

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	PRZEBUDOWA ROWU Z-2 W REJONIE ULICY LUDOWEJ W SIERAD ZU	1	39
1.1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe (STO + SST-1)	1	2
1.2	Roboty ziemne (STO + SST-1)	3	12
1.3	Rurociąg - przykrycie odcinka rowu Z-2; km 1+970,5 - 2+154 (STO + SST-5)	13	22
1.4	Przyczółek wlotowy rurociągu; km 2+154 (STO + SST-2 + SST-3)	23	26
1.5	Przyczółek wylotowy rurociągu; km 1+970,5 (STO + SST-6 + SST-4)	27	30
1.6	Rów otwarty; km 1+934 - 1+970,5 (STO + SST-1 + SST-2)	31	35
1.7	Przepust DN 800 L=7,0 m; km 1+927 - 1+934 (STO + SST-6 + SST- 4)	36	39

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>PRZEBUDOWA ROWU Z-2 W REJONIE ULICY LUDOWEJ W SIERADZU</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe (STO + SST-1)</b>			
1	KNNR-W 10	Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1.	2101-03	Krotność = 0.6			
1	analogia	0.2275	km	0.228	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.228</b>
2	KNNR 15-01	Rozbórka rurociągów o śr. 80 cm z mechanicznym wydobywaniem rur	m		
d.1.	0206-05				
1		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne (STO + SST-1)</b>			
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykop	m <sup>3</sup>		
d.1.	0202-08				
2		696	m <sup>3</sup>	696.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>696.000</b>
4	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - przyjąć do 5 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0208-02	Krotność = 4			
2		696	m <sup>3</sup>	696.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>696.000</b>
5	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - Dokop ręczny (m. in. w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym itp.)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0307-04				
2		174	m <sup>3</sup>	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
6	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - grunt na zasypkę kalkulować indywidualnie w M (wraz z kosztami zakupu).	m <sup>3</sup>		
d.1.	0214-03	696+174			
2		Zmniejszenie ze względu na: - podsypkę: -65.16 - rurociągi: -((3.14*0.8*0.8)/4)*181 -((3.14*1*1)/4)*93.5	m <sup>3</sup>	870.000	
			m <sup>3</sup>	-65.160	
			m <sup>3</sup>	-90.934	
			m <sup>3</sup>	-73.398	
				<b>RAZEM</b>	<b>640.508</b>
7	KNNR 1	Rozwiązanie kolizji z wodociągiem wraz z montażem rury osłonowej stalowej dn 273 mm i ociepleniem przestrzeni wewnątrz wełną szklaną na dł. 2 m (wg. rysunku)	kpl.		
d.1.	0529-04	Kolizje z wodociągiem dn 110			
2	analogia	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 10 m	kpl.		
d.1.	0529-09				
2	analogia	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNNR 1	Rozwiązanie kolizji z rurociągiem kanalizacji sanitarnej tłocznej dn 110 wraz z montażem rury osłonowej stalowej dn 160 na długości 4 m (wg. rysunku)	kpl.		
d.1.	0529-04				
2	analogia	Kolizje z rurociągami Ks dn 110			
1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 10 m	kpl.		
d.1.	0529-09				
2	analogia	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 10 m	kpl.		
d.1.	0527-04				
2	analogia	Kolizje z kablami energetycznymi			
		2	kpl.	2.000	
		Kolizje z kablami telekom.			
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
12	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 10 m	kpl.		
d.1.	0527-09				
2	analogia	5	kpl.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Rurociąg - przykrycie odcinka rowu Z-2; km 1+970,5 - 2+154 (STO + SST-5)</b>			
13	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
d.1. 1411-03					
3		(46+44.5)*3.6*0.2 93,5*2,15*0,2	m <sup>3</sup>	65.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.160</b>
14	KNNR 4	Kanały z rur o śr. nominalnej 800 mm	m		
d.1. 1307-07					
3	kalk. własna	(46+44.5)*2	m	181.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.000</b>
15	KNNR 4	Kanały z rur o śr. nominalnej 1000 mm	m		
d.1. 1307-08					
3	kalk. własna	93.5	m	93.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.500</b>
16		Studnie kanalizacyjne systemowe DN 1200 na rurociągu DN 800 - trzon studni z rur jak kanał (S1 i S2); H=1,5 m (+ drabina żłazowa / szczelne ze stali nierdzewnej) - szt. 2	m		
d.1. wycena indywidualna		2*1.5	m	3.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	KNNR 4	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1400/600 mm	szt.		
d.1. 1423-06					
3		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18		Studnie kanalizacyjne systemowe DN 1200 na rurociągu DN 1000 - trzon studni z rur jak kanał (S4, S5, S7); H=2m (+ drabina ze stali / szczelne ze stali nierdzewnej) - 3 szt.	m		
d.1. wycena indywidualna		3*2	m	6.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
19	KNNR 4	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1400/600 mm	szt.		
d.1. 1423-06					
3		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20		Studnie kanalizacyjne systemowe DN 1200 na rurociągu DN 1000 - trzon studni z rur jak kanał (S3); H=2,5m (+ drabina ze stali / szczelne ze stali nierdzewnej) - 1 szt.	m		
