

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Kanalizacja deszczowa - roboty ziemne i nawierzchiowe					
1	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1	0113-01	(20.6+25.6+33.0+5.3+7.9+30.3+19.3+15.2+57.0+16.2+7.3)*3.0	m ²	713.100	
				RAZEM	713.100
2	KNNR 6	Remonty częściowe nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych grubości 15 cm ze spoinami wypełnionymi piaskiem	m ²		
d.1	1105-01	1.5*4.0*5	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
3	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 - 30%	m ³		
d.1	0307-04				
	S1-S3	20.6*1.35*0.9*0.3	m ³	7.509	
	S3-S4	25.6*1.6*0.9*0.3	m ³	11.059	
	S4-S6	33.0*2.0*0.9*0.3	m ³	17.820	
	S5-S5.1	5.3*1.9*0.9*0.3	m ³	2.719	
	S6-C5	7.9*1.25*0.9*0.3	m ³	2.666	
	S1-S7	30.3*1.3*0.9*0.3	m ³	10.635	
	S7-S8	19.3*2.05*0.9*0.3	m ³	10.683	
	S8-S9	15.2*2.8*0.9*0.3	m ³	11.491	
	S9-S13	57.0*1.9*0.9*0.3	m ³	29.241	
	S13-S14	16.2*1.6*0.9*0.3	m ³	6.998	
	S14-KS2	7.3*0.9*0.9*0.3	m ³	1.774	
				RAZEM	112.595
4	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 - przykanaliki 50%	m ³		
d.1	0307-04				
	S9-S9.1-C6	8.1*2.8*0.9*0.3+11.3*1.65*0.9*0.5	m ³	14.514	
	S10-C7+przyk.	8.1*1.3*0.9*0.3+2.0*0.8*0.9*0.5	m ³	3.563	
	S11-C9	8.1*1.2*0.9*0.5	m ³	4.374	
	S13-C10	8.2*1.1*0.9*0.5	m ³	4.059	
				RAZEM	26.510
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 - poszerzenia dla studzienek z kręgów betonowych	m ³		
d.1	0307-04	0.8*2*2.6*3	m ³	12.480	
				RAZEM	12.480
6	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 70% mechanicznie	m ³		
d.1	0210-03				
	główne	112.595*0.7/0.3	m ³	262.722	
	przykanaliki	19.492*0.5/0.5	m ³	19.492	
				RAZEM	282.214
7	KNNR 1	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	m ²		
d.1	0313-01				
	główne	(20.6*1.35+25.6*1.6+33.0*2.0+5.3*1.9+7.9*1.25+30.3*1.3+19.3*2.05+15.2*2.8+57.0*1.9+16.2*1.6+7.3*0.9)*2	m ²	834.040	
	przykanaliki	(8.1*2.8+11.3*1.65+8.1*1.3+8.1*1.2+8.2*1.1)*2	m ²	141.190	
				RAZEM	975.230
8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1	1411-02				
	główne	(145.3+79.2)*0.9*0.15	m ³	30.308	
	przykanaliki	(19.4+8.1+8.1+8.2+17.2+7.9)*0.9*0.15	m ³	9.302	
				RAZEM	39.610
9	KNNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
d.1	0501-09				
	główne	(145.3+79.2)*0.9*0.4-(145.3+79.2)*3.14*0.1*0.1	m ³	73.771	
	przykanaliki	(19.4+8.1+8.1+8.2+17.2+7.9)*0.9*0.35-(19.4+8.1+8.1+8.2+17.2+7.9)*3.14*0.08*0.08	m ³	20.319	
				RAZEM	94.090
10	KNNR 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		
d.1	0318-03				
	główne	112.595+262.722-30.308-(145.3+79.2)*0.9*0.4	m ³	264.189	
	przykanaliki	26.51-(19.4+8.1+8.1+8.2+17.2+7.9)*0.9*0.35	m ³	4.806	
	poszerzenia	12.48-3.14*0.6*0.6*(1.3+1.5+2.6)	m ³	6.376	
				RAZEM	275.371
11	KNNR 1	Mechaniczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.III-IV	m ³		
d.1	0321-02				
	główne	112.595*0.7/0.3	m ³	262.722	
	przykanaliki	19.492*0.5/0.5	m ³	19.492	
				RAZEM	282.214

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
d.1	0501-01	(20.6+25.6+33.0+5.3+7.9+30.3+19.3+15.2+57.0+16.2+7.3)*3.0	m ²	713.100	
				RAZEM	713.100
13	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1	0205-01	(39.61+94.07)/0.8	m ³	167.100	
	z wymiany gruntu nadmiar gruntu	(145.3+79.2)*3.14*0.1*0.1/0.7+(19.4+8.1+8.1+17.2+7.9)*3.14*0.08*0.08/0.8	m ³	11.595	
				RAZEM	178.695
14	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dalsze 5km	m ³		
d.1	0208-02	(39.61+94.07)/0.8	m ³	167.100	
