

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-3.14*0.6*0.6*(4.02+2.34+2.36+1.75+2.82+2.81+3.43+4.01+3.69+3.41+3.15+2.79+3.17+2.77+2.93+2.38)	m ³	-54.07	
		-3.14*0.212*0.212*1.2*7	m ³	-1.19	
		-3.14*0.75*0.75*(2.18+2.01)	m ³	-7.40	
		-(3.14*0.6*0.6*24.4+3.14*0.5*0.5*734.2+3.14*0.3*0.3*28.7+3.14*0.25*0.25*21.5+3.14*0.2*0.2*2.3+3.14*0.1*0.1*33.7)	m ³	-617.61	
				RAZEM	6170.53
7	KNNR 1 d.1. 0214-03 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	m ³		
		6170.53*0.8	m ³	4936.42	
				RAZEM	4936.42
8	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	m ³		
		6170.53*0.2	m ³	1234.11	
				RAZEM	1234.11
9	KNNR 1 d.1. 0313-01 1 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m ²		
		2*(1.96*23.2+2.56*31.9+2.44*21.5+2.29*2.3+2.16*3+2.14*3+2.08*3+1.68*3+1.66*3+1.71*3+1.78*3+2.39*28.7)	m ²	586.17	
				RAZEM	586.17
10	KNNR 1 d.1. 0313-02 1 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m ²		
		2*(3.29*120+3.58*278.4+3.36*65.2+3.05*44.5+3.09*29.6)	m ²	3675.47	
				RAZEM	3675.47
11	KNNR 1 d.1. 0314-02 1 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.81 do 3.20 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
		2*(5*30.7+5*70.7+5*64)	m ²	1654.00	
				RAZEM	1654.00
1.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
12	KNNR 4 d.1. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		2*0.15*64+2.15*0.15*23.2+2.15*0.15*31.9+2.15*0.15*120+2.15*0.15*65.2+1.3*0.15*2.3+1*0.15*3*7+1.6*0.15*28.7+1*0.15*12.7	m ³	109.09	
				RAZEM	109.09
13	KNNR 4 d.1. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		2*0.2*30.7+2.15*0.2*278.4+2.15*0.2*44.5+2.15*0.2*5.6+2.35*0.2*29.6	m ³	167.45	
				RAZEM	167.45
14	KNNR 1 d.1. 0608-02 2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - żwirowopiaskowa	m ³		
		2.15*0.25*120+2.15*0.25*65.2+2.15*0.45*64	m ³	161.47	
				RAZEM	161.47
15	KNNR 1 d.1. 0608-02 2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.- ława tłuczniowo-żwirowa	m ³		
		2.15*0.25*31.9+2.15*0.25*65.2	m ³	52.19	
				RAZEM	52.19
16	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	m		
		3*7+12.7	m	33.70	
				RAZEM	33.70
17	KNNR 4 d.1. 1306-11 2 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 1000 mm - wykopy umocnione	m		
		734.2	m	734.20	
				RAZEM	734.20
18	KNNR 4 d.1. 1306-12 2 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 1200 mm - wykopy umocnione	m		
		24.4	m	24.40	
				RAZEM	24.40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 4 d.1. 1306-05 2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. 400 mm - wykopy umocnione	m		
		2.3	m	2.30	
				RAZEM	2.30
20	KNNR 4 d.1. 1306-06 2	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 500 mm	m		
		21.5	m	21.50	
				RAZEM	21.50
21	KNNR 4 d.1. 1306-07 2	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 600 mm	m		
		28.7	m	28.70	
				RAZEM	28.70
22	KNR 9-11 d.1. 0101-02 2	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m ²		
		2.6*64+2.75*23.2+1.6*9+2.2*28.74	m ²	307.83	
				RAZEM	307.83
23	KNNR 4 d.1. 1418-02 2	Studnie kanalizacyjne systemowe - trzon studni z rur GRP o średnicy 1200 mm- studnie zintegrowane	m		
		(4.02+2.34+2.36+1.75+2.82+2.81+3.43+4.01+3.69+3.41+3.15+2.79+3.17+2.77+2.93+2.38)	m	47.83	
				RAZEM	47.83
24	KNNR 4 d.1. 1418-04 2	Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni	m ³		
		(2*2*1.5-3.14*0.5*0.5*2)*15	m ³	66.45	
				RAZEM	66.45
25	KNNR 4 d.1. 1423-05 2	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1200/600 mm	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
26	KNNR 4 d.1. 1427-06 2	Przejście przez ściany - łącznik do wmurowania typ A fi 500mm GRP	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
27	KNNR 4 d.1. 1427-07 2	Przejście przez ściany - łącznik do wmurowania typ A fi 600mm GRP	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNNR 4 d.1. 1427-01 2	Przejście przez ściany - Tuleja PCV fi 200mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNNR 4 d.1. 1413-05 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNNR 4 d.1. 1413-06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2*3	[0.5 m] stud.	-6.00	
		2.18+2.01	[0.5 m] stud.	4.19	
			[0.5 m] stud.		
