

---

# 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 2 pn. Kompleksowe zagospodarowanie zlewni Potoku Polska Woda – Odłot Sikorek, pod kątem adaptacji obiektów małej retencji, celem pełnienia funkcji przeciwpowodziowych  
ADRES INWESTYCJI : działki nr 565, 566, 567, 569, 570, 573 - obręb ewid. 0007 Stare Bogaczowice  
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  
DATA OPRACOWANIA : aktualizacja 13.07.2021

---

### 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  
aktualizacja 13.07.2021

Data zatwierdzenia

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Zadanie nr 2 pn. Kompleksowe zagospodarowanie zlewni Potoku Polska Woda – Odlot Sikorek, pod kątem adaptacji obiektów małej retencji, celem pełnienia funkcji przeciwpowodziowych</b>			
1	Zbiornik - Obiekt nr - 2.805.23.93.a	1	84
1.1	Prace przygotowawcze	1	3
1.2	Roboty ziemne	4	18
1.2.	Wykopy	4	9
1			
1.2.	Nasypy	10	18
2			
1.3	Warstwy konstrukcyjne grobli zbiornika	19	30
1.4	Budowa urządzenia upustowego - przelew powierzchniowy	31	35
1.5	Budowa studni piętrząco-upustowej	36	45
1.6	Budowa przegrody zbiornika	46	47
1.7	Umocnienie rowu doprowadzającego narzutem kamiennym	48	55
1.8	Umocnienie rowu odprowadzającego narzutem kamiennym	56	62
1.9	Wykonanie studni czerpnej	63	78
1.10	Prace dodatkowe przy zbiorniku	79	84
1.	Montaż łąty wodowskazowej	79	84
10.1			
2	Brody kamienne	85	163
2.1	Obiekt 2.805.13.74_75 - projektowany bród kamienny w km 2+024 Pot. Polska Woda WYM. 9,6 m; 7,0 m; 9,6 m; 7,0 m;	85	111
2.1.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE	85	87
1			
2.1.	ROBOTY ZIEMNE	88	91
2			
2.1.	Wykopy	88	89
2.1.	Nasypy	90	91
2.2			
2.1.	KONSTRUKCJA BRODU	92	99
3			
2.1.	KONSTRUKCJA NAJAZDÓW	100	104
4			
2.1.	UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ	105	108
5			
2.1.	KONSTRUKCJA UTWARDZENIA DROGI W OBRĘBIE PROJ. BRODU	109	111
6			
2.2	Obiekt 2.805.14.75.i - projektowany bród kamienny w km 0+104 rowu B/N 5 wym. 3,0 m; 4,0 m; 3,0 m; 4,0 m;	112	137
2.2.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE	112	114
1			
2.2.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	115	116
2			
2.2.	ROBOTY ZIEMNE	117	121
3			
2.2.	Wykopy	117	118
3.1			
2.2.	Nasypy	119	121
3.2			
2.2.	KONSTRUKCJA BRODU	122	129
4			
2.2.	KONSTRUKCJA NAJAZDÓW	130	134
5			
2.2.	UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ	135	137
6			
2.3	Obiekt 2.805.15.75_93 - projektowany bród kamienny w km2+444 pot. Polska Woda WYM. 3,0 m; 4,0 m; 3,0 m; 4,0 m;	138	163
2.3.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	138	140
1			
2.3.	ROBOTY ZIEMNE	141	145
2			
2.3.	Wykopy	141	142
2.1			
2.3.	Nasypy	143	145
2.2			
2.3.	KONSTRUKCJA BRODU	146	153
3			
2.3.	KONSTRUKCJA NAJAZDÓW	154	158
4			
2.3.	UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ	159	163
5			
3	Deflatory	164	171
3.1	Budowa deflektorów spowalniających na rowie B/N1 42 sztuki	164	171

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
3.1. 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	164	166
3.1. 2	ROBOTY ZIEMNE	167	168
3.1. 2.1	Wykopy	167	167
3.1. 2.2	Nasypy	168	168
3.1. 3	KONSTRUKCJA DEFLEKTORÓW (34 kpl.)	169	169
3.1. 4	UMOCNIENIE NARZUTEM KAMIENNYM DNA CIEKU	170	171
4 4	Przepusty	172	286
4.1	Obiekt nr 2.805.16.87_90 - przepust w km 0+693 rowu B/N 1, rura wym.1,38 x 1,65 dł. 10,0 m	172	202
4.1. 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	172	174
4.1. 2	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	175	177
4.1. 3	BUDOWA PRZEPUSTU	178	189
4.1. 3.1	Wykopy	178	179
4.1. 3.2	Nasypy	180	184
4.1. 3.3	Budowa przepustu	185	189
4.1. 4	WARSTWY KONSTRUKCYJNE NASYPU DROGI NAD PRZEPUSTEM	190	192
4.1. 5	UBEZPIECZENIE KORYTA CIEKU BEZ NAZWY PONIŻEJ I POWYŻEJ PROJ. PRZEPUSTU	193	201
4.1. 6	BARIERKI DREWNIANE o dł. 6 m i 10,40 m	202	202
4.2	Obiekt 2.805.17.90.c - przepust w km 0+422 rowu B/N 1, rura wym.1,39 x 1,84 dł. 17,0 m	203	230
4.2. 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	203	205
4.2. 2	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	206	209
4.2. 3	BUDOWA PRZEPUSTU	210	219
4.2. 3.1	Wykopy	210	211
4.2. 3.2	Nasypy	212	214
4.2. 3.3	Budowa przepustu	215	219
4.2. 4	WARSTWY KONSTRUKCYJNE NASYPU DROGI NAD PRZEPUSTEM	220	222
4.2. 5	UBEZPIECZENIE KORYTA CIEKU BEZ NAZWY PONIŻEJ I POWYŻEJ PROJ. PRZEPUSTU	223	229
4.2. 6	BARIERKA DREWNIANA 3+3 mb	230	230
4.3	Obiekt nr 2.805.18.91.a - przepust dzwonowy, rura wym. 1,38x1,65, dł. 10,0 m	231	260
4.3. 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	231	233
4.3. 2	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	234	236
4.3. 3	BUDOWA PRZEPUSTU	237	249
4.3. 3.1	Wykopy	237	239
4.3. 3.2	Nasypy	240	243
4.3. 3.3	Budowa przepustu	244	249
4.3. 4	WARSTWY KONSTRUKCYJNE NASYPU DROGI NAD PRZEPUSTEM	250	252
4.3. 5	UBEZPIECZENIE KORYTA CIEKU BEZ NAZWY PONIŻEJ I POWYŻEJ PROJ. PRZEPUSTU	253	259
4.3. 6	BARIERKA DREWNIANA 8,30 m i 9,0 m	260	260
4.4	Obiekt nr 2.805.20.74_79 - przepust z wlotem w km 0+030 rowu B/N 6 i wylotem w km 1+956 pot. Polska Woda, rura wym. 0,74x1,03, dł. 10,0 m	261	286
4.4. 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	261	263

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
4.4. 2	BUDOWA PRZEPUSTU	264	274
4.4. 2.1	Wykopy	264	265
4.4. 2.2	Nasypy	266	268
4.4. 2.3	Budowa przepustu	269	274
4.4. 3	WARSTWY KONSTRUKCYJNE NASYPU DROGI NAD PRZEPUSTEM	275	277
4.4. 4	UBEZPIECZENIE KORYTA CIEKU BEZ NAZWY PONIŻEJ I POWYŻEJ PROJ. PRZEPUSTU	278	285
4.4. 5	BARIERKA DREWNIANA DŁ. 3,40 M	286	286
5	Kaszyce - OBIEKT 2.805.22.74_93 Zabezpieczenie przeciwoerozyjne skarpy - budowa kaszyc - odcinek nr 2a, dł. 2,6 m w km 1+737-1+740 pot. Polska Woda - odcinek nr 2b, dł. 2,6 m w km 1+742-1+745 pot. Polska Woda	287	303
5.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	287	289
5.2	BUDOWA KASZYC	290	303
5.2. 1	Wykopy	290	291
5.2. 2	Nasypy	292	296
5.2. 3	Konstrukcja kaszyc – 2 skrzynie szerokość 2,6 m wysokość ok. 3,1 m	297	303
6	Narzuty i przegrody kamienne	304	347
6.1	Obiekt 2.805.22.74_93 - Przeciwoerozyjne zabezpieczenie skarpi: - odcinek nr 7 = 11,3 m	304	312
6.1. 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	304	306
6.1. 2	KONSTRUKCJA NARZUTU	307	312
6.1. 2.1	Wykopy	307	308
6.1. 2.2	Nasypy	309	309
6.1. 2.3	Ubezpieczenie koryta ciekłu	310	312
6.2	Obiekt 2.805.22.74_93 - Przeciwoerozyjne zabezpieczenie skarpi: - odcinek nr 6 = 23,0 m	313	323
6.2. 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	313	315
6.2. 2	KONSTRUKCJA NARZUTU	316	323
6.2. 2.1	Wykopy	316	317
6.2. 2.2	Nasypy	318	320
6.2. 2.3	Ubezpieczenie koryta ciekłu	321	323
6.3	Obiekt 2.805.22.74_93 - Przeciwoerozyjne zabezpieczenie skarpi: - odcinek nr 5 = 40,0 m	324	335
6.3. 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	324	326
6.3. 2	KONSTRUKCJA NARZUTU	327	335
6.3. 2.1	Wykopy	327	328
6.3. 2.2	Nasypy	329	332
6.3. 2.3	Ubezpieczenie koryta ciekłu	333	335
6.4	Obiekt nr 2.805.19.87_90 - przegroda kamienna	336	347
6.4. 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	336	338
6.4. 2	KONSTRUKCJA PRZEGRODY	339	347
6.4. 2.1	Wykopy	339	339
6.4. 2.2	Nasypy	340	340

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
6.4. 2.3	Konstrukcja	341	344
6.4. 2.4	Umocnienie rowu poniżej przegrody	345	347

