm  0,4*8,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,280</b>
310	KNR 2-01 d.3. 0236-01 z. 8 sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  poz.309	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,280</b>
311	KNNR 1 d.3. 0403-03 uw. 8 p.tab. kalk. własna	Przepona gliniana, gr. 30 cm, szer. 30 cm  2*(0,58-0,05)*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,318	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,318</b>
312	KNNR 4 d.3. 1418 8 kalk. własna	Studnia z tworzywa DN1200 o wysokości 3,25 m Pokrywa betonowa fi.150 cm z włazem fi.80 cm i z uchwytnymi do podnoszenia Betonowy krąg dociażający gr. 20cm śr.1200mm Stopnie stalowe złazowe 300x150 mm 1	kpl.   kpl.	   1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
313	KNR 2-10 d.3. 0706-03 8 analogia	Kruszywo fr 63-130mm, gr.15cm - dno studni  0,15*3,14*0,6*0,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,170</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
314 d.3. 8	kalk. własna	Stożek odciążający studnię, śr. podstawy 170 cm, śr. górna 160 cm, śr. otworu 150 cm, gr. 25 cm 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
315 d.3. 8	KNNR 6 0111-01	Podbudowa pod stożek odciążający, piasek stabilizowany cementem 1:4 gr 20cm $((3,14*0,85*0,85)-(3,14*0,65*0,65))*0,2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,188	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,188</b>
316 d.3. 8	KNR-W 2-15 0146-06 kalk. własna R i Sx3	Kosz ssawny stalowy z zaworem przeciwwrotnym na rurę DN110 wraz z pokrywą nasady z pvc 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
317 d.3. 8	KNNR 4 1009-09	Rurociąg z tworzywa DN200 8,2	m m	8,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,200</b>
318 d.3. 8	KNR-W 2-15 0146-06 kalk. własna R i Sx3	Kosz ssawny na wlocie rury połączeniowej DN200 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
319 d.3. 8	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż nasady pożarniczej DN110 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
320 d.3. 8	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż przewodu ssawnego, ocynkowanego śr 110/120 L=4,6m 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
321 d.3. 8	KNNR 10 0404-08 kalk. własna	Bruk kamienny na podłożu gruntowym, gr. 20 cm 4,5*1,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,725	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,725</b>
<b>3.9</b>		<b>Prace dodatkowe przy zbiorniku</b>			
<b>3.9.</b>		<b>Montaż łąty wodowskazowej</b>			
<b>1</b>					
322 d.3. 9.1	KNNR 10 0403-05 + KNNR 10 0403-05 + KNNR 10 0403-06 + KNNR 10 0403-06	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej o grubości 5 cm. Podsypka piaskowo-cementowa, 1:4, gr. 10 cm pod fundament 0,5*0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,250</b>
323 d.3. 9.1	KNR 2-02 0282-04 kalk. własna	Fundament prefabrykowany pod łątę wodowskazową z betonu C16/20 o wym. 45x45x100 cm 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
324 d.3. 9.1	KNNR 10 2001-01 analogia	Dostawa i montaż ceownika stalowego C160 zabezpieczonego antykorozyjnie. 2,7*18,8/1000	t t	0,051	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,051</b>
325 d.3. 9.1	Materiał kalk. własna	Zakup - Ceownik stalowy C160 2,7	m m	2,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,700</b>
326 d.3. 9.1	analiza indywidualna	Montaż stalowej łąty wodowskazowej na fundamencie betonowym - długość łąty 2,7 m 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4</b>		<b>Zbiornik - Obiekt nr - 4.805.37.56.bc</b>			
<b>4.1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
327	KNNR 1 d.4. 0112-01 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych  2580/10000	ha  ha	  0,258	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,258</b>
328	KNNR 1 d.4. 0102-06 1 kalk. własna	Usunięcie karpiny, zakrzaczeń, traw  1602/10000	ha  ha	  0,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,160</b>
329	KNNR 1 d.4. 0107-03 1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 7	mp  mp	  7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
<b>4.2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
330	KNNR 1 d.4. 0113-01 2.1 analogia	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,20 m z terenu inwestycji  1602*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  320,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>320,400</b>
