

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45244000-9 Wodne roboty budowlane  
45262310-7 Zbrojenie  
45262300-4 Betonowanie  
45262330-3 Roboty w zakresie naprawy betonu  
45262510-9 Roboty kamieniarskie

NAZWA INWESTYCJI : PRZYWRÓCENIE DROŻNOŚCI I OCHRONY RZEKI KAMIENICY NAWOJOWSKIEJ  
W NOWYM SĄCZU WRAZ Z KLUCZOWYMI DZIAŁANAMI LIKWIDUJĄCYMI BARIERY DLA RYB  
ODBUDOWA I MODERNIZACJA 3 SZT. PROGÓW  
ADRES INWESTYCJI : PROGI W km 0+250 , 1+559 I 2+2166 RZEKI KAMIENICY W NOWYM SĄCZU  
INWESTOR : PGW WODY POLSKIE

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	RZĘKA KAMIENICA NAWOJOWSKA - PRÓG W km 0+250 (KAM02)	1	72
1.1	OBSŁUGA GEODEZYJNA INWESTYCJI	1	1
1.2	ZAPLECZE BUDOWY , DROGI TECHNOLOGICZNE TYMCZASOWE	2	4
1.3	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	5	10
1.4	GRODZA I ETAPU L=109,5 m,	11	14
1.5	ROZBIÓRKA GRODZY I ETAPU	15	17
1.6	GRODZA II ETAPU L=97 m	18	21
1.7	ROZBIÓRKA GRODZY II ETAPU	22	24
1.8	ROBOTY ZIEMNE	25	26
1.9	PRZEPROFILOWANIE I NAPRAWY BETONÓW PROGU (PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PROGU)	27	38
1.10	NAPRAWA DYLATACJI PROGÓW I NIECEK	39	42
1.11	PŁYTA ŻELBETOWA KONSTRUKCYJNE GR. 50 cm NA ISTNIEJĄCYM PODŁOŻU SKALNYM	43	49
1.12	GŁAZY 0,8-1,3 m ZABEZPIECZONE BETONEM	50	52
1.13	GŁAZY 0,3-0,6 m ZABEZPIECZONE BETONEM	53	54
1.14	UBEZPIECZENIE DNA NARZUTEM KAMIENNYM gr. 1,2 m	55	55
1.15	GURT ŻELBETOWY Z ZAKOTWIENIEM	56	58
1.16	UBEZPIECZENIE BRZEGU NARZUTEM KAMIENNYM	59	61
1.17	UBEZPIECZENIE BRZEGU BRUKIEM KAMIENNYM	62	67
1.18	OCZYSZCZYSZCZENIE ISTNIEJĄCEGO UMOCNIEŃ SKARPY BRUKIEM KAMIENNYM	68	72
2	RZĘKA KAMIENICA NAWOJOWSKA - PRÓG W km 01+559 (KAM04)	73	146
2.1	OBSŁUGA GEODEZYJNA INWESTYCJI	73	73
2.2	ZAPLECZE BUDOWY , DROGI TECHNOLOGICZNE TYMCZASOWE	74	76
2.3	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	77	82
2.4	GRODZA I ETAPU L=131,2 m	83	86
2.5	ROZBIÓRKA GRODZY I ETAPU	87	89
2.6	GRODZA II ETAPU L=106,4 m	90	93
2.7	ROZBIÓRKA GRODZY II ETAPU	94	96
2.8	ROBOTY ZIEMNE	97	98
2.9	PRZEPROFILOWANIE I NAPRAWY BETONÓW PROGU (PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PROGU)	99	110
2.10	NAPRAWA DYLATACJI PROGÓW I NIECEK	111	114
2.11	PŁYTA ŻELBETOWA KONSTRUKCYJNE GR. 50 cm NA ISTNIEJĄCYM PODŁOŻU SKALNYM	115	123
2.12	GŁAZY 0,8-1,3 m ZABEZPIECZONE BETONEM	124	126
2.13	GŁAZY 0,3-0,6 m ZABEZPIECZONE BETONEM	127	128
2.14	UBEZPIECZENIE DNA NARZUTEM KAMIENNYM gr. 1,2 m	129	129
2.15	GURT ŻELBETOWY Z ZAKOTWIENIEM	130	132
2.16	UBEZPIECZENIE BRZEGU NARZUTEM KAMIENNYM	133	135
2.17	UBEZPIECZENIE BRZEGU BRUKIEM KAMIENNYM	136	141
2.18	OCZYSZCZYSZCZENIE ISTNIEJĄCEGO UMOCNIEŃ SKARPY BRUKIEM KAMIENNYM	142	146
3	RZĘKA KAMIENICA NAWOJOWSKA - PRÓG W km 2+216 (KAM05)	147	211
3.1	OBSŁUGA GEODEZYJNA INWESTYCJI	147	147
3.2	ZAPLECZE BUDOWY , DROGI TECHNOLOGICZNE TYMCZASOWE	148	150
3.3	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	151	156
3.4	GRODZA I ETAPU L=80,50 m	157	160
3.5	ROZBIÓRKA GRODZY I ETAPU	161	163
3.6	GRODZA II ETAPU L=61,20 m	164	167
3.7	ROZBIÓRKA GRODZY II ETAPU	168	170
3.8	ROBOTY ZIEMNE	171	172
3.9	PRZEPROFILOWANIE I NAPRAWY BETONÓW PROGU (PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PROGU)	173	184
3.10	NAPRAWA DYLATACJI PROGÓW I NIECEK	185	188
3.11	PRZEPŁAWKA	189	199
3.12	KAMIENIE W DNIE PRZEPŁAWKI	200	207
3.13	UBEZPIECZENIE DNA MATERACAMI KAMIENNYMI I NARZUTEM KAMIENNYM	208	209
3.14	UBEZPIECZENIE BRZEGÓW NARZUTEM KAMIENNYM	210	211

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>RZKA KAMIENICA NAWOJOWSKA - PRÓG W km 0+250 (KAM02)</b>			
<b>1.1</b>			<b>OBSŁUGA GEODEZYJNA INWESTYCJI</b>			
1 d.1. 001 1	ST-K.		Geodezyjna obsługa inwestycji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>			<b>ZAPLECZE BUDOWY , DROGI TECHNOLOGICZNE TYMCZASOWE</b>			
2 d.1. WO 2	ST- WO		Zaplecze budowy i organizacja robót	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3 d.1. 2		KNR 2-25 0408-03	Układanie dróg tymczasowych technologicznych z płyt żelbetowych	m <sup>2</sup>		
			100*3	m <sup>2</sup>	300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
4 d.1. 2		KNR 2-25 0408-05	Rozebranie płyt	m <sup>2</sup>		
			300	m <sup>2</sup>	300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
<b>1.3</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
5 d.1. 001 3	ST-K.	KNR-W 2-01 0113-07	Roboty pomiarowe	km		
			0,08	km	0,080	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,080</b>
6 d.1. WO 3	ST- WO		Zabezpieczenie sieci i urządzeń obcych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7 d.1. 003 3	ST-K.	KNR 2-01 0105-04 + KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną oraz mechaniczne karczowanie pni	szt.		
