



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9	KNNR 1 d.1. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV  <W1 do D6> 1.1*0.95*33.2*0.8 1.1*0.94*61.9*0.8 1.1*0.81*56.2*0.8 1.1*0.83*68.2*0.8 <PRZYŁACZA> (1*0.45*1.2+1*1*0.82+1*0.7*2+1*0.7*2.8+1*0.66*2+1*0.59*2.8+1*0.96*2)*0.8 <STUDNIE> 2.2*2.2*(1.71+1.77+1.61+1.91)*0.8-4.4 1.6*1.6*(1.62+1.5)*0.8-0.35 2.7*2.7*1.6*0.8-0.57-2.26 <wpusty> 1.7*1.7*(1.7+2.11+1.89+1.89+1.89+1.8+1.85)*0.8-2.06	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  27.76 51.20 40.06 49.81  7.69 22.70 6.04 6.50 28.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.06</b>
10	KNNR 1 d.1. 0307-04 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  <W1 do D6> 1.1*0.95*33.2*0.2 1.1*0.94*61.9*0.2 1.1*0.81*56.2*0.2 1.1*0.83*68.2*0.2 <PRZYŁACZA> (1*0.45*1.2+1*1*0.82+1*0.7*2+1*0.7*2.8+1*0.66*2+1*0.59*2.8+1*0.96*2)*0.2 <STUDNIE> 2.2*2.2*(1.71+1.77+1.61+1.91)*0.2-1.1 1.6*1.6*(1.62+1.5)*0.8-0.09 2.7*2.7*1.6*0.8-0.57-0.57 <wpusty> 1.7*1.7*(1.7+2.11+1.89+1.89+1.89+1.8+1.85)*0.8-0.52 <wykop pod demontaż studni kan. sanitarnej> 2.4*2.4*1.8*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  6.94 12.80 10.01 12.45  1.92 5.68 6.30 8.19 29.84 20.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.87</b>
11	KNNR 1 d.1. 0214-05 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 240.06	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  240.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.06</b>
12	KNNR 1 d.1. 0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III  114.87	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  114.87	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.87</b>
<b>1.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
13	KNNR 4 d.1. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  1.1*0.15*33.2+1*0.15*(1.2+2.8+2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.38</b>
14	KNNR 4 d.1. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  1.1*0.2*61.9+1.1*0.2*68.21*0.2*1.2+1*0.2*(2+2.8+2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.58</b>
15	KNNR 1 d.1. 0608-02 2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - żwirowopiaskowa  1*0.25*(1.2+2.8+2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.50</b>
16	KNNR 1 d.1. 0608-02 2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.- ława tłuczniowo-żwirowa  1*0.25*33.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.30</b>
17	KNNR 4 d.1. 1410-02 2	Podłoża betonowe o grubości 10 cm  3*3*0.1+2.7*2.7*0.1 < pod separator i osadnik>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.63	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.63</b>
18	KNNR 4 d.1. 1308-05 2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		219.5	m	219.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>219.50</b>
19	KNNR 4 d.1. 1308-03 2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione  1.2+1.2+2+2.8+2+2.8+2	m  m	  14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
20	KNNR 4 d.1. 1413-03 2 analogia	Separator lamelowy PSW 10/100 o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  1	stud.  stud.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	KNNR 4 d.1. 1413-05 2 analogia	Osadnik V=3m3 o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  1	stud.  stud.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22	KNNR 4 d.1. 1413-05 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m W1  1	stud.  stud.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23	KNNR 4 d.1. 1413-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  4	stud.  stud.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
24	KNNR 4 d.1. 1413-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -4*3  1.71+1.76+1.6+1.92	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	  -12.00 6.99	
				<b>RAZEM</b>	<b>-5.01</b>
25	KNNR 4 d.1. 1413-08 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa - dno prefabrykowane  3.14*0.5*0.5*0.5*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.57</b>
26	KNNR 4 d.1. 1417-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr -425 mm - zamknięcie rurą teleskopową  2	szt  szt	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
27	KNNR 4 d.1. 1418-01 2 analogia	Studnie kanalizacyjne systemowe o średnicy 600 mm ( 2 szt studni Dn 600 TEGRA)  1.62+1.5	m  m	  3.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.12</b>
28	KNR-W 2-18 d.1. 0527-01 2	Przejście przez ściany studni - przejście DN 200 PCV  3	szt  szt	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
29	KNR-W 2-18 d.1. 0527-03 2	Przejście przez ściany studni - przejście DN 300 PCV  10	szt  szt	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