331	KNNR 1 d.4. 0211-02 z. 2.1 sz.2.1.1. 9906-04/02 z.sz.2.1.5. 9908-03 kalk. własna	Kształtowanie czaszy zbiornika oraz grobli, a także wykop pod ujęcie, rów dopływowy, rów odpływowy i ujęcie  (2,7*28+(14,4+0,9)*61+3*2,6+(1,6+2)*1,8+13,9*29) <czasza zbiornika, grobla> (4,9*23+2,75*22,1)<wykop pod ujęcie, rów dopływowy, rów odpływowy i ujęcie>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1 426,280 173,475	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 599,755</b>
<b>4.2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
332	KNNR-W 10 d.4. 2209-07 2.2 analogia	Kształtowanie nasypu grobli czołowej, grunt piaszczysty, ls=0,98 - zakup koncesjonowany  (7,5*28+19,6*62+(1,02+0,6)*1,8+3*0,8+(1,3+2)*0,8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 433,156	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 433,156</b>
333	material d.4. 2.2	Zakup koncesjonowany- grunt piaszczysty  poz.332	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 433,156	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 433,156</b>
334	KNNR-W 10 d.4. 2209-07 2.2 analogia	Kształtowanie koryta rowu doprowadzającego - dowiązanie do istniejącego ukształtowania koryta Potoku Chwaliszówka  ((86,8+27,4)*0,2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22,840	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,840</b>
335	KNNR 1 d.4. 0218-02 z. 2.2 sz.2.2.4. 9909-07 analogia	Wyrównanie obszaru wokół proj. obiektu budowlanego warstwą grubości 30-50 cm.  ((280+571,4)*0,4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  340,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>340,560</b>
336	KNR 13-12 d.4. 0204-02 2.2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  1556,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 556,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 556,800</b>
<b>4.3</b>		<b>Warstwy konstrukcyjne grobli zbiornika</b>			
337	KNNR 10 d.4. 0403-01 3	Warstwa kruszywa drobnego <0,25 (warstwa wyrównawcza, ls=0,98 - 10 cm  86,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  86,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>86,200</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
338	KNR 2-01 d.4. 0236-01 z. 3 sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  poz.337	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  86,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>86,200</b>
339	KNR 0-36 d.4. 1105-05 3	Bentomata laminowana folią PE  ((8,7*28)+(17,85*61)+3,2*5,3)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 349,410	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 349,410</b>
340	KNR 2-28 d.4. 0501-08 3 analogia Rx0,35	Urobek, śr. <10 mm, ls=min. 0,95, 10 cm  (1,1*61+0,9*28)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  92,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,300</b>
341	KNNR-W 10 d.4. 2111-02 3 kalk. własna	Siatka stalowa ocynkowana, powleczona tworzywem przeciw gryzoniom, oczko 10x10 mm  (6,2*61+12,2*28)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  719,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>719,800</b>
342	d.4. kalk. własna 3	Szpilki stalowe w kształcie "U" do zamocowania siatki przeciw gryzoniom  186	kpl.  kpl.	  186,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>186,000</b>
343	KNNR 10 d.4. 0301-03 3 analogia	Bale sosnowe śr. 10 cm do usztywnienia siatki przeciw gryzoniom Łączna długość -182 mb.  (0,05*0,05)*3,14*182	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  1,429	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,429</b>
344	KNR 2-28 d.4. 0501-08 3	Wyselekcjonowany urobek śr. <50 mm (warstwa przykrywająca), ls=min. 0,95, gr, 20 cm  (1,6*28+1,8*61)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  154,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>154,600</b>
345	KNNR-W 10 d.4. 2111-05 + 3 KNNR-W 10 2111-05 + KNNR-W 10 2111-06 + KNNR-W 10 2111-06	Humusowanie z obsiewem, na skarpach i koronie grobli czołowej oraz na skarpach zbiornika humus gr 10 cm  (5,12*28+5,2*61)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  460,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>460,560</b>
346	KNNR 10 d.4. 0404-06 3 kalk. własna	Pas bruku kamiennego szer. 150 cm na zaprawie cementowej przy wylocie rurociągu studni piętrząco-upustowej, wym. ok. 8x10 cm, gr. 20 cm  0,54	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,540	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,540</b>