			32	szt.	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
8 d.1. 003 3	ST-K.	KNR 2-01 0108-02	Wycinka krzewów	ha		
			0,5	ha	0,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
9 d.1. 003 3	ST-K.	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie darni i humusu	m <sup>2</sup>		
			1500	m <sup>2</sup>	1500,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1500,000</b>
10 d.1. 003 3	ST-K.	KNR 2-01 0214-01 + KNR 2-01 0213-05	Odwóz humusu na odległość 10 km na odkład Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
			1500*0,10	m <sup>3</sup>	150,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
<b>1.4</b>			<b>GRODZA I ETAPU L=109,5 m,</b>			
11 d.1. 4		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Ułożenie grodzy z big-bagów wypełnionych pospółką (z zakupem pospółki)	m <sup>3</sup>		
			109,5*9*0,45	m <sup>3</sup>	443,475	
					<b>RAZEM</b>	<b>443,475</b>
12 d.1. 4		KNR-W 2-01 0312-0401	Wypełnienie pustych przestrzeni między workami big-bag workami z piaskiem (z zakupem piasku)	m <sup>3</sup>		
			109,5*16*0,02	m <sup>3</sup>	35,040	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	35,040
13 d.1. 4		KNR 2-25 0408-03	Układanie płyt betonowych dociskowych 300x100x15	m <sup>2</sup>		
			35*3*1,5	m <sup>2</sup>	157,500	
					RAZEM	157,500
14 d.1. 4		KNNR 1 0410-01 kalk. własna	Ułożenie folii budowlanej gr. 1,5 mm na skarpie odwodnej	m <sup>2</sup>		
			600	m <sup>2</sup>	600,000	
					RAZEM	600,000
<b>1.5</b>			<b>ROZBIÓRKA GRODZY I ETAPU</b>			
15 d.1. 5		KNR 2-25 0408-05	Rozebranie płyt dociskowych	m <sup>2</sup>		
			157,5	m <sup>2</sup>	157,500	
					RAZEM	157,500
16 d.1. 5		KNNR 1 0410-01	Rozebranie umocnienia - folia Krotność = 0,7	m <sup>2</sup>		
			600	m <sup>2</sup>	600,000	
					RAZEM	600,000
17 d.1. 5		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Demontaż grodzy z worków	m <sup>3</sup>		
			985,5*0,45+35,04	m <sup>3</sup>	478,515	
					RAZEM	478,515
<b>1.6</b>			<b>GRODZA II ETAPU L=97 m</b>			
18 d.1. 6		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Ułożenie grodzy z big-bagów wypełnionych pospółką - materiał z demontażu	m <sup>3</sup>		
			97*4*0,45	m <sup>3</sup>	174,600	
					RAZEM	174,600
19 d.1. 6		KNR-W 2-01 0312-0401	Wypełnienie pustych przestrzeni między workami big-bag workami z piaskiem - materiał z demontażu	m <sup>3</sup>		
			97*40*0,02	m <sup>3</sup>	77,600	
					RAZEM	77,600
20 d.1. 6		KNR 2-01 0129-06	Układanie płyt betonowych dociskowych 300x100x15 - materiał z demontażu	m <sup>2</sup>		
			157,5	m <sup>2</sup>	157,500	
					RAZEM	157,500
21 d.1. 6		KNNR 1 0410-01 kalk. własna	Ułożenie folii budowlanej gr. 1,5 mm na skarpie odwodnej	m <sup>2</sup>		
			600	m <sup>2</sup>	600,000	
					RAZEM	600,000
<b>1.7</b>			<b>ROZBIÓRKA GRODZY II ETAPU</b>			
22 d.1. 7		KNR 2-25 0408-05	Rozebranie płyt dociskowych	m <sup>2</sup>		
			157,5	m <sup>2</sup>	157,500	
					RAZEM	157,500
23 d.1. 7		KNNR 1 0410-01	Rozebranie umocnienia - folia Krotność = 0,7	m <sup>2</sup>		
			600	m <sup>2</sup>	600,000	
					RAZEM	600,000
24 d.1. 7		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Demontaż grodzy z worków	m <sup>3</sup>		
			97*4*0,45+77,6	m <sup>3</sup>	252,200	
					RAZEM	252,200

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.8</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
25	ST-K. 004 , d.1. 8 ST-K. 005	KNNR-W 10 2308-02	Wykopy pod próg z odwozem na 1 km	m <sup>3</sup>		
			2950	m <sup>3</sup>	2950,000	
					RAZEM	2950,000
26	ST-K. 004 , d.1. 8 ST-K. 005	kalk. indywidualna	Koszty utylizacji ziemi z wykopów	m <sup>3</sup>		
			2950	m <sup>3</sup>	2950,000	
					RAZEM	2950,000
<b>1.9</b>			<b>PRZEPROFILOWANIE I NAPRAWY BETONÓW PROGU (PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PROGU)</b>			
27		kalk. indywidualna	Skucie fragmentów betonu progu (skorodowane betony)	m <sup>3</sup>		
			71	m <sup>3</sup>	71,000	
					RAZEM	71,000
28	ST-K. 007 d.1. 9	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu	m <sup>3</sup>		
			71	m <sup>3</sup>	71,000	
					RAZEM	71,000
29	ST-K. 007 d.1. 9	kalk. indywidualna	Koszty utylizacji gruzu	m <sup>3</sup>		
			71	m <sup>3</sup>	71,000	
					RAZEM	71,000
30	ST-K. 016 d.1. 9	KNR 2-14 1213-05	Wiercenie otworów pod kotwy	otw.		
			500	otw.	500,000	
					RAZEM	500,000
31	ST-K. 017 , d.1. 9 ST-K. 014	analiza indywidualna	Montaż kotew fi 16 mm w wywierconym otworze wypełnionym dwuskładnikowym preparatem żywicznym o wysokiej nośności i wydłużonym czasie żelowania z możliwością stosowania w konstrukcji nawodnionej (5 000 kg)	szt.		
			500	szt.	500,000	
					RAZEM	500,000
32	ST-K. 019 d.1. 9	analiza indywidualna	Pręt stalowy podłużny fi 16 (ilość uzależniona od wielkości uszkodzenia/podano orientacyjnie)	szt.		