d.1. wycena indywidualna		2.5	m	2.500	
3				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
21	KNNR 4	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1400/600 mm	szt.		
d.1. 1423-06					
3		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22		Kształtki kanalizacyjne systemowe "typu PORTKI" 1 x 1000 / 2 x 800	szt		
d.1. wycena indywidualna		1	szt	1.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Przyczółek wlotowy rurociągu; km 2+154 (STO + SST-2 + SST-3)</b>			
23	KNNR 10	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 10-12 cm wbitych na 1.20 m w gr.kat.I-III, (w dnie i na skarpach na początku umocnienia i na końcu umocnienia przy stopie rurociągu)	m		
d.1. 0513-06		1.85+1+1.85	m	4.700	
4		1.8+0.6+1.8	m	4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.900</b>
24	KNNR-W 10	Plantowanie ręczne skarp i dna rzek, kanałów i rowów; grunt kat. III	m <sup>2</sup>		
d.1. 2319-02					
4		((1.85+1+1.85)+(1.8+0.6+1.8))/2)*3 5*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.350 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.350</b>
25	KNNR 10	Wykonanie nadwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu	m <sup>3</sup>		
d.1. 0401-08					
4		((1.85+1+1.85)+(1.8+0.6+1.8))/2)*3*0.3 5*1.2*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.005 1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.805</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNNR-W 10 d.1. 2319-02 4 analogia	Plantowanie ręczne skarp i dna rzek, kanałów i rowów; grunt kat. III - dostosowanie do istniejących parametrów koryta cieku  (1.8+0.6+1.8)*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.600</b>
<b>1.5</b>		<b>Przyczółek wylotowy rurociągu; km 1+970,5 (STO + SST-6 + SST-4)</b>			
27	KNNR 2-10 d.1. 21001-03 5 analogia	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu G-46 z łądu, rusztowania lub pomostu wibromłotem na gł. 2 m; grunt kat. III - fundament wylotu  0.6+1.75+2.5+1.75+0.6	m  m	  7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
28	kalk. własna 5	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu G-46 z łądu, rusztowania lub pomostu wibromłotem, grunt kat. III - długość ścianki 2 m; Przyjęto masę ściany z grodzic na 1 mb - 95 kg/m <sup>2</sup> - ZAKUP GRODZIC 7.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.400</b>
29	KNNR 10 d.1. 1008-09 5	Przepusty rurowe bez piętrzenia P-6 śr. 2x80 cm o wys.stopnia 0-20 cm - rurociąg 8 m - roboty ziemne mechaniczne (tylko przyczółek wylotowy)  0.5	przep.  przep.	  0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
30	KNNR 10 d.1. 1008-10 5	Przepusty rurowe bez piętrzenia P-6 śr. 2x80 cm o wys.stopnia 0-40 cm - za każdy 1 m dług.rurociągu - roboty ziemne mechaniczne - nakłady zmniejszające -4	m  m	  -4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-4.000</b>
<b>1.6</b>		<b>Rów otwarty; km 1+934 - 1+970,5 (STO + SST-1 + SST-2)</b>			
31	KNNR-W 10 d.1. 2315-02 6	Wykopy ręczne koryt rzek, kanałów i rowów o nachyleniu skarp 1:1, 1:1,5 i szer. dna do 2,0 m przy głębokości cieku do 1,2 m z ręcznym lub mechanicznym rozplantowaniem gruntu kat. III 36.5*1.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  54.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.750</b>
32	KNNR 1 d.1. 0503-03 6	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III  (2.0+0.8+2.0)*36.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  175.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.200</b>
33	KNNR 10 d.1. 0502-03 6	Wykonanie pojedynczych opasek z kieszek faszynowych o śr. 20 cm  36.5*2	m umoc.  m umoc.	  73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
34	KNNR 1 d.1. 0505-01 6	Darniowanie skarp na płask bez humusu pasem 1 m  36.5*0.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  36.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.500</b>
35	KNNR 1 d.1. 0507-03 6	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.  175.2-36.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  138.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.700</b>
<b>1.7</b>		<b>Przepust DN 800 L=7,0 m; km 1+927 - 1+934 (STO + SST-6 + SST- 4)</b>			
36	KNNR 2-10 d.1. 21001-03 7 analogia	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu G-46 z łądu, rusztowania lub pomostu wibromłotem na gł. 4 m; grunt kat. III - fundament wylotu  0.6+2.35+2.5+2.35+0.6 4.8	m  m m	  8.400 4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.200</b>
37	kalk. własna 7	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu G-46 z łądu, rusztowania lub pomostu wibromłotem, grunt kat. III - długość ścianki 4 m; Przyjęto masę ściany z grodzic na 1 mb - 95 kg/m <sup>2</sup> - ZAKUP GRODZIC 8.4*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.600</b>
38	KNNR 10 d.1. 1008-03 7 analogia	Przepusty rurowe bez piętrzenia P-3 śr. 80 cm o wys.stopnia 0-20 cm - rurociąg 8 m - roboty ziemne mechaniczne (UWAGA: przyczółki prefabrykowane; rury z materiału jak rurociąg dn 800 i 1000) 1	przep.  przep.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNNR 10 d.1. 1008-04 7	Przepusty rurowe bez piętrzenia P-3 śr. 80 cm o wys.stopnia 0-40 cm - za każdy 1 m dług.rurociągu - roboty ziemne mechaniczne (nakłady zmniejszające)  -1	m  m	  -1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-1.000</b>