<b>4.4</b>		<b>Budowa urządzenia upustowego - przelew powierzchniowy</b>			
347	KNNR 10 d.4. 0411-02 4 kalk. własna	Umocnienie wlotu do przelewu brukiem kamiennym na zaprawie cementowej wym kamieni ok. 8x10 cm, gr. 30 cm  9,5*0,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2,850	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,850</b>
348	KNNR 10 d.4. 0404-08 4 kalk. własna	Umocnienie przelewu brukiem kamiennym spoinowanym zaprawą cementową (betonem C16/20) wym. bruku 15x17 cm gr. 30 cm  12,075	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12,075	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,075</b>
349	KNNR 10 d.4. 0412-04 4 kalk. własna	Wykonanie spoinowania bruków kamiennych o grubości 30 cm - beton C16/20  12,075/0,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,250</b>
350	KNNR 10 d.4. 0403-05 + 4 KNNR 10 0403-06 kalk. własna	Podsypka cementowo - piaszkowa; stosunek 1:4; gr. warstwy 10 cm  42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42,000	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
351	KNNR 10 d.4. 0513-10 4 kalk. własna	Zabezpieczanie dna przelewu powierzchniowego palisadą drewnianą z kołków o średnicy 15 cm, długość 120cm 7,2	m m	7,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,200</b>
<b>4.5</b>		<b>Budowa studni piętrząco-upustowej</b>			
352	KNNR 4 d.4. 1009-15 5	Rurociąg z tworzywa, fi. 400 mm, L=7,90 m - rura dopływowa 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
353	KNNR 4 d.4. 1009-15 5	Rurociąg z tworzywa, fi. 400 mm, L=6,40 m - rura odpływowa 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
354	KNNR 4 d.4. 1012-06 5 kalk. własna	Kolano segmentowe PE 90st DN400 mm Połączenie rurociągu z kolanem: tuleja kołnierзова z PE, kołnierz stalowy do-diskowy, uszczelki gumowe z wkładem stalowym, śruby M24 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
355	KNNR 4 d.4. 1010-15 5	Połączenie rur metodą zgrzewania o śr. zewn. 400 mm 5	złącz. złącz.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
356	KNNR 2 d.4. 0301-02 5 kalk. własna	Fundament kruszywowy fr. 0-31,5 mm, ls=0,95, gr. 30 cm (2,32+1,9)*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,110	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,110</b>
357	KNR 2-28 d.4. 0501-09 5	Obsypka zabezpieczająca wokół rury, fr. 0-31,5 mm, ls=0,98, gr. 30 cm 0,55*(7,9+6,4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7,865	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,865</b>
358	KNR 2-01 d.4. 0236-01 z. 5 sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 poz.357	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7,865	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,865</b>
359	KNNR 1 d.4. 0403-03 uw. 5 p.tab. kalk. własna	Przepona gliniana, gr. 30 cm, szer. 30 cm (0,85-0,17)*0,3*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,816	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,816</b>
360	KNNR 4 d.4. 1418 5 kalk. własna	Studnia z PE DN.1200 o wysokości 2,95 m Stopnie stalowe złączowe 300x150 mm Prefabrykowana stopa studni wym. ok. 180x180x30cm Pokrywa betonowa gr 10cm fi.150 cm z uchwytem do podnoszenia Betonowy krąg dociażający gr. 20cm śr.1200mm 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
361	KNR 2-10 d.4. 0706-03 5 analogia	Kruszywo fr 63-130mm, gr.15cm - dno studni 0,15*3,14*0,6*0,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,170</b>
362	KNNR 6 d.4. 0111-01 5	Podbudowa pod stożek odciążający, piasek stabilizowany cementem 1:4 gr 20cm ((3,14*0,85*0,85)-(3,14*0,65*0,65))*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,188	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,188</b>
363	kalk. własna 5	Stożek odciążający studnię śr. otworu 150cm gr 25cm 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
364	KNNR 10 d.4. 0304-05 5 kalk. własna	Zastawka podwójna h= 2,35 m z desek szandorowych , gr. 7cm dł. 104 i 118cm z uchwytem umożliwiającym montaż i demontaż szandorów, prowadnica stalowa C80 4szt 2	kpl. kpl.	2,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>4.6</b>		<b>Umocnienie rowu odprowadzającego narzutem kamiennym</b>			
365	KNNR 10 d.4. 0401-07 6 kalk. własna	Zabezpieczenie narzutem kamiennym w dnie i na skarpach, gr. 20 cm, śr. Kamienia De=2x10 cm, fr. 63-130 m  (0,58*18,1+1,4*4,9)*1,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18,226	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,226</b>