			100	szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
33	ST-K. 013 d.1. 9	KNR BC-02 0204-01	Czyszczenie powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>		
			90	m <sup>2</sup>	90,000	
					RAZEM	90,000
34	ST-K. 013 d.1. 9	ZKNR C-2 0808-10	Wykonanie warstwy szczepnej	m <sup>2</sup>		
			25	m <sup>2</sup>	25,000	
					RAZEM	25,000
35	ST-K. 013 d.1. 9	KNR K-01 0106-04	Reprofilacja na warstwie szczepnej ubytków w konstrukcjach żelbetowych na powierzchniach betonowych zaprawą cementowo-polimerową (2 cm)	dm <sup>3</sup>		
			25*0,020*1000	dm <sup>3</sup>	500,000	
					RAZEM	500,000
36	ST-K. 009 d.1. 9	KNNR 2 0104-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia	kg		
			poz.37*120	kg	8520,000	
					RAZEM	8520,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1. 9	ST-K. 008	KNNR 10 0201-04 analiza indywidualna	Odbudowa progu betonowego (przeprofilowanie progu) - beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli	m <sup>3</sup> miesz.		
			71	m <sup>3</sup> miesz.	71,000	
					RAZEM	71,000
38 d.1. 9	ST-K. 011	KNR-W 7-12 0403-05	Zabezpieczenie betonów elastyczną powłoką wodoszczelną na zaprawie mineralnej	m <sup>2</sup>		
			300	m <sup>2</sup>	300,000	
					RAZEM	300,000
<b>1.10</b>			<b>NAPRAWA DYLATACJI PROGÓW I NIECEK</b>			
39 d.1. 10	ST-K. 015	ZKNR C-2 0817-07	Oczyszczenie dylatacji	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
40 d.1. 10	ST-K. 015	KNR AT-17 0109-02	Frezowanie krawędzi szczelin dylatacyjnych	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
41 d.1. 10	ST-K. 015	KNR 2-13 1006-05	Wypełnienie dylatacji sznurem dylatacyjnym z polietylenu o sr. 25 cm	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
42 d.1. 10	ST-K. 015	KNR 2-13 1006-06 kalk. indywidualna	Nałożenie specjalistycznego materiału do uszczelnień dylatacji, trwale wiążącego z betonem i zdolnego do kompensacji ruchów płyt związanych ze zmianami termicznymi konstrukcji betonowych	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
<b>1.11</b>			<b>PLYTA ŻELBETOWA KONSTRUKCYJNE GR. 50 cm NA ISTNIEJĄCYM PODŁOŻU SKALNYM</b>			
43 d.1. 11	ST-K. 012	KNNR 10 0203-04	Warstwa wyrównująca z betonu C12/15 gr. 15 cm układana na istniejącym podłożu skalnym	m <sup>3</sup>		
			140	m <sup>3</sup>	140,000	
					RAZEM	140,000
44 d.1. 11	ST-K. 009	KNNR 10 0205-02	Zbrojenie konstrukcji betonowych - płyta żelbetowa	kg zbroj.		
			465*120	kg zbroj.	55800,000	
					RAZEM	55800,000
45 d.1. 11	ST-K. 008	KNNR 10 0201-04 analiza indywidualna	Płyta żelbetowa gr. 50 cm - beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli	m <sup>3</sup> miesz.		
			465	m <sup>3</sup> miesz.	465,000	
					RAZEM	465,000
46 d.1. 11	ST-K. 015	KNR 2-13 1005-06	Elementy dylatacji - taśmy z PCW o szerokości 35 cm	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
47 d.1. 11	ST-K. 015	KNR 2-13 1006-02	Elementy dylatacji - styropian ESP50-042 gr. 2 cm	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
48 d.1. 11	ST-K. 015	KNR 2-02 0617-06	Elementy dylatacji - kit trwaleelastyczny	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1. 11	ST-K. 010	KNR 2-14 0517-01	Montaż elementów prefabrykowanych - prefabrykowana kształtka żelbetowa o długości 1,5 m , przekrój w kształcie literu U (kanał migracyjny)	szt.		
			30	szt.	30,000	
					RAZEM	30,000
<b>1.12</b>			<b>GŁAZY 0,8-1,3 m ZABEZPIECZONE BETONEM</b>			
50 d.1. 12	ST-K. 021	KNR 13-12 0404-03	Wykonanie i ułożenie siatek ze stali zbrojeniowej	t		
			5	t	5,000	
					RAZEM	5,000
51 d.1. 12	ST-K. 008	KNNR 10 0201-05	Wylanie betonu do zakotwienia głazów - beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli 600	m <sup>3</sup> miesz.		
				m <sup>3</sup> miesz.	600,000	
					RAZEM	600,000
52 d.1. 12	ST-K. 021	KNNR 10 0401-08 kalk. własna	Wykonanie umocnienia głazami kamiennymi o średnicy 0,8+1,3 m z transportem	m <sup>3</sup>		
			1000*1,3	m <sup>3</sup>	1300,000	
					RAZEM	1300,000
<b>1.13</b>			<b>GŁAZY 0,3-0,6 m ZABEZPIECZONE BETONEM</b>			
53 d.1. 13	ST-K. 008	KNNR 10 0201-05	Wylanie betonu do zakotwienia głazów - beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli 50	m <sup>3</sup> miesz.		
				m <sup>3</sup> miesz.	50,000	
					RAZEM	50,000
54 d.1. 13	ST-K. 021	KNNR 10 0401-08 kalk. własna	Wykonanie umocnienia głazami kamiennymi o średnicy 0,3-0,6 m z transportem	m <sup>3</sup>		
			210*0,6	m <sup>3</sup>	126,000	
					RAZEM	126,000
<b>1.14</b>			<b>UBEZPIECZENIE DNA NARZUTEM KAMIENNYM gr. 1,2 m</b>			
55 d.1. 14	ST-K. 021	KNNR 10 0401-08 kalk. własna	Wykonanie rampy i narzutu kamiennego z transportem	m <sup>3</sup>		
			130	m <sup>3</sup>	130,000	
					RAZEM	130,000
<b>1.15</b>			<b>GURT ŻELBETOWY Z ZAKOTWIENIEM</b>			
56 d.1. 15	ST-K. 024	analiza indywidualna	Zakotwienie gurtu za pomocą kotew wierconych w gruncie o długości 6 m (z zabezpieczeniem antykorozyjnym)	szt.		
			55	szt.	55,000	
					RAZEM	55,000
57 d.1. 15	ST-K. 009	KNNR 10 0205-02	Zbrojenie konstrukcji betonowych gurtu	kg zbroj.		
			37*120	kg zbroj.	4440,000	
					RAZEM	4440,000
58 d.1. 15	ST-K. 008	KNNR 10 0201-04 analiza indywidualna	Wykonanie gurtu żelbetowego -beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli	m <sup>3</sup> miesz.		