				RAZEM	-1.81
31	KNNR 4 d.1. 1413-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNNR 4 d.1. 1413-04 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1*3	[0.5 m] stud.	-3.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.04	[0.5 m] stud.	2.04	
				RAZEM	-0.96
33	KNR-W 2-18 d.1. 0527-01 2	Przejście przez ściany studni - przejście DN 200 PCV	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
34	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		
		7	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
35	KNNR 4 d.1. 1318-11 2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu na połączenia sprzęgłowe o śr. 1000 mm - wykopy umocnione - kształtka siodłowa GRP 1000/200mm	szt		
		7	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
36	KNR-W 4-01 d.1. 0209-01 2	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
37	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	
				RAZEM	7.00
38	KNNR 4 d.1. 1610-05 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNNR 4 d.1. 1610-06 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNNR 4 d.1. 1610-07 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNNR 4 d.1. 1610-11 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 1000 mm	odc. -1 prób.		
		17	odc. -1 prób.	17.00	
				RAZEM	17.00
42	KNNR 4 d.1. 1610-12 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 1200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		KANALIZACJA DRENARSKA			
43	KNNR 1 d.1. 0302-02 3	Wykopy z załadunkiem przenośnikami i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		0.41*0.45*296.7	m ³	54.74	
		1.5*1.5*1.2*7	m ³	18.90	
				RAZEM	73.64
44	KNNR 1 d.1. 0208-02 3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- do 5 km Krotność = 4 73.64	m ³		
			m ³	73.64	
				RAZEM	73.64
45	d.1. 3	Opłata za grunt do utylizacji	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		73.64	m ³	73.64	
				RAZEM	73.64
46	KNNR 1 d.1. 0608-02 3	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. 73.64-(3.14*0.0565*0.0565*296.7+3.14*.212*0.212*1.2*7)	m ³ m ³		
				69.48	
				RAZEM	69.48
47	KNNR 1 d.1. 0609-03 3 analogia	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce w wykopie suchym - rury PCV perforowane o śr.nom. 113 mm.z otworami 5x1,5mm 296.7	m m		
				296.70	
				RAZEM	296.70
48	KNNR 4 d.1. 1321-01 3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - zaślepki dla rur drenarskich PCV-U fi 113mm 10	szt szt		
				10.00	
				RAZEM	10.00
49	KNNR 4 d.1. 1417-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr -425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 7	szt szt		
				7.00	
				RAZEM	7.00
2		SEPARATOR			
2.1		ROBOTY ZIEMNE			
50	KNNR 1 d.2. 0202-08 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.samowład. 5*11.5*5.97*0.8	m ³ m ³		
				274.62	
				RAZEM	274.62
51	KNNR 1 d.2. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 5*11.5*5.97*0.2	m ³ m ³		
				68.66	
				RAZEM	68.66
52	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- do 5 km Krotność = 4 274.62+68.66	m ³ m ³		
				343.28	
				RAZEM	343.28
53	d.2. 1	Opłata za grunt do utylizacji 343.28	m ³ m ³		
				343.28	
				RAZEM	343.28
54	KNNR 1 d.2. 0206-04 1	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.samowład.- DOWÓZ PIASKU (doliczyc piasek na obsypkę) 343.28*1.22 -(3.14*1.5*1.5*9.2+3.14*0.5*0.5*2.85*3)	m ³ m ³ m ³		
				418.80 -71.71	
				RAZEM	347.09
55	KNNR 1 d.2. 0214-03 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 347.09*0.8	m ³ m ³		
				277.67	
				RAZEM	277.67
56	KNNR 1 d.2. 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 347.09*0.2	m ³ m ³		
				69.42	
				RAZEM	69.42
57	KNNR 1 d.2. 0314-03 1 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.81 do 3.20 m i głęb.do 9.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 2*11.5*8+2*5*8	m ² m ²		
				264.00	
				RAZEM	264.00
58	KNR-W 7-21 d.2. 0601-03 1 analogia	Montaż Separatora Oleju Super PEK NS 150/1500 ze zintegrowanym piaskownikiem HEK-EN 30000 1	kpl. kpl.		
