

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty ziemne					
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki	m ³		
d.1	10209-04	0.25 m ³ w gr.kat. III pod wodociąg główny i hydranty			
4.1		V= 651,5 x 1,90x0,9+ 10x1,90x0,9 = 1114+17,1=1131,1m ³ w zagłębieniu wykopu uwzględniono podsypkę	m ³	1131.100	
		1131.1		RAZEM	1131.100
2	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1	1411-01	v=(651,5+10)x0,9x0,1=59,5m ³			
4.3.		59.5	m ³	59.500	
				RAZEM	59.500
3	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	m ²		
d.1	10313-01	kat. I-IV			
4.2		661,5 x 1,9 x2=2514m ²	m ²	2514.000	
		2514		RAZEM	2514.000
4	KNR 4-01	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	10108-06	grunt.kat. III			
4.1		założono 30%wymianę gruntu wywóz na odległość do 5km			
		V=1131,1x30%=339,4m ³	m ³	339.400	
		339.4		RAZEM	339.400
5	KNR 4-01	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1	10108-08	Krotność = 4			
4.1		339.4	m ³	339.400	
				RAZEM	339.400
6	KNNR 1	Dowóz piasku samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) z odległości 10km	m ³		
d.1	10208-02	v=339,4m ³ -59,5m ³ =279,9m ³			
4.1		Krotność = 10	m ³	279.900	
		279.9		RAZEM	279.900
7	KNNR 1	Zасыpanie wykopów gruntem i piaskiem spycharkami z zagęszcz.mechanicznym	m ³		
d.1	10214-01	(gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II w 80% mechanicznie			
4.4		v= (1131,1m ³ - 59,5m ³)=1071,6m ³	m ³	857.300	
		v= 1071,6x80%=857,3m ³		RAZEM	857.300
		857.3			
8	KNNR 1	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i	m ³		
d.1	10318-03	głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III			
4.4		v=1071,6-857,3=214,35m ³	m ³	214.300	
		214.3		RAZEM	214.300
2 Rurociąg rozdzielczy i odgałęzienia do hydrantów p-poż i w granicach drogi					
9	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD100 o średnicy Dz=110 mm x 10,	m		
d.2	1009-04	0mm oraz łuków i prostek PE 110mm w ulicy Kubusia Puchatka			
5.1		651.5	m	651.500	
				RAZEM	651.500
10	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm	m		
d.2	1009-02				
5.1		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
11	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 75 mm- przy hydrantach	złącz.		
d.2	1010-02				
5.1		8	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNNR 4	Połączenia rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD 110mm, metodą zgrzewania czołowego	złącz.		
d.2	1010-04				
5.1		56	złącz.	56.000	
				RAZEM	56.000
13	KNR-W 2-18	Montaż trójnika żeliwnego kołnierowego DN150mm /100mm - węzeł podłączenia	kpl.		
d.2	20214-05	wy w ul. Leśnej			
5.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-18	Montaż trójnika żeliwnego kołnierowego DN100/80mm - pod hydranty p-poż	kpl.		