			37	m <sup>3</sup> miesz.	37,000	
					RAZEM	37,000
<b>1.16</b>			<b>UBEZPIECZENIE BRZEGU NARZUTEM KAMIENNYM</b>			
59 d.1. 16	ST-K. 021	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie warstwy gruntu rodzimego (Ip=0,95)	m <sup>3</sup>		
			110*0,5	m <sup>3</sup>	55,000	
					RAZEM	55,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1. 16	ST-K. 012	KNNR 10 0203-04	Warstwa wyrównująca z betonu C12/15 gr. 30 cm  110*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,000	  33,000
61 d.1. 16	ST-K. 021	KNNR 10 0401-08 kalk. własna	Umocnienie skarp narzutem kamiennym z transportem  110*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55,000	  55,000
1.17			<b>UBEZPIECZENIE BRZEGU BRUKIEM KAMIENNYM</b>		RAZEM	55,000
62 d.1. 17	ST-K. 023	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie warstwy gruntu rodzimego (Ip=0,95)  80*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  40,000	  40,000
63 d.1. 17	ST-K. 012	KNNR 10 0203-04	Warstwa wyrównująca z betonu C12/15 gr. 30 cm  24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24,000	  24,000
64 d.1. 17	ST-K. 023	KNR-W 2-01 0512-01	Wykonanie bruku kamiennego . Grubość bruku 50 cm  80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  80,000	  80,000
65 d.1. 17		ZKNR C-2 0409-01	Wypełnienie spoin elastyczną zaprawą wodoszczelną i mrozoodporną  80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  80,000	  80,000
66 d.1. 17	ST-K. 015	KNR 2-13 1006-05	Pionowe i poziome dylatacje bruku  40	m  m	  40,000	  40,000
67 d.1. 17		KNR 2-31 0402-04	Opory betonowe na zewnętrznych krawędziach bruku  10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,000	  10,000
1.18			<b>OCZYSZCZYSZENIE ISTNIEJĄCEGO UMOCNIECIA SKARPY BRUKIEM KAMIENNYM</b>		RAZEM	10,000
68 d.1. 18		KNR BC-02 0202-01	Czyszczenie powierzchni  111+20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  131,000	  131,000
69 d.1. 18		KNR AT-25 0201-03 kalk. własna	Usunięcie spoin  100	m  m	  100,000	  100,000
70 d.1. 18		ZKNR C-2 0403-04	Oczyszczenie spoin  1313	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1313,000	  1313,000
71 d.1. 18		ZKNR C-2 0409-01	Wypełnienie spoin elastyczną zaprawą wodoszczelną i mrozoodporną  131	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  131,000	  131,000
72 d.1. 18		KNR 2-31 1102-03	Ewnetualne uzupełnienie zniszczonego bruku (założono 20%)  131*20/100	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  26,200	  26,200
2			<b>RZKA KAMIENICA NAWOJOWSKA - PRÓG W km 01+559 (KAM04)</b>		RAZEM	26,200



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.1</b>			<b>OBSŁUGA GEODEZYJNA INWESTYCJI</b>			
73 d.2. 1	ST-K. 001		Geodezyjna obsługa inwestycji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.2</b>			<b>ZAPLECZE BUDOWY , DROGI TECHNOLOGICZNE TYMCZASOWE</b>			
74 d.2. 2	ST- WO		Zaplecze budowy i organizacja robót	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
75 d.2. 2		KNR 2-25 0408-03	Układanie dróg tymczasowych technologicznych z płyt żelbetowych	m <sup>2</sup>		
			100*3	m <sup>2</sup>	300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
76 d.2. 2		KNR 2-25 0408-05	Rozebranie płyt	m <sup>2</sup>		
			300	m <sup>2</sup>	300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
<b>2.3</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
77 d.2. 3	ST-K. 001	KNR-W 2-01 0113-07	Roboty pomiarowe	km		
			0,09	km	0,090	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,090</b>
78 d.2. 3	ST- WO		Zabezpieczenie sieci i urządzeń obcych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
79 d.2. 3	ST-K. 003	KNR 2-01 0105-04 + KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną oraz mechaniczne karczowanie pni	szt.		
			45	szt.	45,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
80 d.2. 3	ST-K. 003	KNR 2-01 0108-02	Wycinka krzewów	ha		
			0,5	ha	0,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
81 d.2. 3	ST-K. 003	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie darni i humusu	m <sup>2</sup>		
			3600	m <sup>2</sup>	3600,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3600,000</b>
82 d.2. 3	ST-K. 003	KNR 2-01 0214-01 + KNR 2-01 0213-05	Odwóz humusu na odległość 10 km na odkład Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
			3600*0,1	m <sup>3</sup>	360,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>360,000</b>
<b>2.4</b>			<b>GRODZA I ETAPU L=131,2 m</b>			
83 d.2. 4		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Ułożenie grodzy z big-bagów wypełnionych pospółką (z zakupem pospółki)	m <sup>3</sup>		
			131,2*9*0,45	m <sup>3</sup>	531,360	
					<b>RAZEM</b>	<b>531,360</b>
84 d.2. 4		KNR-W 2-01 0312-0401	Wypełnienie pustych przestrzeni między workami big-bag workami z piaskiem (z zakupem piasku)	m <sup>3</sup>		
			131,2*12*0,02	m <sup>3</sup>	31,488	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,488</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.2. 4		KNR 2-25 0408-03	Układanie płyt betonowych dociskowych 300x100x15  85*3*1,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  382,500	
					RAZEM	382,500
86 d.2. 4		KNNR 1 0410-01 kalk. własna	Ułożenie folii budowlanej gr. 1,5 mm na skarpie odwodnej  1350	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1350,000	
					RAZEM	1350,000
<b>2.5</b>			<b>ROZBIÓRKA GRODZY I ETAPU</b>			
87 d.2. 5		KNR 2-25 0408-05	Rozebranie płyt dociskowych  382,85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  382,850	
					RAZEM	382,850
88 d.2. 5		KNNR 1 0410-01	Rozebranie umocnienia - folia Krotność = 0,7  1350	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1350,000	
					RAZEM	1350,000
89 d.2. 5		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Demontaż grodzy z worków  531,36+31,488	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  562,848	
					RAZEM	562,848
<b>2.6</b>			<b>GRODZA II ETAPU L=106,4 m</b>			