				1.00	
				RAZEM	1.00
59	d.2. kalk. własna 1	Dostawa Separatora Oleju Super PEK NS 150/1500 ze zintegrowanym piaskownikiem HEK-EN 30000 1	kpl. kpl.		
				1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNNR 4 d.2. 1411-03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 4.2*10.4*0.2	m ³ m ³	 8.74	
				RAZEM	8.74
61	KNR 2-31 d.2. 0101-01 1 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 48 cm 7*20	m ² m ²	 140.00	
				RAZEM	140.00
62	KNR 2-31 d.2. 0106-01 1 0106-02	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 20 cm grubość po zagęszczeniu 7*20	m ² m ²	 140.00	
				RAZEM	140.00
63	KNR 9-11 d.2. 0501-02 1 analogia	Ułożenie geomembramy TEFOND HP 20*7	m ² m ²	 140.00	
				RAZEM	140.00
64	KNR 2-31 d.2. 0109-01 1 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 7*20	m ² m ²	 140.00	
				RAZEM	140.00
65	NNRNKB d.2. 231 0511-02 1	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m ² 7*20	m ² m ²	 140.00	
				RAZEM	140.00
66	KNR 2-31 d.2. 0402-04 1 z.o.2.13. 9902-02	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 76-130 pojazdów na godzinę (2*20+2*7)*0.6	m ³ m ³	 32.40	
				RAZEM	32.40
67	KNR 2-31 d.2. 0403-05 1 z.o.2.13. 9902-02	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 76-130 pojazdów na godzinę 2*20+2*7	m m	 54.00	
				RAZEM	54.00
3		KOMORY WYLEWANE WRAZ Z MUREM OPOROWYM			
3.1		ROBOTY ZIEMNE			
68	KNNR 1 d.3. 0202-08 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. <K1> 5*5*3.29*0.8 <K2> 5*5*3.45*0.8 <D13> 3.2*3.2*3.31*0.8 <ŚCIANA OPOROWA> 2*5.3*2.2*0.8	m ³ m ³ m ³ m ³	 65.80 69.00 27.12 18.66	
				RAZEM	180.58
69	KNNR 1 d.3. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) <K1> 5*5*3.29*0.2 <K2> 5*5*3.45*0.2 <D13> 3.2*3.2*3.31*0.2 <ŚCIANA OPOROWA> 2*5.3*2.2*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³	 16.45 17.25 6.78 4.66	
				RAZEM	45.14
70	KNNR 1 d.3. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- do 5 km Krotność = 4 180.58+45.14	m ³ m ³	 225.72	
				RAZEM	225.72
71	d.3. 1	Opłata za grunt do utylizacji	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		225.72	m ³	225.72	
				RAZEM	225.72
72	KNNR 1 d.3. 0206-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- DOWÓZ PIASKU (doliczyc piasek na obsybkę) 225.72*1.22 -(3*3.27*2.85+3.1*0.3*0.3*0.34+4.2*4.3*0.1) -{2.06*2.8*3.1+(2.8+1.95)*0.5*0.84*3.1+3.14*0.3*0.3*0.35+4.1*4*0.1} -(2*2*3+3.14*0.3*0.3*0.31+2.2*3.2*0.1)	m ³ m ³ m ³ m ³	 275.38 -29.86 -25.80 -12.79	
				RAZEM	206.93
73	KNNR 1 d.3. 0214-03 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 209.46*0.8	m ³ m ³	 167.57	
				RAZEM	167.57