366	KNNR 10 d.4. 0403-03 6 kalk. własna	Podkład pod narzut z kamienia łamanego - kłińca, fe. 20-40 mm, gr. 5 cm  4,909	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,909	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,909</b>
367	KNNR 10 d.4. 0513-06 6 kalk. własna R x0,5	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 10 dł. 1,2 m  5+1+0,5	m  m	  6,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>
368	KNNR 10 d.4. 0401-07 6 kalk. własna	Umocnienie istniejącego koryta Potoku - narzut kamienny w dnie i na skarpach, gr. 20 cm, śr. Kamienia De=2x10 cm, fr. 63-130 m  57,129	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  57,129	
				<b>RAZEM</b>	<b>57,129</b>
369	KNNR 10 d.4. 0403-03 6 kalk. własna	Podkład pod narzut z kamienia łamanego - kłińca, fe. 20-40 mm, gr. 5 cm  0,6*22,1*1,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,586	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,586</b>
370	KNNR 10 d.4. 0513-06 6 kalk. własna R x0,5	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 10 dł. 1,2 m  2*11,8	m  m	  23,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,600</b>
<b>4.7</b>		<b>Prace dodatkowe przy zbiorniku</b>			
<b>4.7.</b>		<b>Montaż łąty wodowskazowej</b>			
<b>1</b>					
371	KNNR 10 d.4. 0403-05+ 7.1 KNNR 10 0403-06 kalk. własna	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej o grubości 5 cm. Podsypka piaskowo-cementowa, 1:4, gr. 10 cm pod fundament  0,5*0,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,250</b>
372	KNR 2-02 d.4. 0282-04 7.1 kalk. własna	Fundament prefabrykowany pod łątę wodowskazową z betonu C16/20 o wym. 45x45x100 cm  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
373	KNNR 10 d.4. 2001-01 7.1 analogia	Dostawa i montaż ceownika stalowego C160 zabezpieczonego antykorozyjnie.  2,5*18,8/1000	t  t	  0,047	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,047</b>
374	Materiał d.4. kalk. własna 7.1	Zakup - Ceownik stalowy C160  2,5	m  m	  2,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,500</b>
375	d.4. analiza indywidualna 7.1	Montaż stalowej łąty wodowskazowej na fundamencie betonowym - długość łąty 2,5 m  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5</b>		<b>Zbiornik - Obiekt nr - 4.805.38.56.c</b>			
<b>5.1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
376	KNNR 1 d.5. 0112-01 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych  5180/10000	ha  ha	  0,518	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,518</b>
377	KNNR 1 d.5. 0102-06 1 kalk. własna	Usunięcie karpiny, zakrzaczeń, traw  3610/10000	ha  ha	  0,361	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,361</b>
378	KNNR 1 d.5. 0107-03 1 analogia	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. UWAGA: właściwa ilość do określenia przez Wykonawców na etapie wykonywania robót. 15	mp  mp	  15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
<b>5.2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
379	KNNR 1 d.5. 0113-01 2.1 analogia	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,20 m z terenu inwestycji  3610*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  722,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>722,000</b>
380	KNNR 1 d.5. 0211-02 z. 2.1 sz.2.1.1. 9906-04/02 z.sz.2.1.5. 9908-03 kalk. własna	Kształtowanie czaszy zbiornika oraz grobli, a także wykop pod ujęcie, rów dopływowy, rów odpływowy i ujęcie  (20*103,2+3,4*2,6+(1,4+2,35)*1,8+(1,11+0,3)*3)<czasza zbiornika, grobla> (66,6*1,4+1,5*6)<wykop pod ujęcie, rów dopływowy, rów odpływowy i ujęcie>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2 083,820 102,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 186,060</b>
<b>5.2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
381	KNNR-W 10 d.5. 2209-07 2.2 analogia	Kształtowanie nasypu grobli czołowej, grunt piaszczysty, ls=0,98 - zakup koncesjonowany  (5,85*97+12,9*28+3,4*0,8+(1,1+0,9)*1,8+(1,4+2,4)*0,8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  938,010	
				<b>RAZEM</b>	<b>938,010</b>
382	material d.5. 2.2	Zakup koncesjonowany- grunt piaszczysty  poz.381	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  938,010	
				<b>RAZEM</b>	<b>938,010</b>
383	KNNR-W 10 d.5. 2209-07 2.2 analogia	Kształtowanie nasypu wokół projektowanego rurociągu doprowadzającego  (66,6*1,4-0,63*0,63*34,9)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  79,388	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,388</b>