90 d.2. 6		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Ułożenie grodzy z big-bagów wypełnionych pospółką - materiał z demontażu  106,4*9*0,45	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  430,920	
					RAZEM	430,920
91 d.2. 6		KNR-W 2-01 0312-0401	Wypełnienie pustych przestrzeni między workami big-bag workami z piaskiem - materiał z demontażu  106,4*52*0,02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  110,656	
					RAZEM	110,656
92 d.2. 6		KNR 2-01 0129-06	Układanie płyt betonowych dociskowych 300x100x15 - materiał z demontażu  382,85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  382,850	
					RAZEM	382,850
93 d.2. 6		KNNR 1 0410-01 kalk. własna	Ułożenie folii budowlanej gr. 1,5 mm na skarpie odwodnej  1350	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1350,000	
					RAZEM	1350,000
<b>2.7</b>			<b>ROZBIÓRKA GRODZY II ETAPU</b>			
94 d.2. 7		KNR 2-25 0408-05	Rozebranie płyt dociskowych  382,85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  382,850	
					RAZEM	382,850
95 d.2. 7		KNNR 1 0410-01	Rozebranie umocnienia - folia Krotność = 0,7  1350	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1350,000	
					RAZEM	1350,000
96 d.2. 7		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Demontaż grodzy z worków  430,92+110,656	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  541,576	
					RAZEM	541,576
<b>2.8</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.2. 8	ST-K. 004 , ST-K. 005	KNNR-W 10 2308-02	Wykopy pod próg z odwozem na 1 km  4150	m³ m³	 4150,000	
					RAZEM	4150,000
98 d.2. 8	ST-K. 004 , ST-K. 005	kalk. indywidualna	Koszty utylizacji ziemi z wykopów  4150	m³ m³	 4150,000	
					RAZEM	4150,000
<b>2.9</b>			<b>PRZEPROFILOWANIE I NAPRAWY BETONÓW PROGU (PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PROGU)</b>			
99 d.2. 9		kalk. indywidualna	Skucie fragmentów betonu progu (skorodowane betony)  105	m³ m³	 105,000	
					RAZEM	105,000
100 d.2. 9	ST-K. 007	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu  105	m³ m³	 105,000	
					RAZEM	105,000
101 d.2. 9	ST-K. 007	kalk. indywidualna	Koszty utylizacji gruzu  105	m³ m³	 105,000	
					RAZEM	105,000
102 d.2. 9	ST-K. 016	KNR 2-14 1213-05	Wiercenie otworów pod kotwy  600	otw. otw.	 600,000	
					RAZEM	600,000
103 d.2. 9	ST-K. 017 , ST-K. 014	analiza indywidualna	Montaż kotew fi 16 mm w wywierconym otworze wypełnionym dwuskładnikowym preparatem żywicznym o wysokiej nośności i wydłużonym czasie żelowania z możliwością stosowania w konstrukcji nawodnionej (30 000 kg)  600	szt. szt.	 600,000	
					RAZEM	600,000
104 d.2. 9	ST-K. 019	analiza indywidualna	Pręt stalowy podłużny fi 16 (ilość uzależniona od wielkości uszkodzenia/podano orientacyjnie)  100	szt. szt.	 100,000	
					RAZEM	100,000
105 d.2. 9	ST-K. 013	KNR BC-02 0204-01	Czyszczenie powierzchni betonowych  352	m² m²	 352,000	
					RAZEM	352,000
106 d.2. 9	ST-K. 013	ZKNR C-2 0808-10	Wykonanie warstwy szczepnej  150	m² m²	 150,000	
					RAZEM	150,000
107 d.2. 9	ST-K. 013	KNR K-01 0106-04	Reprofilacja na warstwie szczepnej ubytków w konstrukcjach żelbetonowych na powierzchniach betonowych zaprawą cementowo-polimerową (2 cm)  150*0,020*1000	dm³ dm³	 3000,000	
					RAZEM	3000,000
108 d.2. 9	ST-K. 009	KNNR 2 0104-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia  poz.109*120	kg kg	 12600,000	
					RAZEM	12600,000
109 d.2. 9	ST-K. 008	KNNR 10 0201-04 analiza indywidualna	Odbudowa progu betonowego (przeprofilowanie progu) - beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli	m³ miesz.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			105	m <sup>3</sup> miesz.	105,000	
					RAZEM	105,000
110	ST-K. d.2. 011 9	KNR-W 7-12 0403-05	Zabezpieczenie betonów elastyczną powłoką wodoszczelną na zaprawie mineralnej	m <sup>2</sup>		
			400	m <sup>2</sup>	400,000	
					RAZEM	400,000
<b>2.10</b>			<b>NAPRAWA DYLATACJI PROGÓW I NIECEK</b>			
111	ST-K. d.2. 015 10	ZKNR C-2 0817-07	Oczyszczenie dylatacji	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
112	ST-K. d.2. 015 10	KNR AT-17 0109-02	Frezowanie krawędzi szczelin dylatacyjnych	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
113	ST-K. d.2. 015 10	KNR 2-13 1006-05	Wypełnienie dylatacji sznurem dylatacyjnym z polietylenu o sr. 25 cm	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
114	ST-K. d.2. 015 10	KNR 2-13 1006-06 kalk. indywidualna	Nałożenie specjalistycznego materiału do uszczelnień dylatacji, trwale wiążącego z betonem i zdolnego do kompensacji ruchów płyt związanych ze zmianami termicznymi konstrukcji betonowych	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
<b>2.11</b>			<b>PLYTA ŻELBETOWA KONSTRUKCYJNE GR. 50 cm NA ISTNIEJĄCYM PODŁOŻU SKALNYM</b>			
115	ST-K. d.2. 012 11	KNNR 10 0203-04	Warstwa wyrównująca z betonu C12/15 gr. 15 cm układana na istniejącym podłożu skalnym	m <sup>3</sup>		
			410	m <sup>3</sup>	410,000	
					RAZEM	410,000
116	ST-K. d.2. 009 11	KNNR 10 0205-02	Zbrojenie konstrukcji betonowych - płyta żelbetowa	kg zbroj.		
			1364*120	kg zbroj.	163680,000	
					RAZEM	163680,000
117	ST-K. d.2. 008 11	KNNR 10 0201-04 analiza indywidualna	Płyta żelbetowa gr. 50 cm - beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli	m <sup>3</sup> miesz.		
			1364	m <sup>3</sup> miesz.	1364,000	
					RAZEM	1364,000
118	ST-K. d.2. 015 11	KNR 2-13 1005-06	Elementy dylatacji - taśmy z PCW o szerokości 35 cm	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
119	ST-K. d.2. 015 11	KNR 2-13 1006-02	Elementy dylatacji - styropian ESP50-042 gr. 2 cm	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
120	ST-K. d.2. 015 11	KNR 2-02 0617-06	Elementy dylatacji - kit trwaleelastyczny	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
121	ST-K. d.2. 010 11	KNR 2-14 0517-01	Montaż elementów prefabrykowanych - prefabrykowana kształtka żelbetowa o długości 1,5 m , przekrój w kształcie literu U (kanał migracyjny)	szt.		