30	KNR-W 2-18 d.1. 0528-01 2	Przejście przez ściany studni - przejście DN 800GRP  2	szt  szt	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
31	KNNR 4 d.1. 1321-05 2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy - Trójnik PCV 315/200mm umocnione  2	szt  szt	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNNR 4 d.1. 1321-03 2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - kolana	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
33	KNR-W 2-18 d.1. 0524-02 2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
34	KNR 4-051 d.1. 0409-03 2	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
35	KNR 4-04 d.1. 1102-01 2	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody skrzyniowe	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.6*0.6*2*2	m <sup>3</sup>	4.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.52</b>
36	KNR 4-04 d.1. 1102-04 2 1102-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
		4.52	m <sup>3</sup>	4.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.52</b>
37		Oplata za utylizację gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1. 2		4.52	m <sup>3</sup>	4.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.52</b>
38	KNNR 4 d.1. 1610-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		7	odc. -1 prób.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
39	KNNR 4 d.1. 1610-04 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		8	odc. -1 prób.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>2</b>		<b>ODWODNIENIE</b>			
40	KNNR 1 d.2 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 92*2	szt.		
			szt.	184.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>184.00</b>
41		Praca zestawu odwodnieniowego wraz z pompą	m-g		
d.2		552	m-g	552.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>552.00</b>
42		Praca pompy odwodnieniowej awaryjna	m-g		
d.2		182+13	m-g	195.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.00</b>
43		Praca pompy odwodnieniowej - pompowanie powierzchniowe	m-g		
d.2		40	m-g	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
44	KNNR 1 d.2 0618-03	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 1000-1200 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
45	KNNR 1 d.2 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm.	m		
		300	m	300.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.00</b>
46	KNNR 1 d.2 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.	m <sup>3</sup>		
		1*0.3*210	m <sup>3</sup>	63.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.00</b>
47	KNNR 1 d.2 0609-03 analogia	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce w wykopie suchym - rury PCV U z otworami 5*2,5mm o śr.nom. 113 mm.	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		210	m	210.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
<b>3</b>		<b>PRZEPUST WRAZ ZE STOPNIEM WODNYM I OCZYSZCZENIEM ROWU</b>			
48	KNNR 1 d.3 0202-08	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. $2*0.6*12.6*0.8+(2+1*1.73)*1.73*12.6*0.8<przepust>$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	77.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.14</b>
49	KNNR 1 d.3 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III $2*0.6*12.6*0.8+(2+1*1.73)*1.73*12.6*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.36</b>
50	KNNR-W 10 d.3 2310-02	Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z transportem gruntu na odl. do 1 km; grubość zbierania do 15 cm, grunt kat. III - korparka 0,25 m <sup>3</sup> $(0.6+1*2.28)*2.28*(3+1+2+3)*0.8<row>$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	47.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.28</b>
51	KNNR-W 10 d.3 2313-02	Wykopy ręczne koryt rzek, kanałów i rowów o nachyleniu skarp 1:1, 1:1,5 i szer. dna do 2 m przy głębokości do 1,5 m z transportem gruntu samochodami lub ciągnikami na odl. do 1,0 km, grunt kat. III $(0.6+1*2.28)*2.28*(3+1+2+3)*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.82</b>
52	KNNR 1 d.3 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- DOWÓZ PIASKU ( doliczyc piasek na obsybkę) $2*0.6*12.6*1.22$ $-3.14*0.4*0.4*0.5*12.6$ $-(0.8+1*0.15)*0.15*12.6$ $(2+1*2.05)*0.85*12.6*1.22$ $-5.5*0.88*7$ $-3.14*0.4*0.4*0.5*12.6$ $2*1*12.6 <wymiana gruntu>$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.45 -3.17 -1.80 52.92 -33.88 -3.17 25.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.55</b>
53	KNNR 1 d.3 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - piaskiem $54.55*0.8$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	43.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.64</b>