384	KNNR 1 d.5. 0218-02 z. 2.2 sz.2.2.4. 9909-07 analogia	Wyrównanie terenu wokół projektowanego obiektu, gr. 30-50 cm, w tym dowiązanie potoku do istniejącego kształtu koryta  ((700+906)*0,4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  642,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>642,400</b>
385	KNR 13-12 d.5. 0204-02 2.2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  2186,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2 186,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 186,200</b>
<b>5.3</b>		<b>Warstwy konstrukcyjne grobli zbiornika</b>			
386	KNNR 10 d.5. 0403-01 3 kalk. własna	Warstwa kruszywa drobnego <0,25 (warstwa wyrównawcza), ls=0,98 - 10 cm.  0,96*125	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
387	KNR 2-01 d.5. 0236-01 z. 3 sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  120	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
388	KNR 0-36 d.5. 1105-05 3	Bentomata laminowana folią PE.  ((9,8*125))	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 225,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 225,000</b>
389	KNR 2-28 d.5. 0501-08 3 analogia Rx0,35	Urobek, śr. <10 mm, ls=min. 0,95, 10 cm  (1,05*125)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  131,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>131,250</b>
390	KNNR-W 10 d.5. 2111-02 3 kalk. własna	Siatka stalowa ocynkowana, powleczona tworzywem przeciw gryzoniom, oczko 10x10 mm  (9,5*125)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 187,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 187,500</b>
391	d.5. kalk. własna 3	Szpilki stalowe w kształcie "U" do zamocowania siatki przeciw gryzoniom  254	kpl.  kpl.	  254,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>254,000</b>
392	KNNR 10 d.5. 0301-03 3 analogia	Bale sosnowe śr. 10 cm do usztywnienia siatki przeciw gryzoniom Łączna długość -250 mb.  (0,05*0,05)*3,14*250	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	   1,963	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,963</b>
393	KNR 2-28 d.5. 0501-08 3	Wyselekcjonowany urobek śr. <50 mm (warstwa przykrywająca), ls=min. 0,95, gr, 20 cm  1,35*125	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  168,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>168,750</b>
394	KNNR-W 10 d.5. 2111-05 + 3 KNNR-W 10 2111-06 kalk. własna	Humusowanie z obsiewem, na skarpach i koronie grobli czołowej oraz na skarpach zbiornika humus gr 10 cm.  (5,55*125)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  693,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>693,750</b>
<b>5.4</b>		<b>Budowa urządzenia upustowego - przelew powierzchniowy</b>			
395	KNNR 10 d.5. 0411-02 4	Umocnienie wlotu do przelewu brukiem kamiennym na zaprawie cementowej wym kamieni ok. 8x10 cm, gr. 30 cm.  2,58/0,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
396	KNNR 10 d.5. 0404-08 4	Umocnienie przelewu brukiem kamiennym spoinowanym zaprawą cementową (betonem C16/20) wym. bruku 15x17 cm gr. 30 cm  11,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,900</b>
397	KNNR 10 d.5. 0412-04 4	Wykonanie spoinowania bruków kamiennych o grubości 30 cm - beton C16/20.  poz.396/0,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  39,667	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,667</b>
398	KNNR 10 d.5. 0403-05 + 4 KNNR 10 0403-06 kalk. własna	Podsypka cementowo - piaszkowa; stosunek 1:4; gr. warstwy 10 cm.  48,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,800</b>
399	KNNR 10 d.5. 0513-10 4 kalk. własna	Zabezpieczenie dna przelewu powierzchniowego palisadą drewnianą z kołków o średnicy 15 cm, długość 120cm  5,85	m  m	  5,850	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,850</b>
<b>5.5</b>		<b>Budowa studni piętrząco-upustowej</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
400	KNNR 4 d.5. 1009-15 5	Rurociąg z tworzywa, fi. 400 mm, L=7,90 m - rura dopływowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
401	KNNR 4 d.5. 1009-15 5	Rurociąg z tworzywa, fi. 400 mm, L=8,10 m - rura odpływowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
402	KNNR 4 d.5. 1012-06 5 kalk. własna	Kolano segmentowe PE 90st DN400 mm Połączenie rurociągu z kolaniem: tuleja kołnierzowa z PE, kołnierz stalowy do- ciskowy, uszczelki gumowe z wkładem stalowym, śruby M24	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