			40	szt.	40,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	40,000
122	ST-K. d.2. 010 11	KNR 2-14 0517-01	Montaż elementów prefabrykowanych - prefabrykowana kształtka żelbetowa o długości 1,0 m , przekrój w kształcie literu U (kanał migracyjny)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
123	ST-K. d.2. 010 11	KNR 2-14 0517-01	Montaż elementów prefabrykowanych - prefabrykowana kształtka żelbetowa o długości 1,2 m , przekrój w kształcie literu U (kanał migracyjny)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2.12</b>			<b>GŁAZY 0,8-1,3 m ZABEZPIECZONE BETONEM</b>			
124	ST-K. d.2. 021 12	KNR 13-12 0404-03	Wykonanie i ułożenie siatek ze stali zbrojeniowej	t		
			6	t	6,000	
					RAZEM	6,000
125	ST-K. d.2. 008 12	KNNR 10 0201-05	Wylanie betonu do zakotwienia głazów - beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli 1000	m <sup>3</sup> miesz.		
				m <sup>3</sup> miesz.	1000,000	
					RAZEM	1000,000
126	ST-K. d.2. 021 12	KNNR 10 0401-08 kalk. własna	Wykonanie umocnienia głazami kamiennymi o średnicy 0,8÷1,3 m z transportem	m <sup>3</sup>		
			1870*1,3	m <sup>3</sup>	2431,000	
					RAZEM	2431,000
<b>2.13</b>			<b>GŁAZY 0,3-0,6 m ZABEZPIECZONE BETONEM</b>			
127	ST-K. d.2. 008 13	KNNR 10 0201-05	Wylanie betonu do zakotwienia głazów - beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli 100	m <sup>3</sup> miesz.		
				m <sup>3</sup> miesz.	100,000	
					RAZEM	100,000
128	ST-K. d.2. 021 13	KNNR 10 0401-08 kalk. własna	Wykonanie umocnienia głazami kamiennymi o średnicy 0,3-0,6 m z transportem	m <sup>3</sup>		
			375*0,6	m <sup>3</sup>	225,000	
					RAZEM	225,000
<b>2.14</b>			<b>UBEZPIECZENIE DNA NARZUTEM KAMIENNYM gr. 1,2 m</b>			
129	ST-K. d.2. 021 14	KNNR 10 0401-08 kalk. własna	Wykonanie rampy i narzutu kamiennego z transportem	m <sup>3</sup>		
			192	m <sup>3</sup>	192,000	
					RAZEM	192,000
<b>2.15</b>			<b>GURT ŻELBETOWY Z ZAKOTWIENIEM</b>			
130	ST-K. d.2. 024 15	analiza indywidualna	Zakotwienie gurtu za pomocą kotew wierconych w gruncie o długości 6 m (z zabezpieczeniem antykorozyjnym)	szt		
			50	szt	50,000	
					RAZEM	50,000
131	ST-K. d.2. 009 15	KNNR 10 0205-02	Zbrojenie konstrukcji betonowych gurtu	kg zbroj.		
			40*120	kg zbroj.	4800,000	
					RAZEM	4800,000
132	ST-K. d.2. 008 15	KNNR 10 0201-04 analiza indywidualna	Wykonanie gurtu żelbetowego -beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli	m <sup>3</sup> miesz.		
			40	m <sup>3</sup> miesz.	40,000	
					RAZEM	40,000
<b>2.16</b>			<b>UBEZPIECZENIE BRZEGU NARZUTEM KAMIENNYM</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.2. 16	ST-K. 021	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie warstwy gruntu rodzimego (Ip=0,95) 255*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 127,500	 127,500
					RAZEM	127,500
134 d.2. 16	ST-K. 012	KNNR 10 0203-04	Warstwa wyrównująca z betonu C12/15 gr. 30 cm 255*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 76,500	 76,500
					RAZEM	76,500
135 d.2. 16	ST-K. 021	KNNR 10 0401-08 kalk. własna	Umocnienie skarp narzutem kamiennym z transportem 255*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 127,500	 127,500
					RAZEM	127,500
<b>2.17</b>			<b>UBEZPIECZENIE BRZEGU BRUKIEM KAMIENNYM</b>			
136 d.2. 17	ST-K. 023	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie warstwy gruntu rodzimego (Ip=0,95) 225*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 112,500	 112,500
					RAZEM	112,500
137 d.2. 17	ST-K. 012	KNNR 10 0203-04	Warstwa wyrównująca z betonu C12/15 gr. 30 cm 225*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67,500	 67,500
					RAZEM	67,500
138 d.2. 17	ST-K. 023	KNR-W 2-01 0512-01	Wykonanie bruku kamiennego . Grubość bruku 50 cm 225	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 225,000	 225,000
					RAZEM	225,000
139 d.2. 17		ZKNR C-2 0409-01	Wypełnienie spoin elastyczną zaprawą wodoszczelną i mrozoodporną 225	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 225,000	 225,000
					RAZEM	225,000
140 d.2. 17	ST-K. 015	KNR 2-13 1006-05	Pionowe i poziome dylatacje bruku 100	m m	 100,000	 100,000
					RAZEM	100,000
141 d.2. 17		KNR 2-31 0402-04	Opory betonowe na zewnętrznych krawędziach bruku 15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,000	 15,000
					RAZEM	15,000
<b>2.18</b>			<b>OCZYSZCZYSZENIE ISTNIEJĄCEGO UMOCNIECIA SKARPY BRUKIEM KAMIENNYM</b>			
142 d.2. 18		KNR BC-02 0202-01	Czyszczenie powierzchni 242	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 242,000	 242,000
					RAZEM	242,000
143 d.2. 18		KNR AT-25 0201-03 kalk. własna	Usunięcie spoin 200	m m	 200,000	 200,000
					RAZEM	200,000
144 d.2. 18		ZKNR C-2 0403-04	Oczyszczenie spoin 200	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 200,000	 200,000
					RAZEM	200,000
145 d.2. 18		ZKNR C-2 0409-01	Wypełnienie spoin elastyczną zaprawą wodoszczelną i mrozoodporną 242	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 242,000	 242,000
					RAZEM	242,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146 d.2. 18		KNR 2-31 1102-03	Ewnetualne uzupełnienie zniszczonego bruku (założono 20%)  242*20/100	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48,400	
					RAZEM	48,400
<b>3</b>			<b>RZĘKA KAMIENICA NAWOJOWSKA - PRÓG W km 2+216 (KAM05)</b>			
<b>3.1</b>			<b>OBSŁUGA GEODEZYJNA INWESTYCJI</b>			
147 d.3. 001 1	ST-K.		Geodezyjna obsługa inwestycji  1	kpl.  kpl.	  1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3.2</b>			<b>ZAPLECZE BUDOWY , DROGI TECHNOLOGICZNE TYMCZASOWE</b>			
148 d.3. WO 2	ST-		Zaplecze budowy i organizacja robót  1	kpl.  kpl.	  1,000	