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Zadanie nr 2 pn. Kompleksowe zagospodarowanie zlewni Potoku Polska Woda – Odlot Sikorek, pod kątem adaptacji obiektów małej retencji, celem pełnienia funkcji przeciwpowodziowych</b>					
1		<b>Zbiornik - Obiekt nr - 2.805.23.93.a</b>			
1.1		<b>Prace przygotowawcze</b>			
1	<b>KNNR 1 0112-01</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha		
d.1.	1	6755/10000	ha	0,676	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,676</b>
2	<b>KNNR 1 0102-06</b>	Karczowanie pni, usunięcie zakrzaczeń, oczyszczenie terenu	ha		
d.1.	1	kalk. własna 4104/10000	ha	0,410	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,410</b>
3	<b>KNNR 1 0107-03</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.	mp		
d.1.	1	analogia 40	mp	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
1.2		<b>Roboty ziemne</b>			
1.2.		<b>Wykopy</b>			
4	<b>KNNR 1 0113-01</b>	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,20 m z terenu inwestycji	m <sup>3</sup>		
d.1.	2.1	analogia 4104*0,2	m <sup>3</sup>	820,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>820,800</b>
5	<b>KNNR 1 0211-02 z.</b>	Kształtowanie czaszy zbiornika oraz grobli.	m <sup>3</sup>		
d.1.	2.1	sz.2.1.1. 9906-04/02 z.sz.2.1.5. 9908-03 kalk. własna (73,3*34,9+38,5*51,8)<czasza zbiornika, grobla>	m <sup>3</sup>	4 552,470	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 552,470</b>
6	<b>KNNR 1 0211-02 z.</b>	Wykop pod ujęcie, rów dopływowy, rów odpływowy i ujęcie	m <sup>3</sup>		
d.1.	2.1	sz.2.1.1. 9906-04/02 z.sz.2.1.5. 9908-03 kalk. własna (2,5*6+2,5*8,75+(4,55*5,2+0,7*25)+1,1*15)	m <sup>3</sup>	94,535	
				<b>RAZEM</b>	<b>94,535</b>
7	<b>KNNR 1 0210-01 z.</b>	Wykop pod studnię czerpną	m <sup>3</sup>		
d.1.	2.1	sz.2.1.1. 9906-03/02 (12,6*2,7+46,3*1,6)	m <sup>3</sup>	108,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>108,100</b>
8	<b>KNNR 1 0210-01 z.</b>	Wykop pod studnię piętrząco-upustową	m <sup>3</sup>		
d.1.	2.1	sz.2.1.1. 9906-03/02 (3,5*2,7+(2,3+3,9)*1,8)	m <sup>3</sup>	20,610	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,610</b>
9	<b>KNNR 1 0210-01 z.</b>	Wykop pod rów opaskowy	m <sup>3</sup>		
d.1.	2.1	sz.2.1.1. 9906-03/02 0,5*113	m <sup>3</sup>	56,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,500</b>
1.2.	2	<b>Nasypy</b>			
10	<b>KNNR-W 10 2209-07</b>	Kształtowanie nasypu grobli czołowej, grunt piaszczysty, ls=0,98 - zakup koncesjonowany	m <sup>3</sup>		
d.1.	2.2	analogia ((6,1+1,6+21,1)/3)*128,2	m <sup>3</sup>	1 230,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 230,720</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1. 2.2	<b>materiał</b>	Zakup koncesjonowany- grunt piaszczysty  poz.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 230,720	  <b>RAZEM</b>
					<b>1 230,720</b>
12 d.1. 2.2	<b>KNNR 1 0218-02 z. sz.2.2.4. 9909-07 analogia</b>	Wyrównanie obszaru wokół proj. obiektu budowlanego warstwą grubości 30-50 cm.  ((6755-4104)*0,4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 060,400	  <b>RAZEM</b>
					<b>1 060,400</b>
13 d.1. 2.2	<b>KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911- 02</b>	Zasypanie terenu wykopu pod studnię czerpną - zakup koncesjonowany  (12,8*0,8+(3,3+3,3)*1,9+35,6*0,8+47,8*0,8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  89,500	  <b>RAZEM</b>
					<b>89,500</b>
14 d.1. 2.2	<b>materiał</b>	Zakup koncesjonowany- grunt piaszczysty  poz.13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  89,500	  <b>RAZEM</b>
					<b>89,500</b>
15 d.1. 2.2	<b>KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911- 02</b>	Zasypanie terenu pod rów opaskowy  0,34*113	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38,420	  <b>RAZEM</b>
					<b>38,420</b>
16 d.1. 2.2	<b>KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911- 02</b>	Zabezpieczenie skarpy Potoku Polska Woda  0,9*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,400	  <b>RAZEM</b>
					<b>5,400</b>
17 d.1. 2.2	<b>KNNR-W 10 2209-07 analogia</b>	Kształtowanie nasypu przegrody, grunt rodzimy lub piasek drobnoziarnisty, żwir 0-16 mm, otoczaki do 5 cm lub pospółka  11,2*9,4+(6,8+5,7)*10,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  235,280	  <b>RAZEM</b>
					<b>235,280</b>
18 d.1. 2.2	<b>KNR 13-12 0204-02 analogia</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac. poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9-poz.12-poz.15-poz.16-poz.17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4 313,515	  <b>RAZEM</b>
					<b>4 313,515</b>
<b>1.3</b>		<b>Warstwy konstrukcyjne grobli zbiornika</b>			
19 d.1. 3	<b>KNNR 10 0403-01</b>	Warstwa kruszywa drobnego <0,25 (warstwa wyrównawcza), Is=0,95 - 10 cm  141,02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  141,020	  <b>RAZEM</b>
					<b>141,020</b>
20 d.1. 3	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  poz.19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  141,020	  <b>RAZEM</b>
					<b>141,020</b>
21 d.1. 3	<b>KNR 0-36 1105-05</b>	Bentomata laminowana folią PE.  (10,8*128,2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 384,560	  <b>RAZEM</b>
					<b>1 384,560</b>
22 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0501-08 analogia Rx0,35</b>	Urobek, śr. <10 mm, Is=min. 0,95, 10 cm  1,3*128,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  166,660	  <b>RAZEM</b>
					<b>166,660</b>
23 d.1. 3	<b>KNNR-W 10 2111-02 kalk. własna</b>	Siatka stalowa ocynkowana, powleczona tworzywem przeciw gryzoniom, oczko 10x10 mm	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11*128,2	m <sup>2</sup>	1 410,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 410,200</b>
24	d.1. 3	kalk. własna	Szpilki stalowe w kształcie "U" do zamocowania siatki przeciw gryzoniom	kpl.	
		266	kpl.	266,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>266,000</b>
25	d.1. 3	KNNR 10 0301-03 analogia	Bale sosnowe śr. 10 cm do usztywnienia siatki przeciw gryzoniom Łączna długość -262mb.  (0,05*0,05)*3,14*262	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	   2,057
				<b>RAZEM</b>	<b>2,057</b>
26	d.1. 3	KNNR 2-28 0501-08	Wyselekcjonowany urobek śr. <50 mm (warstwa przykrywająca), Is=min. 0,95, gr 40 cm w obszarze przelewu i studni piętrząco-upustowej (szer. 5,4 m), w pozostałym obszarze - 20 cm 3,8*5,4+2,1*122,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  278,400
				<b>RAZEM</b>	<b>278,400</b>
27	d.1. 3	KNNR-W 10 2111-05	Humusowanie z obsiewem, na skarpach i koronie grobli czołowej oraz na skarpach zbiornika humus gr 10 cm.  7,1*128,2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  910,220
				<b>RAZEM</b>	<b>910,220</b>
28	d.1. 3	KNNR-W 10 2111-06	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, dodatek za każde nast. 5 cm  poz.27	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  910,220
				<b>RAZEM</b>	<b>910,220</b>
29	d.1. 3	KNNR 10 0411-02 + KNNR 10 0411-02	Wlot rowu doprowadzającego do zbiornika: bruk kamienny na zaprawie ze spoinowaniem cementowym - gr. 30 cm, wym. 15x17 cm.  8,5/0,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  28,333
				<b>RAZEM</b>	<b>28,333</b>
30	d.1. 3	KNNR 10 0412-04	Wykonanie spoinowania bruków kamiennych o grubości 30 cm  poz.29	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  28,333
				<b>RAZEM</b>	<b>28,333</b>
<b>1.4</b>		<b>Budowa urządzenia upustowego - przelew powierzchniowy</b>			
31	d.1. 4	KNNR 10 0411-02	Umocnienie wlotu do przelewu brukiem kamiennym na zaprawie cementowej wym kamieni ok. 15x17 cm, gr. 30 cm  34	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  34,000
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
32	d.1. 4	KNNR 10 0404-08	Umocnienie przelewu brukiem kamiennym spoinowanym zaprawą cementową (betonem C16/20) wym. bruku 15x17 cm gr. 30 cm  1,54*11,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17,094
				<b>RAZEM</b>	<b>17,094</b>
33	d.1. 4	KNNR 10 0412-04	Wykonanie spoinowania bruków kamiennych o grubości 30 cm - beton C16/20  56,98	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  56,980
				<b>RAZEM</b>	<b>56,980</b>
34	d.1. 4	KNNR 10 0403-05 kalk. własna	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej o grubości 5 cm  10,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,500
				<b>RAZEM</b>	<b>10,500</b>
35	d.1. 4	KNNR 10 0513-10 kalk. własna R x0,5	Zabezpieczenie dna przelewu powierzchniowego palisadą drewnianą z kołków o średnicy 15 cm, długość 120cm UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 11,15	m  m	  11,150
				<b>RAZEM</b>	<b>11,150</b>
<b>1.5</b>		<b>Budowa studni piętrząco-upustowej</b>			
36	d.1. 5	KNNR 4 1009-15	Rurociąg z tworzywa, fi. 400 mm, L=8,20 m - rura dopływowa  1	kpl.  kpl.	  1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1. 5	<b>KNNR 4</b> <b>1009-15</b>	Rurociąg z tworzywa, fi. 400 mm, L=6,55 m - rura odpływowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38 d.1. 5	<b>KNNR 2</b> <b>0301-02</b> <b>kalk. własna</b>	Fundament kruszywowy fr. 0-31,5 mm, Is=0,95, gr. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		(1,95+2)*0,5	m <sup>3</sup>	1,975	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,975</b>
39 d.1. 5	<b>KNR 2-28</b> <b>0501-09 +</b> <b>KNR 2-01</b> <b>0236-01 z.</b> <b>sz. 2.5.2.</b> <b>9907</b>	Obsypka zabezpieczająca wokół rury, fr. 0-31,5 mm, Is=0,98, gr. 30 cm Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m <sup>3</sup>		
		0,6*(8,2+6,6)	m <sup>3</sup>	8,880	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,880</b>
40 d.1. 5	<b>KNNR 1</b> <b>0403-03 uw.</b> <b>p.tab.</b> <b>kalk. własna</b>	Przepona gliniana, gr. 30 cm, szer. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		4*0,7*0,3	m <sup>3</sup>	0,840	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,840</b>
41 d.1. 5	<b>KNNR 4</b> <b>1418</b> <b>kalk. własna</b>	Studnia z PE DN.1200 o wysokości 3,5 m Stopnie stalowe żłazowe 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	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
42 d.1. 5	<b>KNR 2-10</b> <b>0706-03</b> <b>analogia</b>	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>
43 d.1. 5	<b>KNNR 6</b> <b>0111-01</b>	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>
44 d.1. 5	<b>kalk. własna</b>	Stożek odciążający studnię śr. otworu 150cm gr 25cm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45 d.1. 5	<b>KNNR 10</b> <b>0304-05</b> <b>kalk. własna</b>	Zastawka podwójna h= 2,88m z desek szandorowych , gr. 7cm dł. 104 i 118cm z uchwytem umożliwiającym montaż i demontaż szandorów, przewodnica stalowa C80 4szt	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.6</b>		<b>Budowa przegrody zbiornika</b>			
46 d.1. 6	<b>KNNR 10</b> <b>0401-07</b>	Umocnienie powierzchni przegrody - narzut kamienny, gr. 30 cm, śr. Kamienia De=2x15 cm, fr.130-200 m	m <sup>3</sup>		
		280*0,3	m <sup>3</sup>	84,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84,000</b>
47 d.1. 6	<b>KNNR-W 10</b> <b>2111-01</b> <b>kalk. własna</b>	Geowłóknina zabezpieczająca nasyp przegrody i narzut kamienny, PP, gram. 220 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		(33,1+27,8)*7,5	m <sup>2</sup>	456,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>456,750</b>
<b>1.7</b>		<b>Umocnienie rowu doprowadzającego narzutem kamiennym</b>			
48 d.1. 7	<b>KNNR 10</b> <b>0404-08</b>	Wykonanie bruku o grubości 30 cm z kamienia naturalnego, średniego na koronach o powierzchniach płaskich i sferycznych MODYFIKACJA: Zabezpieczenia koryta rowu doprowadzającego z kamienia frakcji 130-200 mm mm o grub. 30 cm spoinowanego zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		1,1*(4,2+6,1+2,4)+(2,3+3,9)	m <sup>2</sup>	20,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,170</b>
49 d.1. 7	<b>KNNR 10</b> <b>0412-04</b>	Wykonanie spoinowania bruków kamiennych o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.48	m <sup>2</sup>	20,170	