74	KNNR 1 d.3. 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 209.46*0.2	m ³ m ³	 41.89	
				RAZEM	41.89
75	KNNR 1 d.3. 0314-02 1 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.81 do 3.20 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (5*5*4+5*5*4+3.2*5*4+2*2.2*6+6*4)	m ² m ²	 314.40	
				RAZEM	314.40
3.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
76	KNNR 4 d.3. 1410-02 2	Podłoża betonowe o grubości 10 cm 3.2*3.5*0.1+2.26*3*0.1+(3+2.15)*0.5*1*0.1+4*4*0.1	m ³ m ³	 3.66	
				RAZEM	3.66
77	KNNR 4 d.3. 1423-01 2 analogia	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.800 mm - pierścienie dystansowe 0.34+0.35+0.31	m m	 1.00	
				RAZEM	1.00
78	KNNR 4 d.3. 1407-01 2	Deskowanie ław fundamentowych 3*0.3+2.5*0.3+3.27*0.3*2<K1> (1.95+2.9+2.8+2.06+1.2)*0.3<K2> 2*0.3*4<D13>	m ² m ² m ²	 3.61 3.27 2.40	
				RAZEM	9.28
79	KNNR 4 d.3. 1407-02 2	Deskowanie ścian prostych,bloków oporowych o wys. do 3 m (3+3.27+2.5+3.27)*2.35*2 < K1> (1.95+2.9+2.8+2.06+1.2)*2.5*2<K2> 2*2.4*2<D13>	m ² m ² m ²	 56.59 54.55 38.40	
				RAZEM	149.54
80	KNNR 4 d.3. 1407-04 2	Deskowanie stropów 3*3.27+3*0.2+2.5*0.2+3.27*0.2*2<K1> (2.8*0.2+2.06*0.2) <K2> (2.8+1.95)*0.5*0.84<K2> (2.06*0.2+2.8*0.2+2.9*0.2+1.95*0.2+1.2*0.2)<K2> 2*2*2*0.2*4 <D13>	m ² m ² m ² m ² m ²	 12.22 0.97 2.00 2.18 5.60	
				RAZEM	22.97
81	KNNR 4 d.3. 1407-03 2	Deskowanie ścian łukowych o wys. 4 m 2*3.14*0.6*0.25+2*3.14*0.5*0.25*2<K1> 2*3.14*0.6*0.25+2*3.14*0.5*0.25+2*3.14*0.25*0.25 <K2> 2*3.14*0.5*0.25*2<D13>	m ² m ² m ² m ²	 2.51 2.12 1.57	
				RAZEM	6.20
82	KNNR 4 d.3. 1408-01 2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 3*3*0.3 <K1> (2.8+1.95)*0.5*0.84*0.3<K2> 2.06*2.8*0.3<K2> 2*2*0.3<D13>	m ³ m ³ m ³ m ³	 2.70 0.60 1.73 1.20	
				RAZEM	6.23

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNNR 4 d.3. 1408-02 2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ściany proste i łukowe - transport mieszanki betonowej japonkami (2.5+3.27+2.5+3.27)*0.25*2.35<K1> (1.95+2.9+2.3+2.06+1.2)*2.5*0.25<K2> 1.5*2*2.4*0.25*2+2*2.4*0.25*2<D13>	m ³ m ³ m ³ m ³	 6.78 6.51 6.00	
				RAZEM	19.29
84	KNNR 4 d.3. 1408-03 2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - stropy - transport mieszanki betonowej japonkami 3*3.27*0.2<K1> (2.8+1.95)*0.5*0.84*0.2<K2> 2.06*2.8*0.2<K2> 2*2*0.2<D13>	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.96 0.40 1.15 0.80	
				RAZEM	4.31
85	KNNR 4 d.3. 1408-01 2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami - kinety 2.5*2.2*0.96-(3.14*0.5*0.5*2.5*0.5*2+3.14*0.6*0.6*1.3*0.5)<K1> 2.3*2.4*0.98+(2.3+1.6)*0.5*0.98<K2> -(3.14*0.55*0.55*2.4*0.5+3.14*0.25*0.25*0.9*0.5)<K2> 1.5*1.5*0.7-3.14*0.5*0.5*1.5*0.5<D13>	m ³ m ³ m ³ m ³	 2.58 7.32 -1.23 0.99	