					RAZEM	1,000
149 d.3. 2		KNR 2-25 0408-03	Układanie dróg tymczasowych technologicznych z płyt żelbetowych  100*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  300,000	
					RAZEM	300,000
150 d.3. 2		KNR 2-25 0408-05	Rozebranie płyt  300	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  300,000	
					RAZEM	300,000
<b>3.3</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
151 d.3. 001 3	ST-K.	KNR-W 2-01 0113-07	Roboty pomiarowe  0,08	km  km	  0,080	
					RAZEM	0,080
152 d.3. WO 3	ST-		Zabezpieczenie sieci i urządzeń obcych  1	kpl.  kpl.	  1,000	
					RAZEM	1,000
153 d.3. 003 3	ST-K.	KNR 2-01 0105-04 + KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną oraz mechaniczne karczowanie pni  40	szt.  szt.	  40,000	
					RAZEM	40,000
154 d.3. 003 3	ST-K.	KNR 2-01 0108-02	Wycinka krzewów  0,3	ha  ha	  0,300	
					RAZEM	0,300
155 d.3. 003 3	ST-K.	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie darni i humusu  2760	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2760,000	
					RAZEM	2760,000
156 d.3. 003 3	ST-K.	KNR 2-01 0214-01 + KNR 2-01 0213-05	Odwóz humusu na odległość 10 km na odkład Krotność = 9  2760*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  276,000	
					RAZEM	276,000
<b>3.4</b>			<b>GRODZA I ETAPU L=80,50 m</b>			
157 d.3. 4		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Ułożenie grodzy z big-bagów wypełnionych pospółką (z zakupem pospółki)  80,50*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  402,500	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	402,500
158 d.3. 4		KNR-W 2-01 0312-0401	Wypełnienie pustych przestrzeni między workami big-bag workami z piaskiem (z zakupem piasku)  80,5*16*0,02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25,760	
					RAZEM	25,760
159 d.3. 4		KNR 2-25 0408-03	Układanie płyt betonowych dociskowych 300x100x15  50*3*1,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  225,000	
					RAZEM	225,000
160 d.3. 4		KNNR 1 0410-01 kalk. własna	Ułożenie folii budowlanej gr. 1,5 mm na skarpie odwodnej  870	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  870,000	
					RAZEM	870,000
<b>3.5</b>			<b>ROZBIÓRKA GRODZY I ETAPU</b>			
161 d.3. 5		KNR 2-25 0408-05	Rozebranie płyt dociskowych  225	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  225,000	
					RAZEM	225,000
162 d.3. 5		KNNR 1 0410-01	Rozebranie umocnienia - folia Krotność = 0,7  870	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  870,000	
					RAZEM	870,000
163 d.3. 5		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Demontaż grodzy z worków  402,5+25,76	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  428,260	
					RAZEM	428,260
<b>3.6</b>			<b>GRODZA II ETAPU L=61,20 m</b>			
164 d.3. 6		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Ułożenie grodzy z big-bagów wypełnionych pospółką - materiał z demontażu  61,2*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  306,000	
					RAZEM	306,000
165 d.3. 6		KNR-W 2-01 0312-0401	Wypełnienie pustych przestrzeni między workami big-bag workami z piaskiem - materiał z demontażu  61,2*16*0,02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19,584	
					RAZEM	19,584
166 d.3. 6		KNR 2-01 0129-06	Układanie płyt betonowych dociskowych 300x100x15 - materiał z demontażu  61,2*3*1,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  275,400	
					RAZEM	275,400
167 d.3. 6		KNNR 1 0410-01 kalk. własna	Ułożenie folii budowlanej gr. 1,5 mm na skarpie odwodnej  870	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  870,000	
					RAZEM	870,000
<b>3.7</b>			<b>ROZBIÓRKA GRODZY II ETAPU</b>			
168 d.3. 7		KNR 2-25 0408-05	Rozebranie płyt dociskowych  275,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  275,400	
					RAZEM	275,400
169 d.3. 7		KNNR 1 0410-01	Rozebranie umocnienia - folia Krotność = 0,7  870	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  870,000	
					RAZEM	870,000



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
170 d.3. 7		KNNR 1 0407-01 + KNNR 1 0205-04	Demontaż grodzy z worków	m <sup>3</sup>		
			306+19,584	m <sup>3</sup>	325,584	
					RAZEM	325,584
<b>3.8</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
171 d.3. 004 , 8 ST-K. 005	KNNR-W 10 2308-02		Wykopy pod próg z odwozem na 1 km	m <sup>3</sup>		
			1300	m <sup>3</sup>	1300,000	
					RAZEM	1300,000
172 d.3. 004 , 8 ST-K. 005	kalk. indywidualna		Koszty utylizacji ziemi z wykopów	m <sup>3</sup>		
			1300	m <sup>3</sup>	1300,000	
					RAZEM	1300,000
<b>3.9</b>			<b>PRZEPROFILOWANIE I NAPRAWY BETONÓW PROGU (PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PROGU)</b>			
173 d.3. 9	kalk. indywidualna		Skucie fragmentów betonu progu (skorodowane betony)	m <sup>3</sup>		
			720	m <sup>3</sup>	720,000	
					RAZEM	720,000
174 d.3. 007 9	KNR 4-01 0108-11		Wywiezienie gruzu	m <sup>3</sup>		
			720	m <sup>3</sup>	720,000	
					RAZEM	720,000
175 d.3. 007 9	kalk. indywidualna		Koszty utylizacji gruzu	m <sup>3</sup>		
			720	m <sup>3</sup>	720,000	
					RAZEM	720,000
176 d.3. 016 9	KNR 2-14 1213-05		Wiercenie otworów pod kotwy	otw.		
			700	otw.	700,000	
					RAZEM	700,000
177 d.3. 017 , 9 ST-K. 014	analiza indywidualna		Montaż kotew fi 16 mm w wywierconym otworze wypełnionym dwuskładnikowym preparatem żywicznym o wysokiej nośności i wydłużonym czasie żelowania z możliwością stosowania w konstrukcji nawodnionej (80 000 kg)	szt.		
			700	szt.	700,000	
					RAZEM	700,000
178 d.3. 019 9	analiza indywidualna		Pręt stalowy podłużny fi 16 (ilość uzależniona od wielkości uszkodzenia/podano orientacyjnie)	szt.		