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20,170</b>
50	<b>KNNR 10</b> d.1. 7 <b>0403-05</b> <b>kalk. własna</b>	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej o grubości 5 cm  0,16*(4,2+6,1+2,4)+(2,3+3,9)*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,342	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,342</b>
51	<b>KNNR 10</b> d.1. 7 <b>0513-10</b> <b>kalk. własna</b> <b>R x0,5</b>	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 15 dł. 1,2 m UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 3+3+0,6	m  m	  6,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,600</b>
52	<b>KNNR 10</b> d.1. 7 <b>0401-07</b> <b>analogia</b>	Gurt kamienny z kamienia budowlanego wym. 30x40x30-50 cm  0,3*0,5*2,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,360	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,360</b>
53	<b>KNNR 10</b> d.1. 7 <b>0401-07</b>	Umocnienie istniejącego koryta Potoku - narzut kamienny w dnie i na skarpach, gr. 30 cm, śr. Kamienia De=2x15 cm, fr. 130-200 m  1,6*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,600</b>
54	<b>KNNR-W 10</b> d.1. 7 <b>2111-01</b> <b>kalk. własna</b>	Geowłóknina zabezpieczająca nasyp przegrody i narzut kamienny, PP, gram. 220 g/m2  6*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
55	<b>KNNR 10</b> d.1. 7 <b>0513-10</b> <b>kalk. własna</b> <b>R x0,5</b>	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 15 dł. 1,2 m UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 2*7,15	m  m	  14,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,300</b>
<b>1.8</b>		<b>Umocnienie rowu odprowadzającego narzutem kamiennym</b>			
56	<b>KNNR 10</b> d.1. 8 <b>0401-07</b>	Zabezpieczenie narzutem kamiennym w dnie i na skarpach, gr. 30 cm, śr. Kamienia De=2x15 cm, fr. 130-200 m  (2,6*5,2+1,7*24,5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,170</b>
57	<b>KNNR-W 10</b> d.1. 8 <b>2111-01</b> <b>kalk. własna</b>	Geowłóknina zabezpieczająca nasyp przegrody i narzut kamienny, PP, gram. 220 g/m2  2,6+9,1*4,2+1,9+6,8*24,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  209,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>209,320</b>
58	<b>KNNR 10</b> d.1. 8 <b>0513-10</b> <b>kalk. własna</b> <b>R x0,5</b>	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny oraz wlot rowu opaskowego fi.15 dł. 1,2 m UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 1,6+3,8	m  m	  5,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
59	<b>KNNR 10</b> d.1. 8 <b>0401-07</b> <b>analogia</b>	Gurt kamienny z kamienia budowlanego wym. 30x40x30-50 cm  0,3*0,5*5,1*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,530	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,530</b>
60	<b>KNNR 10</b> d.1. 8 <b>0401-07</b>	Umocnienie istniejącego koryta Potoku - narzut kamienny w dnie i na skarpach, gr. 30 cm, śr. Kamienia De=2x15 cm, fr. 130-200 m  3*15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
61	<b>KNNR-W 10</b> d.1. 8 <b>2111-01</b> <b>kalk. własna</b>	Geowłóknina zabezpieczająca nasyp przegrody, PP, gram. 220 g/m2  2*3+(10,3+3)*15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  205,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>205,500</b>
62	<b>KNNR 10</b> d.1. 8 <b>0513-06</b> <b>kalk. własna</b> <b>R x0,5</b>	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 10 dł. 1,2 m UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę.	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*10,1+0,5	m	20,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,700</b>
<b>1.9</b>		<b>Wykonanie studni czerpnej</b>			
63 d.1. 9	<b>KNNR 2 0301-02 kalk. własna</b>	Fundament kruszywowy pod rurę fr. 0-31,5 mm, ls=0,95, gr. 30 cm  0,3*0,3*23,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,079	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,079</b>
64 d.1. 9	<b>KNNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95  poz.63	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,079	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,079</b>
65 d.1. 9	<b>KNNR 2-28 0501-09 + KNNR 2-01 0236-01 z. sz. 2.5.2. 9907</b>	Obsypka zabezpieczająca wokół rury, fr. 0-31,5 mm, ls=0,98, gr. 30 cm Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98  0,4*23,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,240</b>
66 d.1. 9	<b>KNNR 1 0403-03 uw. p.tab. kalk. własna</b>	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>
67 d.1. 9	<b>KNNR 4 1416-01 kalk. własna</b>	Studnia betonowa DN1400 o wysokości 3,05 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>
68 d.1. 9	<b>KNNR 2-10 0706-03 analogia</b>	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>
69 d.1. 9	<b>kalk. własna</b>	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>
70 d.1. 9	<b>KNNR 6 0111-01</b>	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>
71 d.1. 9	<b>KNNR-W 2-15 0146-06 kalk. własna R i Sx3</b>	Kosz ssawny stalowy z zaworem przeciwwrotnym na rurę DN200 wraz z pokrywą nasady z pvc  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72 d.1. 9	<b>KNNR 4 1009-09</b>	Rurociąg z tworzywa DN200  23,1	m  m	  23,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,100</b>
73 d.1. 9	<b>KNNR-W 2-15 0146-06 kalk. własna R i Sx3</b>	Kosz ssawny na włocie rury połączeniowej DN200  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
74 d.1. 9	<b>kalk. własna</b>	Zakup, dostawa i montaż nasady pożarniczej DN110  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
75 d.1. 9	<b>kalk. własna</b>	Zakup, dostawa i montaż przewodu ssawnego, ocynkowanego śr 110/120 L= 4,65m	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
76	<b>KNNR 10</b> d.1. 9 <b>0404-08</b>	Bruk kamienny o wym. 15x17 cm na podłożu gruntowym, gr. 30 cm, spoinowany zaprawa cement.  1,41/0,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,700</b>
77	<b>KNNR 10</b> d.1. 9 <b>0412-04</b>	Wykonanie spoinowania bruków kamiennych o grubości 30 cm  4,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,700</b>
78	<b>KNNR 10</b> d.1. 9 <b>0513-10</b> <b>kalk. własna</b> <b>R x0,5</b>	Palisada zabezpieczająca narzut kamienny fi. 15 dł. 1,2 m  2,25	m  m	  2,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,250</b>
<b>1.10</b>		<b>Prace dodatkowe przy zbiorniku</b>			
<b>1.10.1</b>		<b>Montaż łąty wodowskazowej</b>			
79	<b>KNNR 10</b> d.1. 10.1 <b>0403-05</b>	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej o grubości 5 cm. Podsypka piaskowo-cementowa, 1:4, gr. 10 cm pod fundament  0,45*0,45	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,203	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,203</b>
80	<b>KNNR 10</b> d.1. 10.1 <b>0403-06</b>	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej za każde dalsze 5 cm grubości ponad 5 cm. Podsypka piaskowo-cementowa, 1:4, gr. 10 cm pod fundament  0,203	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,203	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,203</b>
81	<b>KNR 2-02</b> d.1. 10.1 <b>0282-04</b> <b>kalk. własna</b>	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>
82	<b>KNNR 10</b> d.1. 10.1 <b>2001-01</b> <b>analogia</b>	Dostawa i montaż ceownika stalowego C160 zabezpieczonego antykorozyjnie.  2,9*18,8/1000	t  t	  0,055	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,055</b>
83	<b>Materiał</b> d.1. 10.1 <b>kalk. własna</b>	Zakup - Ceownik stalowy C160  2,9	m  m	  2,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,900</b>
84	<b>analiza indywidualna</b> d.1. 10.1	Montaż stalowej łąty wodowskazowej na fundamencie betonowym - długość łąty 2,90 m  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>Brody kamienne</b>			
<b>2.1</b>		<b>Obiekt 2.805.13.74_75 - projektowany bród kamienny w km 2+024 Pot. Polska Woda WYM. 9,6 m; 7,0 m; 9,6 m; 7,0 m;</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
85	<b>KNNR 1</b> d.2. 1.1 <b>0112-01</b> <b>analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  570	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  570,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>570,000</b>
86	<b>KNNR 1</b> d.2. 1.1 <b>0102-05</b> <b>analogia</b>	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 114	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114,000</b>
87	<b>KNNR 1</b> d.2. 1.1 <b>0107-03</b> <b>analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  10	mp  mp	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1. 2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
2.1. 2.1		<b>Wykopy</b>			
88 d.2. 1.2. 1	<b>KNNR 1 0113-01 analogia</b>	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  18,1+3,4*10+2,8*10+13*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  119,100	  <b>RAZEM</b>
					<b>119,100</b>
89 d.2. 1.2. 1	<b>KNNR-W 10 2405-05 kalk. własna Rx3, Sx3</b>	Pogłębienie terenu pod proj. bród, utwardzenie drogi, najazdy oraz ubezpieczenie skarp koryta powyżej i poniżej proj. brodu  7*9,6+7*10+0,9*10+41*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  269,200	  <b>RAZEM</b>
					<b>269,200</b>
2.1. 2.2		<b>Nasypy</b>			
90 d.2. 1.2. 2	<b>KNNR 1 0406-02 uw. p.tab.</b>	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku pod narzut  0,4*10+0,5*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,000	  <b>RAZEM</b>
					<b>9,000</b>
91 d.2. 1.2. 2	<b>KNNR 13-12 0204-02 analogia</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac. 379,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  379,300	  <b>RAZEM</b>
					<b>379,300</b>
2.1. 3		<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
92 d.2. 1.3	<b>KNNR 10 0404-07 analogia</b>	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)  62*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15,500	  <b>RAZEM</b>
					<b>15,500</b>
93 d.2. 1.3	<b>KNNR 10 0403-01</b>	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11 mm gr. 5 cm  62*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,100	  <b>RAZEM</b>
					<b>3,100</b>
94 d.2. 1.3	<b>KNNR-W 10 2111-01</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod wartwą wyrównawczą).  62+(33,2*0,2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  68,640	  <b>RAZEM</b>
					<b>68,640</b>
95 d.2. 1.3	<b>KNNR 10 0403-01</b>	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm  62*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,200	  <b>RAZEM</b>
					<b>6,200</b>
96 d.2. 1.3	<b>KNNR 10 0403-01</b>	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm  62*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,300	  <b>RAZEM</b>
					<b>9,300</b>
97 d.2. 1.3	<b>KNNR-W 10 2111-01</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod wartwą wyrównawczą) .  62+(33,2*0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70,300	  <b>RAZEM</b>
					<b>70,300</b>
98 d.2. 1.3	<b>KNNR 10 0401-07 analogia</b>	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)  33,2*0,4*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,656	  <b>RAZEM</b>
					<b>2,656</b>
99 d.2. 1.3	<b>KNNR 10 0403-01 kalk. własna</b>	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm  33,2*0,15*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,996	  <b>RAZEM</b>
					<b>0,996</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4		<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
100 d.2. 1.4	<b>KNNR 10 0403-01 + KNNR 10 0403-02 kalk. własna</b>	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm. 53,3+104,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	157,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>157,900</b>
101 d.2. 1.4	<b>KNR 9-11 0102-02</b>	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 53,3+104,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	157,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>157,900</b>
102 d.2. 1.4	<b>KNNR-W 10 2111-01 kalk. własna</b>	Gewłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N (53,3+104,6)+(((8,9+25,6+11,5+6+6+9,6))*0,3)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	178,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>178,180</b>
103 d.2. 1.4	<b>KNNR 10 0401-07 kalk. własna</b>	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu) (((6+9,6+6)+(8,9+25,6+11,5))*0,2*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,408	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,408</b>
104 d.2. 1.4	<b>KNNR 10 0403-01 kalk. własna</b>	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm (((6+9,6+6)+(8,9+25,6+11,5))*0,2*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,352	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,352</b>
2.1.5		<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			
105 d.2. 1.5	<b>KNNR 10 0401-07 + KNNR 1 0407-02 uw. p.tab. kalk. własna</b>	Ubezpieczenie dna cieklu kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m powyżej i poniżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę 3,4*10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
106 d.2. 1.5	<b>KNNR-W 10 2111-01</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod wartwą wyrównawczą) 11,8*10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	118,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>118,000</b>
107 d.2. 1.5	<b>KNNR 10 0401-07 kalk. własna</b>	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm 20,1*0,4*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4,020	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,020</b>
108 d.2. 1.5	<b>KNNR 10 0513-06 kalk. własna R x0,5</b>	Wykonanie palisady z kołków melioracyjnych okorowanych fi. 10 cm, dł. 1,0 m UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 12	m m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
2.1.6		<b>KONSTRUKCJA UTWARDZENIA DROGI W OBRĘBIE PROJ. BRODU</b>			
109 d.2. 1.6	<b>KNNR 6 0204-02 analogia</b>	Nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0-31,5mm, stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm 9,7*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	29,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,100</b>
110 d.2. 1.6	<b>KNNR 6 0204-03</b>	Warstwa podbudowy zasadniczej, tłuczeń 0-63mm, gr. 20 cm 13*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.2. 1.6	<b>KNR AT-04 0101-03</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod warstwami konstrukcyjnymi)  (64*3)+((64+64+3+3)*0,3)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  232,200	  <b>232,200</b>
<b>2.2</b>		<b>Obiekt 2.805.14.75.i - projektowany bród kamienny w km 0+104 rowu B/N 5 wym. 3,0 m; 4,0 m; 3,0 m; 4,0 m;</b>		<b>RAZEM</b>	<b>232,200</b>
<b>2.2.</b> <b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
112 d.2. 2.1	<b>KNNR 1 0112-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  300	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  300,000	  <b>300,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
113 d.2. 2.1	<b>KNNR 1 0102-05 analogia</b>	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60,000	  <b>60,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
114 d.2. 2.1	<b>KNNR 1 0107-03 analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  2	mp  mp	  2,000	  <b>2,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>2.2.</b> <b>2</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
115 d.2. 2.2	<b>KNNR 6 0805-03</b>	Rozbiórka płyt betonowych w miejscu proj. brodu  1	szt.  szt.	  1,000	  <b>1,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
116 d.2. 2.2	<b>KNR 4-04 1103-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu po rozbiórce płyt betonowych z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km  1	szt.  szt.	  1,000	  <b>1,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.2.</b> <b>3</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>2.2.</b> <b>3.1</b>		<b>Wykopy</b>			
117 d.2. 2.3. 1	<b>KNNR 1 0113-01 analogia</b>	Zebranie warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji  3*14+7,2*3+1,3*18+2,7*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  114,000	  <b>114,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>114,000</b>
118 d.2. 2.3. 1	<b>KNNR-W 10 2405-05 kalk. własna Rx3, Sx3</b>	Pogłębienie terenu pod proj. bród, najazdy oraz ubezpieczenie skarp koryta powyżej i poniżej proj. brodu  7,85*3+4,3*3+5*3+2,5*7,2+2,1*14+1,7*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  115,850	  <b>115,850</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>115,850</b>
<b>2.2.</b> <b>3.2</b>		<b>Nasypy</b>			
119 d.2. 2.3. 2	<b>KNNR 1 0406-02 uw. p.tab.</b>	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku pod narzut  1,7*10+1,1*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22,500	  <b>22,500</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>22,500</b>
120 d.2. 2.3. 2	<b>KNNR 1 0406-02 uw. p.tab.</b>	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku z dowiązaniem do istniejącego terenu (bez narzutu)  2,5*14	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35,000	  <b>35,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
121 d.2. 2.3. 2	<b>KNR 13-12 0204-02 analogia</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac. 172,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  172,400	  <b>172,400</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>172,400</b>
<b>2.2.</b>	<b>4</b>	<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
122	<b>KNNR 10</b> d.2. <b>0404-07</b> 2.4 <b>analogia</b>	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>		
		1*3	m <sup>3</sup>	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
123	<b>KNNR 10</b> d.2. <b>0403-01</b> 2.4	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm	m <sup>3</sup>		
		0,2*3	m <sup>3</sup>	0,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
124	<b>KNNR-W 10</b> d.2. <b>2111-01</b> 2.4	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod wartswą wyrównawczą).	m <sup>2</sup>		
		3*4+(14*0,2)	m <sup>2</sup>	14,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,800</b>
125	<b>KNNR 10</b> d.2. <b>0403-01</b> 2.4	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		0,4*3	m <sup>3</sup>	1,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
126	<b>KNNR 10</b> d.2. <b>0403-01</b> 2.4	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		0,6*3	m <sup>3</sup>	1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
127	<b>KNNR-W 10</b> d.2. <b>2111-01</b> 2.4	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 (pod wartswą wyrównawczą).	m <sup>2</sup>		
		3*4+(14*0,25)	m <sup>2</sup>	15,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,500</b>
128	<b>KNNR 10</b> d.2. <b>0401-07</b> 2.4 <b>analogia</b>	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		
		(3+3+4+4)*0,4*0,2	m <sup>3</sup>	1,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,120</b>
129	<b>KNNR 10</b> d.2. <b>0403-01</b> 2.4 <b>kalk. własna</b>	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		14*0,2*0,15	m <sup>3</sup>	0,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,420</b>
<b>2.2.</b>	<b>5</b>	<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
130	<b>KNNR 10</b> d.2. <b>0403-01 +</b> 2.5 <b>KNNR 10</b> <b>0403-02</b> <b>kalk. własna</b>	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm.	m <sup>2</sup>		
		59+25,5	m <sup>2</sup>	84,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>84,500</b>
131	<b>KNR 9-11</b> d.2. <b>0102-02</b> 2.5	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>		
		59+25,5	m <sup>2</sup>	84,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>84,500</b>
132	<b>KNNR-W 10</b> d.2. <b>2111-01</b> 2.5 <b>kalk. własna</b>	Gewłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N	m <sup>2</sup>		
		59+25,5+(68,4*0,3)	m <sup>2</sup>	105,020	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,020</b>
133	<b>KNNR 10</b> d.2. <b>0401-07</b> 2.5 <b>kalk. własna</b>	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		
		((17,45+10,65+7+7)+(8,1+8,9+3))*0,2*0,4	m <sup>3</sup>	4,968	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,968</b>
134	<b>KNNR 10</b> d.2. <b>0403-01</b> 2.5 <b>kalk. własna</b>	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		((17,45+10,65+7+7)+(8,1+8,9+3))*0,1*0,2	m <sup>3</sup>	1,242	



## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,242</b>
2.2.6		<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			
135 d.2.2.6	<b>KNNR 10 0401-07 + KNNR 1 0407-02 uw. p.tab.</b>	Ubezpieczenie dna cieku kamieniem naturalnym, fr. 63-130 mm, gr. 0,20 m powyżej i poniżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę 1,5*10+1,1*8+1,5*5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,300</b>
136 d.2.2.6	<b>KNNR 10 0403-03 kalk. własna</b>	Podkład z kamienia łamanego - kłińca, fr. 20-40 mm, gr. 5 cm 156,5*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7,825	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,825</b>
137 d.2.2.6	<b>KNNR 10 0513-06 kalk. własna R x0,5</b>	Wykonanie palisady z kołków melioracyjnych okorowanych fi. 10 cm, dł. 1,0 m UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 7,5+5+3,4	m m	15,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,900</b>
2.3		<b>Obiekt 2.805.15.75_93 - projektowany bród kamienny w km2+444 pot. Polska Woda WYM. 3,0 m; 4,0 m; 3,0 m; 4,0 m;</b>			
2.3.1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
138 d.2.3.1	<b>KNNR 1 0112-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych. 350	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	350,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350,000</b>
139 d.2.3.1	<b>KNNR 1 0102-05 analogia</b>	Usunięcie karpin, zakrzaczeń, traw rosnących na terenie planowanej inwestycji. UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
140 d.2.3.1	<b>KNNR 1 0107-03 analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. 1	mp mp	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.3.2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
2.3.2.1		<b>Wykopy</b>			
141 d.2.3.2.1	<b>KNNR 1 0113-01 analogia</b>	Zebrań warstwy wierzchniej gruntu 0,2 m z terenu inwestycji 15,1+22*3+1,2*25+2*6,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	124,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>124,700</b>
142 d.2.3.2.1	<b>KNNR-W 10 2405-05 kalk. własna Rx3, Sx3</b>	Pogłębienie terenu pod proj. utwardzenie drogi, rampy najazdu, proj. bród oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu 71*0,5+6,1*3+2,7*6,8+1,7*10+1,1*10,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	100,820	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,820</b>
2.3.2.2		<b>Nasypy</b>			
143 d.2.3.2.2	<b>KNNR 1 0406-02 uw. p.tab.</b>	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku pod narzut 1*10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
144 d.2.3.2.2	<b>KNNR 1 0406-02 uw. p.tab.</b>	Kształtowanie skarp bocznych i koryta cieku z dowiązaniem do istniejącego terenu (bez narzutu) 1*(15+11)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.2. 3.2. 2	<b>KNR 13-12</b> <b>0204-02</b> <b>analogia</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac. 189,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  189,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>189,500</b>
<b>2.3.</b> <b>3</b>		<b>KONSTRUKCJA BRODU</b>			
146 d.2. 3.3	<b>KNNR 10</b> <b>0404-07</b> <b>analogia</b>	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)  1*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
147 d.2. 3.3	<b>KNNR 10</b> <b>0403-01</b>	Warstwa wyrównawcza, grys 8-11mm gr. 5 cm  0,2*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
148 d.2. 3.3	<b>KNNR-W 10</b> <b>2111-01</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod warstwą wyrównawczą) .  3*4+(14*0,2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,800</b>
149 d.2. 3.3	<b>KNNR 10</b> <b>0403-01</b>	Warstwa klinująca fr. 12-31.5mm gr. 10 cm  0,4*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
150 d.2. 3.3	<b>KNNR 10</b> <b>0403-01</b>	Podbudowa żwirowa fr. 31.5-63mm gr. 15 cm  0,6*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
151 d.2. 3.3	<b>KNNR-W 10</b> <b>2111-01</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod warstwą wyrównawczą).  3*4+(14*0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,500</b>
152 d.2. 3.3	<b>KNNR 10</b> <b>0401-07</b> <b>analogia</b>	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)  (3+3+4+4)*0,4*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,120</b>
153 d.2. 3.3	<b>KNNR 10</b> <b>0403-01</b> <b>kalk. własna</b>	Podsypka piaskowa pod gurt kamienny, gr. 15 cm  14*0,2*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,420</b>
<b>2.3.</b> <b>4</b>		<b>KONSTRUKCJA NAJAZDÓW</b>			
154 d.2. 3.4	<b>KNNR 10</b> <b>0403-01 +</b> <b>KNNR 10</b> <b>0403-02</b> <b>kalk. własna</b>	Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 mm grubość 20 cm.  70,2+18,2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  88,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>88,400</b>
155 d.2. 3.4	<b>KNR 9-11</b> <b>0102-02</b>	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 70,2+18,2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  88,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>88,400</b>
156 d.2. 3.4	<b>KNNR-W 10</b> <b>2111-01</b> <b>kalk. własna</b>	Gewłóknina PP nietkana, igłowa, opór na przebicie (CBR) 3800 N  (70,2+18,2)+((18+53,9)*0,3)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  109,970	
				<b>RAZEM</b>	<b>109,970</b>
157 d.2. 3.4	<b>KNNR 10</b> <b>0401-07</b> <b>kalk. własna</b>	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 20x20x40 cm (rama brodu)	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$((21,5+15,3+14)+(6,3+5,8+3))*0,2*0,4$	m <sup>3</sup>	5,272	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,272</b>
158 d.2. 3.4	<b>KNNR 10 0403-01 kalk. własna</b>	Podsyпка piaskowa pod gurt kamienny, gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		$((21,5+15,3+14)+(6,3+5,8+3))*0,2*0,1$	m <sup>3</sup>	1,318	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,318</b>
<b>2.3. 5</b>		<b>UBEZPIECZENIE DNA KORYTA CIEKU POWYŻEJ I PONIŻEJ BRODU ORAZ UFORMOWANIE SKARPY I PRZECIWSKARPY ZABEZPIECZAJĄCYCH DROGĘ</b>			
159 d.2. 3.5	<b>KNNR 10 0401-07 + KNNR 1 0407-02 uw. p.tab.</b>	Ubezpieczenie dna cieklu kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m poniżej i powyżej proj. brodu oraz uformowanie skarpy i przeciwskarpy zabezpieczającej drogę	m <sup>3</sup>		
		2,2*10+2,1*6,8	m <sup>3</sup>	36,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,280</b>
160 d.2. 3.5	<b>KNNR 10 0404-02 kalk. własna</b>	Kamień budowlany wym. 20x40x40 cm – progi kaskady	m <sup>3</sup>		
		$(5+4+4)*0,2*0,4$	m <sup>3</sup>	1,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,040</b>
161 d.2. 3.5	<b>KNNR 10 0403-01 + KNNR 10 0403-02 analogia</b>	Wykonanie podsyпки piaskowej gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		$(5+4+4)*0,2*0,15$	m <sup>3</sup>	0,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,390</b>
162 d.2. 3.5	<b>KNNR-W 10 2111-01</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> (pod narzut kamienny)	m <sup>2</sup>		
		6,3*10+7*8	m <sup>2</sup>	119,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119,000</b>
163 d.2. 3.5	<b>KNNR 10 0513-06 kalk. własna R x0,5</b>	Wykonanie palisady z kołków melioracyjnych okorowanych fi. 10 cm, dł. 1,0 m UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 12,5	m		
			m	12,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,500</b>
<b>3</b>		<b>Deflaktory</b>			
<b>3.1</b>		<b>Budowa deflektorów spowalniających na rowie B/N1 42 sztuki</b>			
<b>3.1. 1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
164 d.3. 1.1	<b>KNNR 1 0112-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.	m <sup>2</sup>		
		840	m <sup>2</sup>	840,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>840,000</b>
165 d.3. 1.1	<b>KNNR 1 0102-05 analogia</b>	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji. UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 84	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	84,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84,000</b>
166 d.3. 1.1	<b>KNNR 1 0107-03 analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.	mp		
		2	mp	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>3.1. 2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>3.1. 2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
167 d.3. 1.2. 1	<b>KNNR 1 0210-01 z. sz.2.1.1. 9906-03/02</b>	Wykopy - Pogłębienie terenu pod narzut kamienny	m <sup>3</sup>		
		21	m <sup>3</sup>	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
<b>3.1. 2.2</b>		<b>Nasypy</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168 d.3. 1.2. 2	<b>KNR 13-12</b> <b>0204-02</b> <b>analogia</b>	Rozplantowanie dowiezionego urobku na odległość do 200 m  poz.167	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21,000	  <b>RAZEM</b> <b>21,000</b>
<b>3.1.</b> <b>3</b>		<b>KONSTRUKCJA DEFLEKTORÓW (34 kpl.)</b>			
169 d.3. 1.3	<b>KNNR 10</b> <b>0301-07</b>	Konstrukcja deflektorów: - Przegrody z bali drewnianych, modrzewiowych, okorowanych, fi. 20 cm - 6,90 m <sup>3</sup> - Pionowe pale drewniane stabilizujące, modrzewiowe, okorowane, fi. 20 cm, dł. 1,4 m - 316 szt. - Poprzecznicza z bali 1/2 fi. 20 cm dł. 60 cm - 79 szt. - Zastrzał drewniany z bali fi. 20 cm dł. 150 cm - 85 szt. - Komplet ciesielski, klamry, gwoździe do łączenia konstrukcji deflektorów, zabezpieczone antykorozyjnie $6,9+300*3,14*0,1*0,1*1,4+((79*(3,14*0,1*0,1)/2)*0,60)+85*3,14*0,1*0,1*1,5$	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  24,836	  <b>RAZEM</b> <b>24,836</b>
<b>3.1.</b> <b>4</b>		<b>UMOCNIENIE NARZUTEM KAMIENNYM DNA CIEKU</b>			
170 d.3. 1.4	<b>KNNR 10</b> <b>0401-07</b>	Narzut z kamienia do robót hydrotechnicznych fr. 130-200 mm, gr. 20-70 cm dł. 1,0 m przy każdym deflektorze  29	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29,000	  <b>RAZEM</b> <b>29,000</b>
171 d.3. 1.4	<b>KNNR 10</b> <b>0403-03</b> <b>kalk. własna</b>	Podkład z kamienia łamanego - kłińca, fr. 20-40 mm, gr. 5 cm  5,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,300	  <b>RAZEM</b> <b>5,300</b>
<b>4</b>		<b>Przepusty</b>			
<b>4.1</b>		<b>Obiekt nr 2.805.16.87_90 - przepust w km 0+693 rowu B/N 1, rura wym.1,38 x 1,65 dł. 10,0 m</b>			
<b>4.1.</b> <b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
172 d.4. 1.1	<b>KNNR 1</b> <b>0112-01</b> <b>analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  850	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  850,000	  <b>RAZEM</b> <b>850,000</b>
173 d.4. 1.1	<b>KNNR 1</b> <b>0102-05</b> <b>analogia</b>	Usunięcie karpin, zakrzaczeń, traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 170	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  170,000	  <b>RAZEM</b> <b>170,000</b>
174 d.4. 1.1	<b>KNNR 1</b> <b>0107-03</b> <b>analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  5	mp  mp	  5,000	  <b>RAZEM</b> <b>5,000</b>
<b>4.1.</b> <b>2</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
175 d.4. 1.2	<b>KNR 4-04</b> <b>0201-05</b> <b>kalk. własna</b>	Rozbiórka istniejącego przepustu, przyczółków i kanału murowego (konstrukcja kamienna)  $(3*4*0,3)+(2*15,6*0,5)+(0,8*4,5*0,5)$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21,000	  <b>RAZEM</b> <b>21,000</b>
176 d.4. 1.2	<b>KNR 4-04</b> <b>1103-01</b>	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze  poz.175	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21,000	  <b>RAZEM</b> <b>21,000</b>
177 d.4. 1.2	<b>KNR 4-04</b> <b>1103-04</b> <b>1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km wraz z kosztami utylizacji. poz.175	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21,000	  <b>RAZEM</b> <b>21,000</b>
<b>4.1.</b> <b>3</b>		<b>BUDOWA PRZEPUSTU</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4.1.</b> <b>3.1</b>		<b>Wykopy</b>			