				RAZEM	9.66
86	KNNR 4 d.3. 1401-01 2	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali do 8 mm - konstrukcje proste (207.5+117.1+414+71.6+27.3+310.75)/1000	t t	 1.15	
				RAZEM	1.15
87	KNNR 4 d.3. 1404-01 2	Montaż zbrojeniadna i ścian płaskich o śr.stali do 8 mm (207.5+414+310.75)/1000	t t	 0.93	
				RAZEM	0.93
88	KNNR 4 d.3. 1406-01 2	Montaż zbrojenia belek i podciągów o śr.stali do 8 mm (117.1+71.6+27.3)/1000	t t	 0.22	
				RAZEM	0.22
89	KNNR 4 d.3. 1428-04 2	Przejście przez ściany komór - łącznik do wmurowania typ A fi 1200mm GRP 1+1	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
90	KNNR 4 d.3. 1428-02 2	Przejście przez ściany komór - łącznik do wmurowania typ A fi 1000mm GRP 1+2+1	szt szt	 4.00	
				RAZEM	4.00
91	KNNR 4 d.3. 1427-06 2	Przejście przez ściany - łącznik do wmurowania typ A fi 500mm GRP 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
92	KNNR 4 d.3. 1512-01 2	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa 2.5*2.5*2+3*3 2.3*1.7+2.8*2.06+(2.3+1.6)*0.5*0.64+(2.8+1.95)*0.5*0.84 1.5*1.5+2*2	m ² m ² m ² m ²	 21.50 12.92 6.25	
				RAZEM	40.67
93	KNNR 4 d.3. 1512-02 2	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa 40.67	m ² m ²	 40.67	
				RAZEM	40.67
94	KNNR 4 d.3. 1513-01 2	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa (3+3.27+3+3.27+2.5+2.7+2.5+2.7)*2.35 (1.95+2.9+2.8+2.06+1.2+1.6+2.4+2.3+1.7+0.99)*2.5 2*2.9*4+1.5*2.4*4	m ² m ² m ² m ²	 53.91 49.75 37.60	
				RAZEM	141.26
95	KNNR 4 d.3. 1513-02 2	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		141.26	m ²	141.26	
				RAZEM	141.26
96	KNR-W 2-19 d.3. 0119-03 2	Rury ochronne o śr.nom.250 mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
97	KNR 2-02 d.3. 0238-01 2	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		3.95*0.45*4	m ³	7.11	
				RAZEM	7.11
98	KNR 2-02 d.3. 0240-08 2	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 4,5 m i przekroju zbieżnym średniej grubości ponad 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.38*4.64*4	m ³	7.05	
				RAZEM	7.05
99	KNR 2-02 d.3. 0290-03 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie	t		
		1.8324	t	1.83	
				RAZEM	1.83
100	KNR-W 4-01 d.3. 0212-06 2	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m ³		
		7.11+7.05	m ³	14.16	
				RAZEM	14.16
101	KNR 4-051 d.3. 0317-05 2 9903-3	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000 mm łączonego na styk opaską betonową - kolizyjne uzbrojenie podziemne	m		