54	KNNR 1 d.3 0317-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III $54.55*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10.91	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.91</b>
55	KNNR 4 d.3 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm $(0.8+1*0.15)*0.15*12.6$ $1.6*0.5*1+0.8*0.5*1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.80 1.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
56	KNNR 4 d.3 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm $1.2*0.1*3*2+1.2*0.1*2+3.6*1*0.1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.32</b>
57	KNNR 4 d.3 1306-09 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Przepust z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu GRP o śr. 800 mm - wykopy umocnione 12.6	m m	12.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.60</b>
58	KNNR 10 d.3 0203-03	Betonowe umocnienie skarp i dna wykonywane z ładu B-15 $1.2*0.15*3*2+1.2*0.15*2+3.6*1*0.15+3.14*2*2*0.5*2+0.4*0.2*2.6*2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.96</b>
59	KNNR-W 2-01 d.3 0512-04 analogia	Brukowanie dna cieku kostką rzędową z zalaniem szczelin zaprawą cementową $1.2*3*2+1.2*2+3.14*2*2*0.5*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.16</b>
60	KNNR 2-11 d.3 0521-07	Wykonanie palisady przy średnicy kołków 7-9 cm i głębokości wbicia 1.20 m w gruncie kat. III $1.2*2$	m m	2.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.40</b>
61	KNNR 2-14 d.3 0704-01 analogia	Wykonanie umocnień brzegowych siatkowo-kamiennych z koszy gabionowych	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.5*0.5*1*9+0.5*0.5*1.5*2+0.5*1*1.5*2	m <sup>3</sup>	4.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>
62	KNNR 10 d.3 0205-02 analogia	Zbrojenie konstr.betonowych o śr. 10 - 14 mm - płyty fund., stropy filary, ściany pion.lub pochyłe, przyczołki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojed.belki - przy przyczołku kamiennym (2.8*2+19*0.25)*0.395	kg zbroj.  kg zbroj.	4.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.09</b>
63	KNR 2-02 d.3 1901-09 analogia	Ułożenie na skarpach i dnie cieku geotkaniny - 100KN/m z przybiciem do grunty  1.2*3*2+1.2*2+3.14*2*2*0.5*2+(2+2+0.7*2)*12.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	90.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.20</b>
64	KNR-W 2-02 d.3 0101-03 analogia	Przyczołki z kostki rzędowej - wylot i wylot  (0.8+2.6)*0.5*0.3*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	1.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.02</b>
65	KNNR 6 d.3 0404-04 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową  2*3.14*2*0.5*2+3*2*2*2*2	m  m	28.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.56</b>
66	KNNR 1 d.3 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.  50*0.82*2+50*2.29*2+31.09*3*2+2.03*6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	521.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>521.90</b>
67	KNNR 1 d.3 0507-02	Humusowanie skarp z obsianiem,dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. - do 10 cm humusu Krotność = 5 50*0.82*2+50*2.29*2+31.09*3*2+2.03*6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	521.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>521.90</b>
68	KNNR-W 10 d.3 2319-03	Plantowanie ręczne skarp i dna rzek, kanałów i rowów; grunt kat. IV  521.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	521.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>521.90</b>
69	KNNR-W 10 d.3 2513-02	Odmulanie mechaniczne cieków o szer. dna do 1,1 m; gr. warstwy namułu 0, 20 m (kosiarko-odmularka) 100	m  m	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
70	KNNR-W 10 d.3 2509-01	Ręczne usuwanie namułu z cieków o gł. do 1,5 m i szer. dna 0,4-0,7 m, gr. warstwy namułu 0,20 m 100	m  m	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
71	KNNR 1 d.3 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.- załadunek namułu i wywóz (0.6+1*0.4)*0.4*50+(0.6+1.5*0.4)*0.4*50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	44.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
72	KNNR 1 d.3 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km Krotność = 9 44	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	44.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
73	d.3	Oplata za grunt do utylizacji  44	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	44.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
74	KNR-W 2-02 d.3 1209-02	Balustrady balkonowe proste z pochwytem stalowym  2+2.6+1.85+1.85+2.6+2	m  m	12.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.90</b>