403	KNNR 4 d.5. 1010-15 5	Połączenie rur metodą zgrzewania o śr. zewn. 400 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
404	KNNR 2 d.5. 0301-02 5 kalk. własna	Fundament kruszywowy fr. 0-31,5 mm, ls=0,95, gr. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		(2,3+2,4)*0,5	m <sup>3</sup>	2,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,350</b>
405	KNR 2-28 d.5. 0501-09 5	Obsypka zabezpieczająca wokół rury, fr. 0-31,5 mm, ls=0,98, gr. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		0,55*(7,9+8,1)	m <sup>3</sup>	8,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,800</b>
406	KNR 2-01 d.5. 0236-01 z. 5 sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m <sup>3</sup>		
		poz.405	m <sup>3</sup>	8,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,800</b>
407	KNNR 1 d.5. 0403-03 uw. 5 p.tab. kalk. własna	Przepona gliniana, gr. 30 cm, szer. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		(0,85-0,17)*0,3*4	m <sup>3</sup>	0,816	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,816</b>
408	KNNR 4 d.5. 1418 5 kalk. własna	Studnia z PE DN.1200 o wysokości 3,0 m Stopnie stalowe złączowe 300x150 mm Prefabrykowana stopa studni wym. ok. 180x180x30cm Prefabrykowany element dociążający gr. 20 cm śr. fi. 1200mm Pokrywa betonowa gr 10cm fi.150 cm z uchwytami do podnoszenia Betonowy krąg dociążający gr. 20cm śr.1200mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
409	KNR 2-10 d.5. 0706-03 5 analogia	Kruszywo fr 63-130mm, gr.15cm - dno studni	m <sup>3</sup>		
		0,15*3,14*0,6*0,6	m <sup>3</sup>	0,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,170</b>
410	KNNR 6 d.5. 0111-01 5	Podbudowa pod stożek odciążający, piasek stabilizowany cementem 1:4 gr 20cm	m <sup>3</sup>		
		((3,14*0,85*0,85)-(3,14*0,65*0,65))*0,2	m <sup>3</sup>	0,188	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,188</b>
411	kalk. własna d.5. 5	Stożek odciążający studnię śr. otworu 150cm gr 25cm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
412	KNNR 10 d.5. 0304-05 5 kalk. własna	Zastawka podwójna h= 2,30 m z desek szandorowych , gr. 7cm dł. 104 i 118cm z uchwytem umożliwiającym montaż i demontaż szandorów, prowadni- ca stalowa C80 4szt	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>5.6</b>		<b>Wykonanie rurociągu doprowadzającego</b>			
413	KNNR 4 d.5. 1009-19 6	Rurociąg doprowadzający z tworzywa, fi.600 mm, L=34,90 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
414	KNNR 4 d.5. 1010-19 6	Połączenie rur metodą zgrzewania o śr. zewn. 600 mm  6	złącz.  złącz.	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
415	KNNR 10 d.5. 0411-02 6	Pas bruku kamiennego na zaprawie cementowej wym kamieni ok. 8x10 cm, gr. 20 cm.  8,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
416	KNNR 2 d.5. 0301-02 6 kalk. własna	Fundament kruszywowy fr. 0-31,5 mm, ls=0,95, gr. 30 cm  10,55*0,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7,385	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,385</b>
417	KNR 2-28 d.5. 0501-09 6	Obsypka zabezpieczająca wokół rury, fr. 0-31,5 mm, ls=0,98, gr. 30 cm  0,55*34,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19,195	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,195</b>
418	KNR 2-01 d.5. 0236-01 z. 6 sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  poz.417	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19,195	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,195</b>
419	KNNR 1 d.5. 0403-03 uw. 6 p.tab. kalk. własna	Przepona gliniana, gr. 30 cm, szer. 30 cm  ((3,14*0,63*0,63)-(3,14*0,3*0,3))*0,3*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,156	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,156</b>
420	KNNR 10 d.5. 0411-02 6 kalk. własna	Pas bruku kamiennego na zaprawie cementowej wym kamieni ok. 8x10 cm, gr. 20 cm.  5,2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,200</b>
421	KNNR 2 d.5. 1301-05 6	Krata rzadka z prętów stalowych nierdzewnych na zawiasie mocowanym do belki o wym. 65x65 cm.  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
422	KNNR 10 d.5. 0401-07 6 kalk. własna	Gurt kamienny z kamienia budowlanego wym. 30x40x30-50 cm.  0,3*0,5*0,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,090	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,090</b>