			100	szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
179 d.3. 013 9	KNR BC-02 0204-01		Czyszczenie powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>		
			600	m <sup>2</sup>	600,000	
					RAZEM	600,000
180 d.3. 013 9	ZKNR C-2 0808-10		Wykonanie warstwy szepnej	m <sup>2</sup>		
			400	m <sup>2</sup>	400,000	
					RAZEM	400,000
181 d.3. 013 9	KNR K-01 0106-04		Reprofilacja na warstwie szepnej ubytków w konstrukcjach żelbetowych na powierzchniach betonowych zaprawą cementowo-polimerową (2 cm)	dm <sup>3</sup>		
			400*0,020*1000	dm <sup>3</sup>	8000,000	
					RAZEM	8000,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182 d.3. 9	ST-K. 009	KNNR 2 0104-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia  poz.183*120	kg kg	 86400,000	 86400,000
					RAZEM	
183 d.3. 9	ST-K. 008	KNNR 10 0201-04 analiza indywidualna	Odbudowa progu betonowego (przeprofilowanie progu) - beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli  720	m³ miesz. m³ miesz.	 720,000	 720,000
					RAZEM	720,000
184 d.3. 9	ST-K. 011	KNR-W 7-12 0403-05	Zabezpieczenie betonów elastyczną powłoką wodoszczelną na zaprawie mineralnej  500	m² m²	 500,000	 500,000
					RAZEM	500,000
<b>3.10</b>			<b>NAPRAWA DYLATACJI PROGÓW I NIECEK</b>			
185 d.3. 10	ST-K. 015	ZKNR C-2 0817-07	Oczyszczenie dylatacji  50	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
186 d.3. 10	ST-K. 015	KNR AT-17 0109-02	Frezowanie krawędzi szczelin dylatacyjnych  50	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
187 d.3. 10	ST-K. 015	KNR 2-13 1006-05	Wypełnienie dylatacji sznurem dylatacyjnym z polietylenu o sr. 25 cm  50	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
188 d.3. 10	ST-K. 015	KNR 2-13 1006-06 kalk. indywidualna	Nałożenie specjalistycznego materiału do uszczelnień dylatacji, trwale wiążącego z betonem i zdolnego do kompensacji ruchów płyt związanych ze zmianami termicznymi konstrukcji betonowych  50	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
<b>3.11</b>			<b>PRZEPŁAWKA</b>			
189 d.3. 11	ST-K. 021	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie warstwy gruntu rodzimego (Ip=0,95)  (15,1+3,5)*12,2*0,5	m³ m³	 113,460	 113,460
					RAZEM	113,460
190 d.3. 11	ST-K. 012	KNNR 10 0203-04	Warstwa wyrównująca z betonu C12/15 gr. 50 cm  180	m³ m³	 180,000	 180,000
					RAZEM	180,000
191 d.3. 11	ST-K. 009	KNNR 10 0205-02	Zbrojenie konstrukcji betonowych - konstrukcja przepławki  35400	kg zbroj. kg zbroj.	 35400,000	 35400,000
					RAZEM	35400,000
192 d.3. 11	ST-K. 008	KNNR 10 0201-04 analiza indywidualna	Konstrukcja przepławki - beton konstrukcyjny C30/37. Klasa ekspozycji: XC4, XF3, XM3. Stopień wodoodporności W8, mrozoodporność F200 cykli  220	m³ miesz. m³ miesz.	 220,000	 220,000
					RAZEM	220,000
193 d.3. 11	ST-K. 015	KNR 2-13 1005-06	Elementy dylatacji - taśmy z PCW o szerokości 35 cm  60	m m	 60,000	 60,000
					RAZEM	60,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
194 d.3. 11	ST-K. 015	KNR 2-13 1006-02	Elementy dylatacji - styropian ESP50-042 gr. 2 cm  60	m  m	  60,000	  60,000
195 d.3. 11	ST-K. 015	KNR 2-02 0617-06	Elementy dylatacji - kit trwaleelastyczny  60	m  m	  60,000	  60,000
196 d.3. 11		KNR 2-33 0713-18 + KNR 2-33 0713-22 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe mineralne przeciwwilgociowe gr. 1 cm od strony gruntu  310	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  310,000	  310,000
197 d.3. 11		KNR 9-22 0301-03 analogia	Gazony z prefabrykatów betonowych  16	szt.  szt.	  16,000	  16,000
198 d.3. 11		KNR 2-21 0606-07	Wypełnienie żwirem gazonów  16*1,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28,800	  28,800
199 d.3. 11		KNR 2-21 0416-02 analogia	Obsadzenie gazonów kłączami roślin wodnych  16*5	szt.  szt.	  80,000	  80,000
<b>3.12</b>					<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
200 d.3. 12		KNR 2-14 1213-05	Wykonanie otworów w betonie pod kamienie  6*17	otw.  otw.	  102,000	  102,000
201 d.3. 12	wg oferty producenta		Wykonanie i wklejenie kotew A4 L=35 cm  102	szt.  szt.	  102,000	  102,000
202 d.3. 12		KNR 2-14 1213-05	Wykonanie otworów w kamieniu fi 3 cm L=18 cm  102	otw.  otw.	  102,000	  102,000
203 d.3. 12	ST-K. 012	KNNR 10 0203-04	Warstwa kotwiąca z betonu C12/15 gr. 50 cm  23,325	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23,325	  23,325
204 d.3. 12		KNNR 10 0401-08	Wykonanie warstwy gr. śr. 0,20 m z substratu kamiennego - otoczaki śr. 15-25 cm (wraz z zakupem)  155,5*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31,100	  31,100
205 d.3. 12		KNR 2-04 0601-01 analiza indywidualna	Wyrównanie wierzchu otoczaków żwirem  155,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  155,500	  155,500
206 d.3. 12		KNNR 10 0401-08	Umocowanie kamieni granitowych o średnicy 60 cm (wraz z zakupem kamieni) - 102 sztuki  102*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25,500	  25,500

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	25,500
207 d.3. 12		kalk. własna	Rektyfikacja poziomu wody w komorach przepławki	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3.13</b>			<b>UBEZPIECZENIE DNA MATERACAMI KAMIENNYMI I NARZUTEM KAMIENNYM</b>			
208 d.3. 13	ST-K. 021	KNNR 10 0401-08 kalk. własna	Wykonanie narzutu kamiennego ciężkiego gr. 1 m z transportem	m <sup>3</sup>		
			950	m <sup>3</sup>	950,000	
					RAZEM	950,000
209 d.3. 13	ST-K. 021	KNNR 10 0408-02 + KNNR 10 0408-02	Wykonanie materacy kamiennych o wymiarach 2x1x1 m z transportem	m <sup>3</sup>		
			550*1*1*2	m <sup>3</sup>	1100,000	
					RAZEM	1100,000
<b>3.14</b>			<b>UBEZPIECZENIE BRZEGÓW NARZUTEM KAMIENNYM</b>			
210 d.3. 14	ST-K. 021	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie warstwy gruntu rodzimego (Ip=0,95)	m <sup>3</sup>		
			240*0,5	m <sup>3</sup>	120,000	
					RAZEM	120,000
211 d.3. 14	ST-K. 021	KNNR 10 0401-08 kalk. własna	Umocnienie skarp narzutem kamiennym gr. 50 cm z transportem	m <sup>3</sup>		
			120	m <sup>3</sup>	120,000	
					RAZEM	120,000