		3+2	m	5.00	
				RAZEM	5.00
102	KNR 4-04 d.3. 1103-01 2	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
		14.16	m ³	14.16	
		3.14*0.5*0.5*5	m ³	3.93	
				RAZEM	18.09
103	KNR 4-04 d.3. 1105-01 2	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		
		18.09	m ³	18.09	
				RAZEM	18.09
104	KNR 4-04 d.3. 1105-02 2	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - 10 km Krotność = 9	m ³		
		18.09	m ³	18.09	
				RAZEM	18.09
105	d.3. 2	Oplata za recykling gruzu	t		
		18.09*2	t	36.18	
				RAZEM	36.18
4		ODWODNIENIE			
106	KNNR 1 d.4 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 50+256+604+558+344+316+116+33+25	szt.		
			szt.	2302.00	
				RAZEM	2302.00
107	d.4	Praca zestawu odwodnieniowego wraz z pompą	m-g		
		9570	m-g	9570.00	
				RAZEM	9570.00
108	d.4	Praca pompy odwodnieniowej awaryjna	m-g		
		3160+68	m-g	3228.00	
				RAZEM	3228.00
109	d.4	Praca pompy odwodnieniowej - pompowanie powierzchniowe	m-g		
		180+25	m-g	205.00	
				RAZEM	205.00
110	KNNR 1 d.4 0618-03	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 1000-1200 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNNR 1 d.4 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. 1080	m m	 1080.00	
				RAZEM	1080.00
5		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
112	KNR 2-01 d.5 0701-08	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.8 w gruncie kat. III 22	m m	 22.00	
				RAZEM	22.00
113	KNR 2-01 d.5 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
114	KNR 5-10 d.5 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 22*2	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
115	KNR 5-10 d.5 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - AROT 2.5*2	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
116	KSNR 5 d.5 0801-08	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III - kabel YKY 4X16mm2 22	m m	 22.00	
				RAZEM	22.00
117	KNR-W 5-08 d.5 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
118	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNNR 5 d.5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 5 d.5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6		ROBOTY DODATKOWE (NA DZIAŁKACH WŁASCICIELI)			
121	KNNR 2 d.6 1603-03	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole 293.4	m m	 293.40	
				RAZEM	293.40
122	KNNR 1 d.6 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.samowład.- DOWÓZ PIASKU (doliczyc piasek na obsybkę) 2845	m ³ m ³	 2845.00	
				RAZEM	2845.00
123	KNNR 1 d.6 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 2845*0.8	m ³ m ³	 2276.00	
				RAZEM	2276.00
124	KNNR 1 d.6 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 2845*0.2	m ³ m ³	 569.00	
				RAZEM	569.00
125	KNNR-W 10 d.6 2111-05	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, humus gr 5 cm 6257.8	m ² m ²	 6257.80	
				RAZEM	6257.80
126	KNNR-W 10 d.6 2111-06	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, dodatek za każde nast. 5 cm 6257.8	m ² m ²	 6257.80	
				RAZEM	6257.80
127	KNNR-W 10 d.6 2111-06	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, dodatek za każde nast. 5 cm - do 20cm Krotność = 2 2845	m ² m ²	 2845.00	
				RAZEM	2845.00
128	KNNR-W 10 d.6 2509-06	Ręczne usuwanie namułu z cieków o gł. do 1,5 m i szer. dna 2,4-3,1 m, gr. warstwy namułu 0,40 m	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		38.3	m	38.30	
				RAZEM	38.30
129	KNNR 1 d.6 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 38.3*0.4	m ³		
			m ³	15.32	
				RAZEM	15.32
130	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- do 5 km Krotność = 4 15.32	m ³		
			m ³	15.32	
				RAZEM	15.32
131		Opłata za grunt do utylizacji	m ³		
d.6		15.32	m ³	15.32	
				RAZEM	15.32
132	KNNR 10 d.6 0502-03	Wykonanie pojedynczych opasek z kieszek faszynowych o śr. 20 cm 38.3*2	m umoc. m umoc.	76.60	
				RAZEM	76.60
133	KNR 2-21 d.6 0302-09	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.7 m 5	szt.		
			szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
134	KNR 2-21 d.6 0323-05	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m 15	szt.		
			szt.	15.00	
				RAZEM	15.00