	z wymiany gruntu nadmiar gruntu	(145.3+79.2)*3.14*0.1*0.1/0.7+(19.4+8.1+8.1+17.2+7.9)*3.14*0.08*0.08/0.8	m ³	11.595	
				RAZEM	178.695
2 Kanalizacja deszczowa - roboty demontażowe i budowlane towarzyszące					
15	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego cementem - kolizyjne uzbrojenie podziemne	m		
d.2	0313-03	32	m	32.000	
	9903-3			RAZEM	32.000
16	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem	m		
d.2	0313-01	29.0	m	29.000	
		6.0+1.8+9.5+8.0+8.0+6.0+4.0	m	43.300	
				RAZEM	72.300
17	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
d.2	0409-01	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNR 4-05I	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
d.2	0411-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 4-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podwórzowy	szt.		
d.2	0234-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 4-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - osadnik deszczowy żeliwny	szt.		
d.2	0234-10	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m ²		
d.2	0811-07	11.0*0.9	m ²	9.900	
				RAZEM	9.900
22	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
d.2	0212-01	10.0*1.0*0.15	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
23	KNR 4-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m ³		
d.2	0203-01	10.0*0.10	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 4-01	Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m ² w jednym miejscu na zaprawie cementowej z płytek terakotowych o wymiarach 15x15 cm	m ²		
d.2	0809-04	10.0*1.0	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.2	0106-05	10.0*0.9*0.6/0.8	m ³	6.750	
				RAZEM	6.750
3 Kanalizacja deszczowa - roboty montażowe					
26	KNR-W 4-02	Wymiana odcinka rury kamionkowej o śr. 250 mm - w wykopie - analogia	msc.		
d.3	0206-04	połączenie 300/200mmz istniejącą kanalizacją	msc.	3.000	
		1+1+1			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
27	KNNR 11 d.3 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm 138.0+79.6+5.3	m m	222.900	
				RAZEM	222.900
28	KNNR 11 d.3 0505-02	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 150 mm 11.9+7.9+3.0+7.3+8.1+11.3+8.1+8.1+8.2	m m	73.900	
				RAZEM	73.900
29	KNR 4-02 d.3 0217-06	Wymiana rury deszczowej z osadnikiem i kolanem 7	kpl. kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
30	KNNR 4 d.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - za- mknięcie rurą teleskopową do gł, 1,5m 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNNR 4 d.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - za- mknięcie rurą teleskopową gł, 1,5-2,0m 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNNR 4 d.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - za- mknięcie rurą teleskopową gł, 2,0-2,5m 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNNR 4 d.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - za- mknięcie rurą teleskopową gł, 2,5-3,0m 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNNR 4 d.3 1413-03 z.sz.5.4.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wyko- pie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem włazowym 3	stud. stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNNR 4 d.3 0227-05	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 4 d.3 1424-04	Studzienki ściekowe podwórzowepodwórzowe kamionkowe o śr.300 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.3 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 Drenaż - roboty ziemne					