178 d.4. 1.3. 1	<b>KNNR-W 10</b> <b>2402-02 +</b> <b>KNNR-W 10</b> <b>2402-03</b>	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej gr. 20 cm  2,1*13,7+1*10,6+1,5*13,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  59,920	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,920</b>
179 d.4. 1.3. 1	<b>KNNR-W 10</b> <b>2308-04</b>	Pogłębienie terenu pod proj. przepust, najazdy, umocnienie drogi oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  (4,8*13,7+0,4*13,7+0,5*10,6)+(2,9*33,5+220,5*0,35)+2,3*5+0,55*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  267,865	
				<b>RAZEM</b>	<b>267,865</b>
<b>4.1.</b> <b>3.2</b>		<b>Nasypy</b>			
180 d.4. 1.3. 2	<b>KNNR-W 10</b> <b>2209-07</b>	Wykonanie nasypu drogi i nad przepustem - Grunt zasypowy z piasku średniego i grubego układany warstwami max. Is=0,98 - zakup koncesjonowany  5*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
181 d.4. 1.3. 2	<b>material</b>	Zakup koncesjonowany- grunt piaszczysty  poz.180	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
182 d.4. 1.3. 2	<b>KNNR-W 10</b> <b>2204-05</b>	Wykonanie nasypu z gruntu rodzimego nadającego się do ponownego wbudowania  3,9*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
183 d.4. 1.3. 2	<b>KNNR-W 10</b> <b>2211-02</b>	Zagęszczanie walcami gruntu niespoistego kat. III-IV w nasypach i wałach przeciwpowodziowych  poz.182	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
184 d.4. 1.3. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0215-01 +</b> <b>KNNR 1</b> <b>0215-03 +</b> <b>KNNR 1</b> <b>0215-05 +</b> <b>KNNR 1</b> <b>0215-07</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m lub wywóz.  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac.  poz.178+poz.179-poz.182	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  288,785	
				<b>RAZEM</b>	<b>288,785</b>
<b>4.1.</b> <b>3.3</b>		<b>Budowa przepustu</b>			
185 d.4. 1.3. 3	<b>KNNR 4</b> <b>1307-12</b>	Przepust rurowy z blachy falistej, o przekroju dzwonowym, szer. 1,65 m, wys. 1,38 m  10	m  m	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
186 d.4. 1.3. 3	<b>KNNR 2</b> <b>0301-02</b> <b>kalk. własna</b> <b>Rx0,5</b>	Przygotowanie warstwy 30 cm fundamentu z kruszywa frakcji 0 - 31,5 mm zagęszczonego pod przepust  (((1,65+2,04)*0,3)/2)*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,535	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,535</b>
187 d.4. 1.3. 3	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-01 z.</b> <b>sz. 2.5.2.</b> <b>9907</b>	Zagęszczanie warstwy 30 cm fundamentu z kruszywa ubijkami mechanicznymi  poz.186	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,535	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,535</b>
188 d.4. 1.3. 3	<b>KNNR 10</b> <b>0401-08</b>	Materac kamienny wewnątrz przepustu - kamień budowlany ułożony luzem, fr. 130-200 mm, gr. 30 cm	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,42*10	m <sup>3</sup>	4,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,200</b>
189 d.4. 1.3. 3	<b>KNNR 10 0410-03 kalk. własna</b>	Wykończenie wlotu i wylotu poprzez obrukowanie kamieniem dowiezionym na zaprawie cementowej mrozoodpornej, wym kamieni ok. 8x10 cm, gr. 20 cm  (13,4*0,2)+(7,8*0,2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,240</b>
<b>4.1. 4</b>		<b>WARSTWY KONSTRUKCYJNE NASYPU DROGI NAD PRZEPUSTEM</b>			
190 d.4. 1.4	<b>KNNR 6 0204-02 analogia</b>	Nawierzchnia z kruszywa łamanego, fr. 0-31,5 mm, gr. 15 cm, ls=min. 0,95  363*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  54,450	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,450</b>
191 d.4. 1.4	<b>KNNR 6 0204-03</b>	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, fr. 0-63 mm, gr. 20 cm, ls=min. 0,95  363*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  72,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,600</b>
192 d.4. 1.4	<b>KNR AT-04 0101-03</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2  363+(154*0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  401,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>401,500</b>
<b>4.1. 5</b>		<b>UBEZPIECZENIE KORYTA CIEKU BEZ NAZWY PONIŻEJ I POWYŻEJ PROJ. PRZEPUSTU</b>			
193 d.4. 1.5	<b>KNNR 6 0101-03 kalk. własna</b>	Korytowanie pod narzut kamienny .  4,6*10,6+3,1*13,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  91,230	
				<b>RAZEM</b>	<b>91,230</b>
194 d.4. 1.5	<b>KNNR 1 0526-01 kalk. własna</b>	Rozścielenie ziemi z korytowania spycharką .  poz.193	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  91,230	
				<b>RAZEM</b>	<b>91,230</b>
195 d.4. 1.5	<b>KNNR 10 0401-07</b>	Zabezpieczenie koryta kamieniem narzutowym fr. 130-200 mm. Grubość warstwy 0,40 m  4,6*10,6+3,1*13,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  91,230	
				<b>RAZEM</b>	<b>91,230</b>
196 d.4. 1.5	<b>KNNR-W 10 2111-01</b>	Ułożenie geowłókniny separującej o gramaturze 220 g/m2 pod narzut kamienny.  12,5*13,7+12,6*10,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  304,810	
				<b>RAZEM</b>	<b>304,810</b>
197 d.4. 1.5	<b>KNNR 10 0301-03</b>	Ubezpieczenie wylotu - belki poprzeczne fi.20, dł. 3,1 m  3,14*0,1*0,1*3,1*5	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	   0,487	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,487</b>
198 d.4. 1.5	<b>KNNR 10 0513-10 kalk. własna R x0,5</b>	Palisada drewniana wykonana z kołków, śr. 15 cm, dł. 120 cm  UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 11	m   m	   11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
199 d.4. 1.5	<b>KNNR 10 0411-02</b>	Osadnik gł. 0.2 m, wymiary zew. 1,2x1,7 m ścianka gr. 0,1 m z kamienia muregowego o wym. 30x10x10 cm  (1,2*1,7*0,3)-(0,2*1*1,5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,312	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,312</b>
200 d.4. 1.5	<b>KNNR 10 0403-03 kalk. własna</b>	Podkład z kłińca 20-40 mm gr. 10 cm  1,8*1,2*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,216	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,216</b>
201 d.4. 1.5	<b>KNNR 10 0401-07</b>	Zabezpieczenie umocnienia narzutem - kamień łamany hydrotechniczny fr. 100-400 mm, gr. 50 cm	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11,4*0,4*0,5+5,5*0,5*0,4	m <sup>3</sup>	3,380	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,380</b>
<b>4.1.</b>	<b>6</b>	<b>BARIERKI DREWNIANE o dł. 6 m i 10,40 m</b>			
202 d.4. 1.6	<b>KNNR 10 0301-06</b>	Konstrukcje drewniane - barierka drewniana - Słupek drewniany wym 120x120 mm, dł. 1,8 m - 0,44 m <sup>3</sup> - Poręcz drewniana fazowana 20/20, wym. 60x120 mm, dł. 10,4 m oraz 6,0 m - 0,12 m <sup>3</sup> - Krawędziak wym 50x100 mm, dł. 10,4 m oraz 6,0 m - 0,25 m <sup>3</sup> 17*0,12*0,12*1,8+16,4*0,06*0,12+(16,4*0,05*0,1)*3	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	0,805	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,805</b>
<b>4.2</b>		<b>Obiekt 2.805.17.90.c - przepust w km 0+422 rowu B/N 1, rura wym.1,39 x 1,84 dł. 17,0 m</b>			
<b>4.2.</b>	<b>1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
203 d.4. 2.1	<b>KNNR 1 0112-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  400	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
204 d.4. 2.1	<b>KNNR 1 0102-05 analogia</b>	Usunięcie karpin, zakrzaczeń, traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
205 d.4. 2.1	<b>KNNR 1 0107-03 analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  3	mp  mp	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>4.2.</b>	<b>2</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
206 d.4. 2.2	<b>KNR 4-04 0201-05 kalk. własna</b>	Rozbiórka istniejącego przepustu - przyczółki z kamienia na zaprawie  (5*2,8*0,5)+(8*0,5*2,5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
207 d.4. 2.2	<b>KNR 4-051 0317-05</b>	Demontaż betonowego przepustu o śr. wew. ok. 1m, grubość ścianki z katalogu 10 cm; długość ok. 12 m  12	m  m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
208 d.4. 2.2	<b>KNR 4-04 1103-01</b>	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze  poz.206+((12,3*3,14*0,6*0,6)-(12,3*3,14*0,5*0,5))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	21,248	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,248</b>
209 d.4. 2.2	<b>KNR 4-04 1103-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km wraz z kosztami utylizacji. poz.208	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	21,248	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,248</b>
<b>4.2.</b>	<b>3</b>	<b>BUDOWA PRZEPUSTU</b>			
<b>4.2.</b>	<b>3.1</b>	<b>Wykopy</b>			
210 d.4. 2.3. 1	<b>KNNR-W 10 2402-02 + KNNR-W 10 2402-03</b>	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej gr. 20 cm  37,9*0,2+34*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	14,380	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,380</b>
211 d.4. 2.3. 1	<b>KNNR-W 10 2308-04</b>	Pogłębienie terenu pod proj. przepust, najazdy, umocnienie drogi oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  2,7*5+34*0,2+10*3+88*0,35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	81,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>81,100</b>
<b>4.2.</b>	<b>3.2</b>	<b>Nasypy</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
212 d.4. 2.3. 2	<b>KNNR-W 10 2209-07</b>	Wykonanie nasypu drogi i nad przepustem - Grunt zasypowy z piasku średnio- go i grubego układany warstwami max. Is=0,98 - zakup koncesjonowany  9*17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  153,000	  <b>RAZEM</b> <b>153,000</b>
213 d.4. 2.3. 2	<b>materiał</b>	Zakup koncesjonowany- grunt piaszczysty  poz.212	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  153,000	  <b>RAZEM</b> <b>153,000</b>
214 d.4. 2.3. 2	<b>KNNR 1 0215-01 + KNNR 1 0215-03 + KNNR 1 0215-05 + KNNR 1 0215-07</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m lub wywóz.  poz.210+poz.211	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  95,480	  <b>RAZEM</b> <b>95,480</b>
<b>4.2. 3.3</b>	<b>Budowa przepustu</b>				
215 d.4. 2.3. 3	<b>KNNR 4 1307-13</b>	Przepust rurowy z blachy falistej, o przekroju dzwonowym, szer. 1,84 m, wys. 1,39 m  17	m  m	  17,000	  <b>RAZEM</b> <b>17,000</b>
216 d.4. 2.3. 3	<b>KNNR 2 0301-02 kalk. własna Rx0,5</b>	Przygotowanie warstwy 30 cm fundamentu z kruszywa frakcji 0 - 31,5 mm za- gęszczonego pod przepust  (((2,04+1,84)*0,3)/2)*17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,894	  <b>RAZEM</b> <b>9,894</b>
217 d.4. 2.3. 3	<b>KNNR 2-01 0236-01 z. sz. 2.5.2. 9907</b>	Zagęszczanie warstwy 30 cm fundamentu z kruszywa ubijakami mechanicz- nymi  poz.216	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,894	  <b>RAZEM</b> <b>9,894</b>
218 d.4. 2.3. 3	<b>KNNR 10 0401-08</b>	Materac kamienny wewnątrz przepustu - kamień budowlany ułożony luzem, fr. 130-200 mm, gr. 30 cm  0,5*17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,500	  <b>RAZEM</b> <b>8,500</b>
219 d.4. 2.3. 3	<b>KNNR 10 0410-03 kalk. własna</b>	Wykończenie wlotu i wylotu poprzez obrukowanie kamieniem dowiezionym na zaprawie cementowej mrozoodpornej, wym kamieni ok. 8x10 cm, gr. 20 cm  20*0,2*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,000	  <b>RAZEM</b> <b>8,000</b>
<b>4.2. 4</b>	<b>WARSTWY KONSTRUKCYJNE NASYPU DROGI NAD PRZEPUSTEM</b>				
220 d.4. 2.4	<b>KNNR 6 0204-02 analogia</b>	Nawierzchnia z kruszywa łamanego, fr. 0-31,5 mm, gr. 15 cm, Is=min. 0,95  270*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  40,500	  <b>RAZEM</b> <b>40,500</b>
221 d.4. 2.4	<b>KNNR 6 0204-03</b>	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, fr. 0-63 mm, gr. 20 cm, Is=min. 0,95  270*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  54,000	  <b>RAZEM</b> <b>54,000</b>
222 d.4. 2.4	<b>KNR AT-04 0101-03</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2  270+(110*0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  297,500	  <b>RAZEM</b> <b>297,500</b>
<b>4.2. 5</b>	<b>UBEZPIECZENIE KORYTA CIEKU BEZ NAZWY PONIŻEJ I POWYŻEJ PROJ. PRZEPUSTU</b>				



## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
223 d.4. 2.5	<b>KNNR 6</b> <b>0101-03</b> <b>kalk. własna</b>	Korytowanie pod narzut kamienny . 40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 40,000	 40,000
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
224 d.4. 2.5	<b>KNNR 1</b> <b>0526-01</b> <b>kalk. własna</b>	Rozścielenie ziemi z korytowania spycharką . poz.223	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 40,000	 40,000
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
225 d.4. 2.5	<b>KNNR 10</b> <b>0401-07</b>	Zabezpieczenie koryta kamieniem narzutowym fr. 130-200 mm. Grubość warstwy 0,40 m poz.223	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 40,000	 40,000
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
226 d.4. 2.5	<b>KNNR-W 10</b> <b>2111-01</b>	Ułożenie geowłókniny separującej o gramaturze 220 g/m <sup>2</sup> pod narzut kamienny. 10*10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 100,000	 100,000
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
227 d.4. 2.5	<b>KNNR 10</b> <b>0301-03</b>	Ubezpieczenie wylotu - belki poprzeczne fi.20, dł. 3,5 m 3,14*0,1*0,1*3,5*5	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	  0,550	  0,550
				<b>RAZEM</b>	<b>0,550</b>
228 d.4. 2.5	<b>KNNR 10</b> <b>0513-10</b> <b>kalk. własna</b> <b>R x0,5</b>	Palisada drewniana wykonana z kołków, śr. 15 cm, dł. 120 cm UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 10+8	m m	 18,000	 18,000
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
229 d.4. 2.5	<b>KNNR 10</b> <b>0411-02</b>	Osadnik gł. 0.2 m, wymiary zew. 1,1x1,8 m ścianka gr. 0,1 m z kamienia murowego o wym. 30x10x10 cm (1,1*1,8*0,3)-(0,2*0,9*1,6)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,306	 0,306
				<b>RAZEM</b>	<b>0,306</b>
<b>4.2.</b> <b>6</b>		<b>BARIERKA DREWNIANA 3+3 mb</b>			
230 d.4. 2.6	<b>KNNR 10</b> <b>0301-06</b>	Konstrukcje drewniane - barierka drewniana - Słupek drewniany wym 120x120 mm, dł. 1,8 m - 0,10 m <sup>3</sup> - Poręcz drewniana fazowana 20/20, wym. 60x120 mm, dł. 3 m oraz 3,0 m - 0,04 m <sup>3</sup> - Krawędziak wym 50x100 mm, dł. 3 m oraz 3,0 m - 0,09 m <sup>3</sup> 4*0,12*0,12*1,8+(3*0,06*0,12)*2+(3*0,05*0,1*3)*2	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	  0,237	  0,237
				<b>RAZEM</b>	<b>0,237</b>
<b>4.3</b>		<b>Obiekt nr 2.805.18.91.a - przepust dzwonowy, rura wym. 1,38x1,65, dł. 10,0 m</b>			
<b>4.3.</b> <b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
231 d.4. 3.1	<b>KNNR 1</b> <b>0112-01</b> <b>analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych. 673	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 673,000	 673,000
				<b>RAZEM</b>	<b>673,000</b>
232 d.4. 3.1	<b>KNNR 1</b> <b>0102-05</b> <b>analogia</b>	Karczowanie pni, usunięcie karpiny i zakrzaczeń, oczyszczenie terenu UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 538	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 538,000	 538,000
				<b>RAZEM</b>	<b>538,000</b>
233 d.4. 3.1	<b>KNNR 1</b> <b>0107-03</b> <b>analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km. 5	mp mp	 5,000	 5,000
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>4.3.</b> <b>2</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
234 d.4. 3.2	<b>KNR 4-04</b> <b>0201-05</b> <b>kalk. własna</b>	Rozbiórka istniejącego przepustu, przyczółków i kanału murowego (konstrukcja kamienna) (1,8*1,7+2,13*1,8+(3,14*0,5*0,5-3,14*0,45*0,45)*6,5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7,863	 7,863