423	KNNR 10 d.5. 0301-04 6 kalk. własna	Konstrukcje drewniane: Pale drewniane zabezpieczające wylot fi. 150 mm pionowe, dł. 120cm Pale drewniane zabezpieczające wylot fi. 150 mm poziome, dł. 110cm Oczep poziomy z belki drewnianej 150x150 mm dł.110cm 3,14*0,075*0,075*4,8+3,14*0,075*0,075*19,8+0,15*0,15*1,1	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  0,459	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,459</b>
<b>5.7</b>		<b>Umocnienie koryta Potoku Chwaliszówka - ujęcie do zbiornika nr 38</b>			
424	KNNR 10 d.5. 0401-07 7 kalk. własna	Zabezpieczenie narzutem kamiennym w dnie i na skarpach, gr. 20 cm, śr. Kamienia De=2x10 cm, fr. 63-130 m  9,24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,240</b>
425	KNNR 10 d.5. 0403-03 7 kalk. własna	Podkład pod narzut z kamienia łamanego - kłińca, fe. 20-40 mm, gr. 5 cm  0,35*6*1,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,310	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,310</b>
426	KNNR 10 d.5. 0513-06 7 kalk. własna R x0,5	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 10 dł. 1,2 m  2*6,85	m  m	  13,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,700</b>
<b>5.8</b>		<b>Prace dodatkowe przy zbiorniku</b>			
<b>5.8.</b>		<b>Montaż łaty wodowskazowej</b>			
<b>1</b>					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
427	KNNR 10 d.5. 0403-06 8.1	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej o grubości 5 cm. Podsypka piaskowo-cementowa, 1:4, gr. 10 cm pod fundament 0,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,250</b>
428	KNNR 2-02 d.5. 0282-04 8.1 kalk. własna	Fundament prefabrykowany pod łąkę wodowskazową z betonu C16/20 o wym. 45x45x100 cm 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
429	KNNR 10 d.5. 2001-01 8.1 analogia	Dostawa i montaż ceownika stalowego C160 zabezpieczonego antykorozyjnie. 3,5*18,8/1000	t t	0,066	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,066</b>
430	Materiał d.5. kalk. własna 8.1	Zakup - Ceownik stalowy C160 3,5	m m	3,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,500</b>
431	analiza indywidualna d.5. 8.1	Montaż stalowej łąty wodowskazowej na fundamencie betonowym - długość łąty 3,5 m 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>6</b>		<b>Przepust - Obiekt nr 4.805.33.67 12- przepust dzwonowy, rura wym. 1,24x1,49, dł. 7,0 m</b>			
<b>6.1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
432	KNNR 1 d.6. 0112-01 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych  145/10000	ha  ha	  0,015	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,015</b>
433	KNNR 1 d.6. 0102-06 1 kalk. własna	Usunięcie karpiny, zakrzaczeń, traw  63,2/10000	ha  ha	  0,006	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,006</b>
434	KNR 4-04 d.6. 0303-02 1 kalk. własna R x0,5	Rozbiórka istniejących przyczółków, rurociągu oraz murku (elementy betono- we)  $((9,6+2,2)*1+(3,14*0,325*0,325-3,14*0,275*0,275))*1,05$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12,489	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,489</b>
435	KNR 4-04 d.6. 1103-04 1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyła- dunku samochodem samowładowniczym na odległość 15 km wraz z koszta- mi utylizacji. poz.434	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12,489	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,489</b>
<b>6.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
<b>6.2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
436	KNNR 1 d.6. 0113-01 2.1 analogia	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,20 m z terenu inwestycji  63,2*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,640</b>
437	KNNR 1 d.6. 0210-01 z. 2.1 sz.2.1.1. 9906-03/02	Wykop do usunięcia betonowej rury przepustu  6,7*0,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,690	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,690</b>
438	KNNR 1 d.6. 0211-02 z. 2.1 sz.2.1.1. 9906-04/02 z.sz.2.1.5. 9908-03	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, proj. przepust oraz ubezpie- czenie koryta powyżej i poniżej proj. przepustu  $((0,72+0,27)*2,3+2,24*0,7+12,6*1,6+1,5*(5+5))*1,1$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42,906	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,906</b>
<b>6.2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
439	KNNR-W 10 d.6. 2209-07 2.2 analogia	Wykonanie nasypu drogi nad przepustem - grunt zasypowy z piasku średniego i grubego, Is=0,98 zakup koncesjonowany  $(1,75*15,5+11,1*0,8)*1,1$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  39,606	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,606</b>