d.2	20214-03				
5.1		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.21012-03 5.1 5.2	Montaż złączek kielichowo-kołnierзовych PVC160mm/150mm w węźle podłączeniowym w ul. Leśnej - WCINKA	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 4 d.21023-04 5.1 5.2	Montaż nasuwek PVC ciśnieniowych dwukielichowych łączonych na wcisk o śr.zewn. 160 mm-wcinka w ulicy Leśnej	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 4 d.21012-02 5.1 5.2	Montaż tulei kołnierзовych z luźnym kołnierзем PE 110mm/100mm w węźle podłączeniowym w ul.Leśnej , przy trójnikach kołnierзовych, zasuwach i na końcówce przewodu wodociągowego z kołnierзем ślepym	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
18	KNNR 4 d.21012-01 5.1 5.2	Montaż tulei kołnierзовych z luźnym kołnierзем PE 75/80mm przy hydrantach	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNNR 4 d.21014-02 5.1 5.2	Wstawienie króćców żeliwnych ciśnieniowych dwukołnierзовych o śr. 80 mm i długości L=1000mm na odgałęzieniach do hydrantów p-poż	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNR 2-19 d.20219-01 5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
21	KNNR 4 d.21606-01 5.4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		3	200m - 1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNNR 4 d.21611-01 5.4	Dezynfekcja wodociągu	odc.20 0m		
		3	odc.20 0m	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNNR 4 d.21612-01 5.4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		3	odc.20 0m	3.000	
				RAZEM	3.000
3Armatúra i hydranty					
24	KNNR 4 d.31105-03 5.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierзовe z obudową i skrzynką żeliwną uliczną o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 4 d.31105-04 5.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierзовe z obudową i skrzynką żeliwną uliczną o śr.150 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 11 d.30304-02 5.2	Zasuwy żeliwne kołnierзовe z obudową i skrzynką żeliwną uliczną na rurociągach z PE o śr. nominalnej 80 mm- na odgałęzieniach do hydrantów	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNNR 4 d.31119-01 5.2	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm z samoczynnym odwodnieniem i podwójnym zamknięciem	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
4Roboty budowlane i drogowe					
28	KNNR 4 d.42001-08 5.1	Wykonanie bloków oporowych i podporowych na rurociągu -analogia	m ³		
		2.2	m ³	2.200	
				RAZEM	2.200
29	KNR AT-03 d.40101-04 4.6	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni w ulicy Leśnej	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
30	KNNR 4 d.4 1423-01 4.6	Montaż kręgu betonowego o śr.800 mm do obrukowania zasuwy liniowej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 6 d.4 0502-01 4.6	Obrukowanie skrzynki zasuwy liniowej kostką brukową betonową grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		0.55	m ²	0.550	
				RAZEM	0.550
32	KNR AT-03 d.4 0104-03 4.6	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km w ulicy Leśnej	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNR 2-31 d.4 0802-03 4.6	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm (25cm) w ul. Leśnej	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
34	KNR 2-31 d.4 0802-04 4.6	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub. w ul. Leśnej	m ²		
		Krotność = 14	m ²	8.000	
		8		RAZEM	8.000
35	KNR 2-31 d.4 0114-05 4.6	Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-63 - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²		
		odtworzenie nawierzchni asfaltowej w ul. Leśnej	m ²	8.000	
		8		RAZEM	8.000
36	KNR 2-31 d.4 0114-07 4.6	Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-31,5- warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
		odtworzenie nawierzchni asfaltowej w ul. Leśnej	m ²	8.000	
		8		RAZEM	8.000
37	KNR 2-31 d.4 0114-08 4.6	Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-31,5 - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz	m ²		
		odtworzenie nawierzchni asfaltowej w ulicy Leśnej	m ²	8.000	
		Krotność = 2		RAZEM	8.000
		8			
38	KNR 2-31 d.4 0312-01 4.6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		odtworzenie j.w.	m ²	8.000	
		8		RAZEM	8.000
39	KNR 2-31 d.4 0312-02 4.6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
		odtworzenie j.w.	m ²	8.000	
		8		RAZEM	8.000
40	KNR 2-31 d.4 0312-05 4.6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²		
		odtworzenie j.w.	m ²	8.000	
		8		RAZEM	8.000
41	KNR 2-31 d.4 0312-06 4.6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
		odtworzenie j.w.	m ²	8.000	
		8		RAZEM	8.000
42	KNR 2-31 d.4 0114-05 4.6	Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-63 - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²		
		odtworzenie nawierzchni w ulicy Kubusia Puchatka	m ²	600.000	
		600		RAZEM	600.000
43	KNR 2-31 d.4 0114-07 4.6	Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-31,5 - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
		odtworzenie nawierzchni w ulicy Kubusia Puchatka	m ²	600.000	
		600		RAZEM	600.000
44	KNR 2-31 d.4 0315-05 4.6	Wypełnienie szczelin masą asfaltową	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 4-04 d.41102-04 4.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym na odleg. 1 km	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
46	KNR 4-04 d.41103-05 4.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m ³		
		Krotność = 5			
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
5Odwodnienie igłofiltrami					
47	KNR 2-01 d.50607-01 4.5	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.		
		300	szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
48	KNR-W 2-01 d.50604-01 4.5	Pompowanie agregatem przez 3 doby	godz.		
		72	godz.	72.000	
				RAZEM	72.000