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7,863</b>
235 d.4. 3.2	<b>KNR 4-04 1103-01</b>	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze  poz.234	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7,863	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,863</b>
236 d.4. 3.2	<b>KNR 4-04 1103-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km wraz z kosztami utylizacji.  poz.234	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7,863	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,863</b>
<b>4.3. 3</b>		<b>BUDOWA PRZEPUSTU</b>			
<b>4.3. 3.1</b>		<b>Wykopy</b>			
237 d.4. 3.3. 1	<b>KNNR-W 10 2402-02 + KNNR-W 10 2402-03</b>	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej gr. 20 cm  (673-478,1-45,8-131,3)*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,560</b>
238 d.4. 3.3. 1	<b>KNR 2-01 0238-02 uwaga pod tablicą</b>	Wykop do usunięcia betonowej rury przepustu  0,9*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,500</b>
239 d.4. 3.3. 1	<b>KNNR-W 10 2308-04</b>	Pogłębienie terenu pod proj. przepust, najazdy, umocnienie drogi oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  89,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  89,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>89,400</b>
<b>4.3. 3.2</b>		<b>Nasypy</b>			
240 d.4. 3.3. 2	<b>KNNR-W 10 2204-05</b>	Wykonanie nasypu drogi nad przepustem - do ustalenia na etapie wykonawstwa - w przypadku natrafienia podczas wykopów na grunty piaszczyste lub inne nadające się do wykonania nasypu drogi, w innym przypadku zakup koncesjonowany  38,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,800</b>
241 d.4. 3.3. 2	<b>KNNR-W 10 2211-02</b>	Zagęszczanie walcami gruntu niespoistego kat. III-IV w nasypach i wałach przeciwpowodziowych  poz.240	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,800</b>
242 d.4. 3.3. 2	<b>KNNR-W 10 2319-02</b>	Wyrównanie obszaru wokół proj. Obiektu (zakłada się warstwę grubości 10 cm)  (478,1+45,8)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  523,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>523,900</b>
243 d.4. 3.3. 2	<b>KNNR 1 0215-01 + KNNR 1 0215-03 + KNNR 1 0215-05 + KNNR 1 0215-07</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m lub wywóz.  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac.  poz.237+poz.238+poz.239-poz.240-poz.242*0,10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,270	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,270</b>
<b>4.3. 3.3</b>		<b>Budowa przepustu</b>			
244 d.4. 3.3. 3	<b>KNNR 4 1307-12</b>	Przepust rurowy z blachy falistej, o przekroju dzwonowym, szer. 1,65 m, wys. 1,38 m  10	m  m	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
245 d.4. 3.3. 3	<b>KNNR 2</b> <b>0301-02</b> <b>kalk. własna</b> <b>Rx0,5</b>	Przygotowanie warstwy 30 cm fundamentu z kruszywa frakcji 0 - 31,5 mm zagęszczonego pod przepust  3,25*1,5*1,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,119	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,119</b>
246 d.4. 3.3. 3	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-01 z.</b> <b>sz. 2.5.2.</b> <b>9907</b>	Zagęszczanie warstwy 30 cm fundamentu z kruszywa ubijakami mechanicznymi  poz.245	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,119	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,119</b>
247 d.4. 3.3. 3	<b>KNNR 10</b> <b>0513-10</b> <b>kalk. własna</b> <b>R x0,5</b>	Ubezpieczenie wylotu - zabezpieczenie palisada drewniana fi.15 cm, dł. 1,2 m  UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 4,5	m  m	  4,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,500</b>
248 d.4. 3.3. 3	<b>KNNR 10</b> <b>0401-08</b>	Materac kamienny wewnątrz przepustu - kamień budowlany ułożony luzem, fr. 130-200 mm, gr. 30 cm  1,65*0,3*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,950</b>
249 d.4. 3.3. 3	<b>KNNR 10</b> <b>0410-03</b> <b>kalk. własna</b>	Wykończenie wlotu i wylotu poprzez obrukowanie kamieniem dowiezionym na zaprawie cementowej mrozoodpornej, wym kamieni ok. 8x10 cm, gr. 20 cm  2*(6,8*0,2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,720</b>
<b>4.3.</b> <b>4</b>		<b>WARSTWY KONSTRUKCYJNE NASYPU DROGI NAD PRZEPUSTEM</b>			
250 d.4. 3.4	<b>KNNR 6</b> <b>0204-02</b> <b>analogia</b>	Nawierzchnia z kruszywa łamanego, fr. 0-31,5 mm, gr. 15 cm, Is=min. 0,95  167,2*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,080</b>
251 d.4. 3.4	<b>KNNR 6</b> <b>0204-03</b>	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, fr. 0-63 mm, gr. 20 cm, Is=min. 0,95  167,2*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,440</b>
252 d.4. 3.4	<b>KNR AT-04</b> <b>0101-03</b>	Geowłóknina PP, 220 g/m2  167,3+91,4*0,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  194,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,720</b>
<b>4.3.</b> <b>5</b>		<b>UBEZPIECZENIE KORYTA CIEKU BEZ NAZWY PONIŻEJ I POWYŻEJ PROJ. PRZEPUSTU</b>			
253 d.4. 3.5	<b>KNNR 6</b> <b>0101-03</b> <b>kalk. własna</b>	Korytowanie pod narzut kamienny .  77,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  77,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>77,600</b>
254 d.4. 3.5	<b>KNNR 1</b> <b>0526-01</b> <b>kalk. własna</b>	Rozścielenie ziemi z korytowania spycharką .  poz.253	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  77,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>77,600</b>
255 d.4. 3.5	<b>KNNR 10</b> <b>0401-07</b>	Zabezpieczenie koryta kamieniem narzutowym fr. 130-200 mm. Grubość warstwy 30cm  77,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  77,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>77,600</b>
256 d.4. 3.5	<b>KNNR 10</b> <b>0301-03</b>	Zabezpieczenie narzutu balami modrzewiowymi fi 0,2 m, dł. 2,0 m  3	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
257 d.4. 3.5	<b>KNNR-W 10 2111-01</b>	Ułożenie geowłókniny separującej o gramaturze 220 g/m <sup>2</sup> pod narzut kamienny.  304,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  304,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>304,400</b>
258 d.4. 3.5	<b>KNNR 10 0513-10 kalk. własna R x0,5</b>	Palisada drewniana wykonana z kołków, śr. 15 cm, dł. 120 cm  UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 5,6+9,1+1,5	m  m	  16,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,200</b>
259 d.4. 3.5	<b>KNNR 10 0411-02</b>	Osadnik gł. 0.2 m, wymiary zew. 1,6x1,1 m ścianka gr. 0,1 m z kamienia murowego o wym. 30x10x10 cm  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4.3. 6</b>		<b>BARIERKA DREWNIANA 8,30 m i 9,0 m</b>			
260 d.4. 3.6	<b>KNNR 10 0301-06</b>	Konstrukcje drewniane - barierka drewniana - Słupek drewniany wym 120x120 mm, dł. 1,8 m - 0,20 m <sup>3</sup> - Poręcz drewniana fazowana 20/20, wym. 60x100 mm, dł. 8,30 m i 9,0 m - 0,10 m <sup>3</sup> - Krawędziak wym 50x100 mm, dł. 8,30 m i 9,0 m - 0,26 m <sup>3</sup> 8*0,12*0,12*1,8+0,06*0,1*8,3+0,06*0,1*9+3*0,05*0,1*8,3+3*0,05*0,1*9	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	   0,571	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,571</b>
<b>4.4</b>		<b>Obiekt nr 2.805.20.74_79 - przepust z wlotem w km 0+030 rowu B/N 6 i wylotem w km 1+956 pot. Polska Woda, rura wym. 0,74x1,03, dł. 10,0 m</b>			
<b>4.4. 1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
261 d.4. 4.1	<b>KNNR 1 0112-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  440	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  440,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440,000</b>
262 d.4. 4.1	<b>KNNR 1 0102-05 analogia</b>	Usunięcie karpin, zakrzaczeń, traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  88,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88,000</b>
263 d.4. 4.1	<b>KNNR 1 0107-03 analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  3	mp  mp	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>4.4. 2</b>		<b>BUDOWA PRZEPUSTU</b>			
<b>4.4. 2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
264 d.4. 4.2. 1	<b>KNNR-W 10 2402-02 + KNNR-W 10 2402-03</b>	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej gr. 20 cm  87*0,2+65*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,400</b>
265 d.4. 4.2. 1	<b>KNNR-W 10 2308-04</b>	Pogłębienie terenu pod proj. przepust, najazdy, umocnienie drogi oraz ubezpieczenie skarpy drogi, koryta powyżej i poniżej proj. brodu  0,4*10+2,3*16+9,7*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  79,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,600</b>
<b>4.4. 2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
266 d.4. 4.2. 2	<b>KNNR-W 10 2209-07</b>	Wykonanie nasypu drogi i nad przepustem - Grunt zasypowy z piasku średniego i grubego układany warstwami max. Is=0,98 - zakup koncesjonowany  36,1*4+4,7*4-4,2*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  146,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>146,400</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
267 d.4. 4.2. 2	<b>materiał</b>	Zakup koncesjonowany- grunt piaszczysty	m <sup>3</sup>		
		poz.266	m <sup>3</sup>	146,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>146,400</b>
268 d.4. 4.2. 2	<b>KNNR 1 0215-01 + KNNR 1 0215-03 + KNNR 1 0215-05 + KNNR 1 0215-07</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m lub wywóz.  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac.	m <sup>3</sup>		
		poz.264+poz.265	m <sup>3</sup>	110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
<b>4.4. 2.3</b>		<b>Budowa przepustu</b>			
269 d.4. 4.2. 3	<b>KNNR 4 1307-08</b>	Przepust rurowy z blachy falistej, o przekroju dzwonowym, szer. 1,03 m, wys. 0,74 m	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
270 d.4. 4.2. 3	<b>KNNR 2 0301-02 kalk. własna Rx0,5</b>	Przygotowanie warstwy 30 cm fundamentu z kruszywa frakcji 0 - 31,5 mm zagęszczonego pod przepust	m <sup>3</sup>		
		$((1,03+1,23)*0,3)/2*10$	m <sup>3</sup>	3,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,390</b>
271 d.4. 4.2. 3	<b>KNNR 2-01 0236-01 z. sz. 2.5.2. 9907</b>	Zagęszczanie warstwy 30 cm fundamentu z kruszywa ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		poz.270	m <sup>3</sup>	3,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,390</b>
272 d.4. 4.2. 3	<b>KNNR 10 0401-07 analogia</b>	Gurt kamienny - kamień budowlany wym. 25x35x40 cm	m <sup>3</sup>		
		1,3*0,5*0,35	m <sup>3</sup>	0,228	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,228</b>
273 d.4. 4.2. 3	<b>KNNR 10 0401-08</b>	Materac kamienny wewnątrz przepustu - kamień budowlany ułożony luzem, fr. 130-200 mm, gr. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		0,27*10	m <sup>3</sup>	2,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,700</b>
274 d.4. 4.2. 3	<b>KNNR 10 0410-03 kalk. własna</b>	Wykończenie wlotu i wylotu poprzez obrukowanie kamieniem dowiezionym na zaprawie cementowej mrozoodpornej, wym kamieni ok. 8x10 cm, gr. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		6,8*0,2+5,5*0,2	m <sup>3</sup>	2,460	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,460</b>
<b>4.4. 3</b>		<b>WARSTWY KONSTRUKCYJNE NASYPU DROGI NAD PRZEPUSTEM</b>			
275 d.4. 4.3	<b>KNNR 6 0204-02 analogia</b>	Nawierzchnia z kruszywa łamanego, fr. 0-31,5 mm, gr. 15 cm, ls=min. 0,95	m <sup>3</sup>		
		247*0,15	m <sup>3</sup>	37,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,050</b>
276 d.4. 4.3	<b>KNNR 6 0204-03</b>	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, fr. 0-63 mm, gr. 20 cm, ls=min. 0,95	m <sup>3</sup>		
		247*0,2	m <sup>3</sup>	49,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,400</b>
277 d.4. 4.3	<b>KNNR AT-04 0101-03</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		247+(130*0,25)	m <sup>2</sup>	279,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>279,500</b>
<b>4.4. 4</b>		<b>UBEZPIECZENIE KORYTA CIEKU BEZ NAZWY PONIŻEJ I POWYŻEJ PROJ. PRZEPUSTU</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
278 d.4. 4.4	<b>KNNR 6</b> <b>0101-03</b> <b>kalk. własna</b>	Korytowanie pod narzut kamienny .  (0,9*10+0,7*10+1,5*10)+(0,9*16+1,1*16)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
279 d.4. 4.4	<b>KNNR 1</b> <b>0526-01</b> <b>kalk. własna</b>	Rozścielenie ziemi z korytowania spycharką .  poz.278	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
280 d.4. 4.4	<b>KNNR 10</b> <b>0401-07</b>	Zabezpieczenie koryta kamieniem narzutowym fr. 130-200 mm. Grubość warstwy 0,3-0,9 m  poz.278	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
281 d.4. 4.4	<b>KNNR-W 10</b> <b>2111-01</b>	Ułożenie geowłókniny separującej o gramaturze 220 g/m <sup>2</sup> pod narzut kamienny.  7,2*16+10,2*10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  217,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>217,200</b>
282 d.4. 4.4	<b>KNNR 10</b> <b>0513-10</b> <b>kalk. własna</b> <b>R x0,5</b>	Palisada drewniana wykonana z kołków, śr. 15 cm, dł. 100 cm  UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 5+5	m  m	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
283 d.4. 4.4	<b>KNNR 10</b> <b>0513-10</b> <b>kalk. własna</b> <b>R x0,5</b>	Palisada drewniana wykonana z kołków, śr. 15 cm, dł. 150 cm  UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 10,5+2+7,5	m  m	  20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
284 d.4. 4.4	<b>KNNR 10</b> <b>0411-02</b>	Osadnik gł. 0.2 m, wymiary zew. 1,1x1,1 m ścianka gr. 0,1 m z kamienia murowanego o wym. 30x10x10 cm  (1,1*1,1*0,3)-(0,9*0,9*0,2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,201	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,201</b>
285 d.4. 4.4	<b>KNNR 10</b> <b>0403-03</b> <b>kalk. własna</b>	Podkład z kłińca 20-40 mm gr. 5 cm  1,1*1,2*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,066	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,066</b>
<b>4.4.</b> <b>5</b>		<b>BARIERKA DREWNIANA DŁ. 3,40 M</b>			
286 d.4. 4.5	<b>KNNR 10</b> <b>0301-06</b>	Konstrukcje drewniane - barierka drewniana - Słupek drewniany wym 120x120 mm, dł. 1,8 m - 0,05 m <sup>3</sup> - Poręcz drewniana fazowana 20/20, wym. 60x120 mm, dł. 3,40 m - 0,02 m <sup>3</sup> - Krawędziak wym 50x100 mm, dł. 3,40 m - 0,05 m <sup>3</sup> (0,12*0,12*1,8)*2+0,06*0,12*3,4+(0,1*0,05*3,4)*3	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  0,127	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,127</b>
<b>5</b>		<b>Kaszyce - OBIEKT 2.805.22.74_93</b> <b>Zabezpieczenie przeciwoerozyjne skarpy - budowa kaszyc</b> - odcinek nr 2a, dł. 2,6 m <b>w km 1+737-1+740 pot. Polska Woda</b> - odcinek nr 2b, dł. 2,6 m <b>w km 1+742-1+745 pot. Polska Woda</b>			
<b>5.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
287 d.5. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0112-01</b> <b>analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
288 d.5. 1	<b>KNNR 1</b> <b>0102-05</b> <b>analogia</b>	Usunięcie karpin, zakrzaczeń, traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
289 d.5. 1	<b>KNNR 1 0107-03 analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  1	mp  mp	  1,000	  <b>1,000</b>
<b>5.2</b>		<b>BUDOWA KASZYC</b>			
<b>5.2. 1</b>		<b>Wykopy</b>			
290 d.5. 2.1	<b>KNNR-W 10 2402-02 + KNNR-W 10 2402-03</b>	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej gr. 20 cm  30*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,000	  <b>6,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
291 d.5. 2.1	<b>KNNR-W 10 2308-04</b>	Wykop pod kaszycę  9*2,6*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46,800	  <b>46,800</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>46,800</b>
<b>5.2. 2</b>		<b>Nasypy</b>			
292 d.5. 2.2	<b>material</b>	Zakup koncesjonowany- grunt piaszczysty do nadsypania kaszyc  1,5*2,6*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7,800	  <b>7,800</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>7,800</b>
293 d.5. 2.2	<b>KNNR-W 10 2209-07</b>	Wykonanie nadsypu kaszycy - Grunt zasypowy z piasku średniego i grubego układany warstwami max. Is=0,98  poz.292	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7,800	  <b>7,800</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>7,800</b>
294 d.5. 2.2	<b>KNNR-W 10 2204-05</b>	Wykonanie nasypu z gruntu rodzimego nadającego się do ponownego wbudowania  0,35*2,6*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,820	  <b>1,820</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1,820</b>
295 d.5. 2.2	<b>KNNR-W 10 2211-02</b>	Zagęszczanie walcami gruntu niespoistego kat. III-IV w nasypach i wałach przeciwpowodziowych  poz.294	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,820	  <b>1,820</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1,820</b>
296 d.5. 2.2	<b>KNNR 1 0215-01 + KNNR 1 0215-03 + KNNR 1 0215-05 + KNNR 1 0215-07</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m lub wywóz.  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac.  poz.290+poz.291-poz.294	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	    50,980	    <b>50,980</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>50,980</b>
<b>5.2. 3</b>		<b>Konstrukcja kaszyc – 2 skrzynie szerokość 2,6 m wysokość ok. 3,1 m</b>			
297 d.5. 2.3	<b>KNR 19-01 0107-04</b>	Wyrównanie terenu w gruncie kat. III  15,92	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,920	  <b>15,920</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>15,920</b>
298 d.5. 2.3	<b>KNNR-W 10 2106-12</b>	Przygotowanie podłoża - zagęszczenie gruntu  poz.297	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,920	  <b>15,920</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>15,920</b>
299 d.5. 2.3	<b>KNNR-W 10 2111-01</b>	Ułożenie włókniny separującej 300 g/m2 pod kaszycę  (2*2,6*2)+(9,2*0,3*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,920	  <b>15,920</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>15,920</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
300 d.5. 2.3	<b>KNNR 2 1201-03 + KNNR 1 0408-03 z. sz.2.2.2. 9911-02 kalk. własna Rx0,25</b>	Podkład pod kaszycę z kamienia naturalnego fr. 31,5-63 mm, gr. 0,3m  0,65*2,6*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,380	  <b>3,380</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3,380</b>
301 d.5. 2.3	<b>KNNR 10 0301-08</b>	Budowa kaszyc: - Bale czołowe drewniane podłużne śr. 0,2 m, dł. 2,6 m, okorowane, modrzewiowe, (2 skrzynie) - 4,90 m <sup>3</sup> - Bale czołowe spinające, drewniane podłużne śr. 0,2 m, dł. 7,2 m, okorowane, modrzewiowe, (dwie sztuki) - 0,90 m <sup>3</sup> - Bale kotwiące drewniane poprzeczne śr. 0,2 m, dł. 2,30 m, okorowane, modrzewiowe, - 4,33 m <sup>3</sup> (((15*2,6*2)*(3,14*0,1*0,1))*2+(7,2*3,14*0,1*0,1*2)*2+(((15*2*2,3)*(3,14*0,1*0,1))*2)*2	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  10,136	  <b>10,136</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10,136</b>
302 d.5. 2.3	<b>KNNR 1 0214-04</b>	Wypełnienie wnęk kaszyc - Materiał zasypowy do wypełnienia konstrukcji kaszyc (pospółka 30%, kamień łamany frakcji 63-130 mm 70%)  85,27	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  85,270	  <b>85,270</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>85,270</b>
303 d.5. 2.3	<b>materiał</b>	Zakup koncesjonowany- Materiał zasypowy do wypełnienia konstrukcji kaszyc (pospółka 30%, kamień łamany frakcji 63-130 mm 70%)  82,27	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  82,270	  <b>82,270</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>82,270</b>
<b>6</b>	<b>Narzuty i przegrody kamienne</b>				
<b>6.1</b>	<b>Obiekt 2.805.22.74_93 - Przeciweroyjne zabezpieczenie skarp: - odcinek nr 7 = 11,3 m</b>				
<b>6.1. 1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
304 d.6. 1.1	<b>KNNR 1 0112-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  48	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48,000	  <b>48,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
305 d.6. 1.1	<b>KNNR 1 0102-05 analogia</b>	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30,000	  <b>30,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
306 d.6. 1.1	<b>KNNR 1 0107-03 analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  1	mp  mp	  1,000	  <b>1,000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>6.1. 2</b>	<b>KONSTRUKCJA NARZUTU</b>				
<b>6.1. 2.1</b>	<b>Wykopy</b>				
307 d.6. 1.2. 1	<b>KNNR-W 10 2402-02 + KNNR-W 10 2402-03</b>	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej gr. 20 cm  poz.304*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,600	  <b>9,600</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>9,600</b>
308 d.6. 1.2. 1	<b>KNNR-W 10 2308-04</b>	Wykop pod narzut kamienny  0,45*11,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,085	  <b>5,085</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5,085</b>
<b>6.1. 2.2</b>	<b>Nasypy</b>				



## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
309 d.6. 1.2. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0215-01 +</b> <b>KNNR 1</b> <b>0215-03 +</b> <b>KNNR 1</b> <b>0215-05 +</b> <b>KNNR 1</b> <b>0215-07</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m lub wywóz.  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac.  poz.307+poz.308-0	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       14,685	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,685</b>
<b>6.1.</b> <b>2.3</b>		<b>Ubezpieczenie koryta ciek</b>			
310 d.6. 1.2. 3	<b>KNNR 10</b> <b>0401-07 +</b> <b>KNNR 1</b> <b>0407-02 uw.</b> <b>p.tab.</b>	Ubezpieczenie koryta ciek kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m  1,4*11,3	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	      15,820	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,820</b>
311 d.6. 1.2. 3	<b>KNNR-W 10</b> <b>2111-01</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> .  5,3*11,3	m <sup>2</sup>    m <sup>2</sup>	   59,890	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,890</b>
312 d.6. 1.2. 3	<b>KNNR 10</b> <b>0513-10</b> <b>kalk. własna</b> <b>R x0,5</b>	Wykonanie palisady z kołków melioracyjnych okorowanych fi. 15 cm, dł. 1,20 m UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 15,9	m    m	    15,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,900</b>
<b>6.2</b>		<b>Obiekt 2.805.22.74_93 - Przeciwerozyjne zabezpieczenie skarp:</b> <b>- odcinek nr 6 = 23,0 m</b>			
<b>6.2.</b> <b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
313 d.6. 2.1	<b>KNNR 1</b> <b>0112-01</b> <b>analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  265	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   265,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>265,000</b>
314 d.6. 2.1	<b>KNNR 1</b> <b>0102-05</b> <b>analogia</b>	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 79,5	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   79,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,500</b>
315 d.6. 2.1	<b>KNNR 1</b> <b>0107-03</b> <b>analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  3	mp   mp	   3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>6.2.</b> <b>2</b>		<b>KONSTRUKCJA NARZUTU</b>			
<b>6.2.</b> <b>2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
316 d.6. 2.2. 1	<b>KNNR-W 10</b> <b>2402-02 +</b> <b>KNNR-W 10</b> <b>2402-03</b>	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej gr. 20 cm  2,3*23	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   52,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,900</b>
317 d.6. 2.2. 1	<b>KNNR-W 10</b> <b>2308-04</b>	Wykop pod narzut kamienny  3,3*20	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   66,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
<b>6.2.</b> <b>2.2</b>		<b>Nасыpy</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
318 d.6. 2.2. 2	<b>KNNR-W 10 2204-05</b>	Wykonanie nasypu z gruntu rodzimego nadającego się do ponownego wbudowania  0,5*20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
319 d.6. 2.2. 2	<b>KNNR-W 10 2211-02</b>	Zagęszczanie walcami gruntu niespoistego kat. III-IV w nasypach i wałach przeciwpowodziowych  poz.318	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
320 d.6. 2.2. 2	<b>KNNR 1 0215-01 + KNNR 1 0215-03 + KNNR 1 0215-05 + KNNR 1 0215-07</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m lub wywóz.  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac.  poz.316+poz.317-poz.318	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  108,900	  
				<b>RAZEM</b>	<b>108,900</b>
<b>6.2. 2.3</b>		<b>Ubezpieczenie koryta cieku</b>			
321 d.6. 2.2. 3	<b>KNNR 10 0401-07 + KNNR 1 0407-02 uw. p.tab.</b>	Ubezpieczenie koryta cieku kamieniem naturalnym, fr. 130/200 mm, gr. 0,3 m  4*20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  80,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
322 d.6. 2.2. 3	<b>KNNR-W 10 2111-01</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> .  13*20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  260,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>260,000</b>
323 d.6. 2.2. 3	<b>KNNR 10 0513-10 kalk. własna R x0,5</b>	Wykonanie palisady z kołków melioracyjnych okorowanych fi. 15 cm, dł. 1,20 m  UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 20	m  m	  20,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
<b>6.3</b>		<b>Obiekt 2.805.22.74_93 - Przeciwerozyjne zabezpieczenie skarp: - odcinek nr 5 = 40,0 m</b>			
<b>6.3. 1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
324 d.6. 3.1	<b>KNNR 1 0112-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  500	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  500,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
325 d.6. 3.1	<b>KNNR 1 0102-05 analogia</b>	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  150,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
326 d.6. 3.1	<b>KNNR 1 0107-03 analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  6	mp  mp	  6,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>6.3. 2</b>		<b>KONSTRUKCJA NARZUTU</b>			
<b>6.3. 2.1</b>		<b>Wykopy</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
327 d.6. 3.2. 1	<b>KNNR-W 10 2402-02 + KNNR-W 10 2402-03</b>	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej gr. 20 cm  $((3,35+3,15+2,7)/3)*40$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  122,667	  
				<b>RAZEM</b>	<b>122,667</b>
328 d.6. 3.2. 1	<b>KNNR-W 10 2308-04</b>	Wykop pod narzut kamienny  $((8,1+2,75)/2)*40$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  217,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>217,000</b>
<b>6.3. 2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
329 d.6. 3.2. 2	<b>KNNR-W 10 2204-05</b>	Wykonanie nasypu z gruntu rodzimego nadającego się do ponownego wbudowania  $((0,75+7,9)/2)*40$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  173,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>173,000</b>
330 d.6. 3.2. 2	<b>KNNR-W 10 2211-02</b>	Zagęszczanie walcami gruntu niespoistego kat. III-IV w nasypach i wałach przeciwpowodziowych  poz.329	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  173,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>173,000</b>
331 d.6. 3.2. 2	<b>KNR 2-01 0229-02 + KNR 2-01 0229-05 z. sz. 2.4.2. 9906 z.sz. 2.4.2. 9906</b>	Wyrównanie terenu wokół planowanego zabezpieczenia - warstwa ok. 0,20 m  740*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  148,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>148,000</b>
332 d.6. 3.2. 2	<b>KNNR 1 0215-01 + KNNR 1 0215-03 + KNNR 1 0215-05 + KNNR 1 0215-07</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m lub wywóz.  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac.  poz.327+poz.328-poz.329-poz.331	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18,667	  
				<b>RAZEM</b>	<b>18,667</b>
<b>6.3. 2.3</b>		<b>Ubezpieczenie koryta ciek</b>			
333 d.6. 3.2. 3	<b>KNNR 10 0401-07 + KNNR 1 0407-02 uw. p.tab.</b>	Ubezpieczenie koryta ciek kamieniem naturalnym, fr. 200-350 mm, gr. 0,40 m.  $((2,9+2,15)/3)*40$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  67,333	  
				<b>RAZEM</b>	<b>67,333</b>
334 d.6. 3.2. 3	<b>KNNR-W 10 2111-01</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> .  $((8,15+6,2)/2)*40$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  287,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>287,000</b>
335 d.6. 3.2. 3	<b>KNNR 10 0513-10 kalk. własna R x0,5</b>	Wykonanie palisady z kołków melioracyjnych okorowanych fi. 15 cm, dł. 1,20 m  UWAGA: - palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. 7,3+5,4+40	m  m	  52,700	  
				<b>RAZEM</b>	<b>52,700</b>
<b>6.4</b>		<b>Obiekt nr 2.805.19.87 90 - przegroda kamienna</b>			
<b>6.4. 1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
336 d.6. 4.1	<b>KNNR 1 0112-01 analogia</b>	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.  672,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  672,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>672,700</b>
337 d.6. 4.1	<b>KNNR 1 0102-05 analogia</b>	Usunięcie karpin , zakrzaczeń , traw rosnących na terenie planowanej inwestycji.  UWAGA: zastosowano współczynnik zwiększający: R i Sx2 179,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  179,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>179,700</b>
338 d.6. 4.1	<b>KNNR 1 0107-03 analogia</b>	Wywiezienie krzewów, gałęzi i pozostałości po wycince na miejsce składowania na odległość do 2 km.  6	mp  mp	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>6.4. 2</b>		<b>KONSTRUKCJA PRZEGRODY</b>			
<b>6.4. 2.1</b>		<b>Wykopy</b>			
339 d.6. 4.2. 1	<b>KNNR-W 10 2402-02 + KNNR-W 10 2402-03</b>	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej gr. 20 cm  179,7*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,940</b>
<b>6.4. 2.2</b>		<b>Nasypy</b>			
340 d.6. 4.2. 2	<b>KNNR 1 0215-01 + KNNR 1 0215-03 + KNNR 1 0215-05 + KNNR 1 0215-07</b>	Rozplantowanie pozostałego urobku na odległość do 200 m lub wywóz.  UWAGA: na etapie wykonawstwa potwierdzić zakres prac i uzgodnić z Inspektorem ewentualny wywóz poza teren prowadzonych prac.  poz.339	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,940</b>
<b>6.4. 2.3</b>		<b>Konstrukcja</b>			
341 d.6. 4.2. 3	<b>KNNR-W 10 2204-05</b>	Korpus progu z gruntu miejscowego lub zakupu koncesjonowanego; piasek drobny, żwir, otoczaki do 5 cm lub pospółka  5,65*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,900</b>
342 d.6. 4.2. 3	<b>KNNR-W 10 2211-02</b>	Zagęszczanie walcami gruntu niespoistego kat. III-IV w nasypach i wałach przeciwpowodziowych  poz.341	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,900</b>
343 d.6. 4.2. 3	<b>KNNR-W 10 2111-01</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m <sup>2</sup> .  119,4+(10,2*6,8)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  188,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>188,760</b>
344 d.6. 4.2. 3	<b>KNNR 10 0401-07</b>	Narzut kamienny fr. 130-200 mm, gr. 0,40 m  4*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>6.4. 2.4</b>		<b>Umocnienie rowu poniżej przegrody</b>			
345 d.6. 4.2. 4	<b>KNNR 10 0401-07 + KNNR 1 0407-02 uw. p.tab.</b>	Zabezpieczenie skarp i dna cieku kamieniem narzutowym średnica 130-200 mm, gr. 40 cm  (((0,95+0,55)/2)+((0,7+0,25)/2))*10+3*8,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38,050	

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>38,050</b>
346	<b>KNNR-W 10</b>	Geowłóknina separująca z PP 220 g/m2 .	m <sup>2</sup>		
d.6.	<b>2111-01</b>				
4.2.					
4		10,9*8,5	m <sup>2</sup>	92,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,650</b>
347	<b>KNNR 10</b>	Wykonanie palisady z kołków melioracyjnych okorowanych fi. 15 cm, dł. 1,20 m	m		
d.6.	<b>0513-10</b>				
4.2.	<b>kalk. własna</b>	UWAGA:			
4	<b>R x0,5</b>	- palisada z drewna iglastego, okorowanego, - podana długość palisady to sumaryczna długość odcinków gdzie należy wykonać palisadę. (9,25+2,4+9,35+11,25)	m	32,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,250</b>