440	materiał d.6. 2.2	Zakup koncesjonowany- grunt piaszczysty  poz.439	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  39,606	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,606</b>
441	KNNR 1 d.6. 0218-02 z. 2.2 sz.2.2.4. 9909-07 analogia	Wyrównanie terenu wokół projektowanego obiektu.  $((147+197,2-2,3-2,85-4,85)+(2,3+2,85+4,85))*0,1$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  34,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,420</b>
442	KNR 13-12 d.6. 0204-02 2.2	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  25,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,800</b>
<b>6.3</b>		<b>Budowa przepustu</b>			
443	KNNR 4 d.6. 1307-12 3 kalk. własna 7	Przepust rurowy z blachy falistej, o przekroju dzwonowym, szer. 1,49 m, wys. 1,24 m, i =2% L=7 m	m  m	  7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
444	KNNR 2 d.6. 0301-02 3 kalk. własna	Fundament kruszywowy pod przepust $l_s=0,98$ , gr. 30 cm  1,65*0,3*7+0,35*1,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,990	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,990</b>
445	KNNR 1 d.6. 0408-02 z. 3 sz.2.2.2. 9911-02 kalk. własna	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia $J_s=0,98$ )  poz.444	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,990	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,990</b>
446	KNNR 10 d.6. 0301-03 3	Ubezpieczenie wylotu - belki poprzeczne drewniane, fi. 20 cm, dł.2,5 m  3*2,5*3,14*0,1*0,1	m <sup>3</sup> dREW.  m <sup>3</sup> dREW.	  0,236	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,236</b>
447	KNNR 10 d.6. 0513-10 3	Ubezpieczenie wylotu - zabezpieczenie palikami fi. 15 cm, dł. 1,5 m  1,5	m  m	  1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
448	KNNR 10 d.6. 0401-08 3	Materac kamienny wewnątrz przepustu - kamień budowlany ułożony luzem, fr. 130-200 mm, gr. 20 cm  2,086	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,086	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,086</b>
449	KNNR 10 d.6. 0404-07 3 kalk. własna	Wykończenie wlotu i wylotu poprzez obrukowanie kamieniem dowiezionym na zaprawie cementowej mrozoodpornej, wym kamieni ok. 8x10 cm, gr. 20 cm  2*6,15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,300</b>
450	KNNR 2-11 d.6. 0412-05 3 analogia	Spoinowanie narzutu kamiennego o grubości 20 cm - wykonanie spoinowania poprzez przelanie ułożonego kamienia w spoinach (nie dopuszczalne zakrywanie zaprawą lica kamienia) poz.449	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,300</b>
<b>6.4</b>		<b>Warstwy konstrukcyjne nasypu drogi nad przepustem</b>			
451	KNNR 6 d.6. 0204-06 4	Nawierzchnia z kruszywa łamanego, fr. 0/31,5 mm, gr. 15 cm  65,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,500</b>
452	KNNR 6 d.6. 0113-02 4	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, fr. 0/63 mm, gr. 20 cm  65,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,500</b>
<b>6.5</b>		<b>Ubezpieczenie koryta cieku bez nazwy poniżej i powyżej proj. przepustu</b>			
453	KNNR 10 d.6. 0401-07 5 kalk. własna	Zabezpieczenie koryta kamieniem narzutowym fr. 130-200 mm. Grubość warstwy 20cm.  16,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,500</b>
454	KNNR 10 d.6. 0403-03 5 kalk. własna	Podkład pod narzut z kamienia łamanego - kłirca, fe. 20-40 mm, gr. 5 cm.  0,37*(5+5)*1,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,070</b>
455	KNNR 10 d.6. 0513-10 5	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 15 dł. 1,2 m  14,85	m  m	  14,850	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,850</b>
456	KNNR 10 d.6. 0410-03 5 kalk. własna	Osadnik gł. 0.2 m, wymiary zew. 1,2x1,5 m ścianka gr. 0,1 m z kamienia murewego o wym. 30x10x10 cm  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>6.6</b>		<b>Barierka drewniana 5 mb.</b>			
457	KNNR 10 d.6. 0301-06 6	Konstrukcja drewniana barierki: - Słupki drewniane wym 120x120 mm, dł. 1,8 m - 0,21 m <sup>3</sup> - Poręcz drewniana fazowana 20/20, wym. 60x100 mm, dł. 5 m - 0,06 m <sup>3</sup> - Krawędziak wym 50x100 mm, dł. 5 m - 0,10 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> dREW.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,21+0,06+0,10	m <sup>3</sup> drew.	0,370	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,370</b>