38	KNNR 1 d.4 0310-03	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat.IV - 30% ręcznie 70.6*0.9*2.5*0.3 O1-S9.1 25.0*0.9*2.6*0.3 O2-S9.1 15.8*0.9*1.6*0.3 O3-S5.1	m ³ m ³ m ³ m ³	47.655 17.550 6.826	
				RAZEM	72.031
39	KNNR 1 d.4 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 70% mechanicznie 70.6*0.9*2.5*0.7 O1-S9.1 25.0*0.9*2.6*0.7 O2-S9.1 15.8*0.9*1.6*0.7 O3-S5.1	m ³ m ³ m ³ m ³	111.195 40.950 15.926	
				RAZEM	168.071
40	KNNR 1 d.4 0316-01	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m 70.6*2.5+25*2.6+15.8*1.6	m ² m ²	266.780	
				RAZEM	266.780
41	KNNR 1 d.4 0320-02	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.III - 50% grunt miejscowy z wykopu 72.031	m ³ m ³	72.031	
				RAZEM	72.031
42	KNNR 1 d.4 0321-02	Mechaniczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m; grunt kat.III-IV	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	O1-S9.1	70.6*0.9*2.5*0.7-70.6*0.9*0.65	m ³	69.894	
	O2-S9.1	25.0*0.9*2.6*0.3-25.0*0.9*0.65	m ³	2.925	
	O3-S5.1	15.8*0.9*1.6*0.7-15.8*0.9*0.65	m ³	6.683	
				RAZEM	79.502
43	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15	m ³		
d.4	0205-01	m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.			
	z wymiany gruntu	(15.039+50.130)/0.8	m ³	81.461	
				RAZEM	81.461
44	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15	m ³		
d.4	0205-01	m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.			
	z wymiany gruntu	(15.039+50.130)/0.8	m ³	81.461	
				RAZEM	81.461
45	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dalsze	m ³		
d.4	0208-02	5km			
	z wymiany gruntu	(15.039+50.130)/0.8	m ³	81.461	
				RAZEM	81.461
5 Drenaż - roboty montażowe					
46	KNNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m ³		
d.5	0608-01	70.6*0.9*0.15+25.0*0.9*0.15+15.8*0.9*0.15	m ³	15.039	
				RAZEM	15.039
47	KNNR 1	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne o śr.nom. 50-100 mm. - analogia rura perforowana PCV	m		
d.5	0609-01	70.6+25.0+15.8	m	111.400	
				RAZEM	111.400
48	KNNR 4	Montaż muf tulejowych o śr.rury osłonowej 315 mm i śr.zewn.rury stalowej 219,1 mm - analogia rura osłonowa PCV 200mm o długości 3,0m	muf.		
d.5	2308-01	1	muf.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
d.5	0501-09	70.6*0.9*0.5+25.0*0.9*0.5+15.8*0.9*0.5	m ³	50.130	
				RAZEM	50.130
50	KNNR 1	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm	szt.		
d.5	0618-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6 Hydroizolacja zewnętrznych ścian piwnic					
51	KNR K-04	Zbicie starych tynków i oczyszczenie powierzchni murów i spoin z zaprawy wapienej	m ²		
d.6	0401-07	70.6*2.5+25*2.6+15.8*1.6	m ²	266.780	
				RAZEM	266.780
52	KNR K-04	Przygotowanie podłoża - uzupełnienie ubytków w tynkach do 10 % powierzchni ściany	m ²		
d.6	0101-03	70.6*2.5+25*2.6+15.8*1.6	m ²	266.780	
				RAZEM	266.780
53	KNNR-W 3	Uszczelnianie standardowe ścianpiwnic budynków przed wilgocią gruntową działającą od strony ściany - warstwa ochrony przed wilgocią na ścianach betonowych	m ²		
d.6	1410-06	70.6*2.5+25*2.6+15.8*1.6	m ²	266.780	
				RAZEM	266.780
54	KNNR-W 3	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m ²		
d.6	0207-02	70.6*3.0+25*2.3+15.8*2.0	m ²	300.900	
				RAZEM	300.900
55	KNR K-04	Montaż listwy cokołowej do podłoża z cegły	m		
d.6	0104-04	70.6+25+15	m	110.600	
				RAZEM	110.600