

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
392	KNR-W 2- d.6. 18 0109-03 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	RAZEM	134.460
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
393	KNR-W 2- d.6. 18 0109-01 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		36.1	m	36.100	
				RAZEM	36.100
394	KNR-W 2- d.6. 18 0111-03 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
395	KNR-W 2- d.6. 18 0802-02 4 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 do 200 mm Odgałęzienia siodłowe żeliwne skręcane	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
396	KNR-W 2- d.6. 18 0109-01 4 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
397	KNR-W 2- d.6. 18 0112-05 4 analiza indywidualna	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-mufowych (adapter PE 32mm / stal DN 25mm)	szt		
		4+5*2	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
398	KNR-W 2- d.6. 18 0111-01 4 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm mufy elektrooporowe	złącz.		
		14	złącz.	14.000	
				RAZEM	14.000
399	KNR-W 2- d.6. 18 0205-01 4 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.25-32 mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
400	d.6. analiza indywidualna 4	Studnie wodomierzowa z PE wodoszczelne o średnicy 600 mm pokrywa z PE	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
401	KNR-W 2- d.6. 15 0140-02 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm - bez wodomierza	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
402	KNR-W 2- d.6. 15 0130-02 4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm zawór antyskażeniowy Typ EA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
403	KNR-W 2- d.6. 18 0114-02 4 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm króćce dwukołnierzowe DN80 L=1,0m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
404	KNR-W 2- d.6. 18 0219-03 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
405	KNR-W 2- d.6. 18 0205-02 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
406	KNR-W 2- d.6. 18 0205-01 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
407	KNR-W 2- d.6. 18 0205-03 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
408	KNR-W 2- d.6. 18 0214-03 4	Montaż trójnika kołnierzowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.		
	analogia	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
409	KNR-W 2- d.6. 18 0112-01 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
410	KNR-W 2- d.6. 18 0112-02 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
411	d.6. 4	Tabliczki informacyjne do zasuw i hydrantów	szt		
	analiza indywidualna	5+1+2+1+1	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
412	KNR-W 2- d.6. 19 0102-01 4	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
	analogia	134.46+30+36.1+37	m	237.560	
				RAZEM	237.560
413	KNR-W 2- d.6. 18 0708-01 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
414	KNR-W 2- d.6. 18 0704-01 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		2	200m - 1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
415	KNR-W 2- d.6. 18 0707-01 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
416	KNR 2-25 d.6. 0301-01 4	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
417	KNR 2-15 d.6. 0104-06 4	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierzowych	m		
	analogia	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
418	KNR-W 2- d.6. 15 0130-05 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6.5 Roboty rozbiórkowe nawierzchni					
419	KNR 2-31 d.6. 0813-01 5	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		

Lp.	Podst	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
420	KNR 2-31 d.6. 0802-07 5	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		12*6	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
421	KNR 2-31 d.6. 0807-01 5	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	m ²		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
422	KNR 2-31 d.6. 0803-03 5	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
6.6 Odtworzenie nawierzchni					
423	KNR 2-31 d.6. 0114-01 6	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm Tłuczeń 31,5-63 mm	m ²		
		72+6	m ²	78.000	
				RAZEM	78.000
424	KNR 2-31 d.6. 0104-05 6	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		78	m ²	78.000	
				RAZEM	78.000
425	NNRNKB d.6. 231 0511- 6 03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ² KOSTKA Z ROZBIURKI	m ²		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
426	KNR 2-31 d.6. 0402-04 6	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		6*0.06	m ³	0.360	
				RAZEM	0.360
427	KNR 2-31 d.6. 0403-03 6	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej - krawężnik z rozbiórki	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
428	KNR 2-31 d.6. 0310-01 6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
429	KNR 2-31 d.6. 0310-02 6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 3	m ²		
		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
430	KNR 2-31 d.6. 0311-05 6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²		
		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
431	KNR 2-31 d.6. 0311-06 6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²		
		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
7 Przedłużenie ul. Energetyków					
7.1 Roboty ziemne					
432	KNR 2-01 d.7. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		(11*0.8*2.3+0.8*1.4*109.5+1.4*1.2*127.8+3.14*5*1.4*1.4*2/4)*0.1	m ³	37.297	
				RAZEM	37.297
433	KNR-W 2- d.7. 01 0212-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		372.9*0.9	m ³	335.610	
				RAZEM	335.610
434	KNR-W 2-01 0222-01 d.7. 1 analogia	Zасыpywanie wykopów спычаркaмi (koparko ładowarkami) z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		372.9*0.95	m ³	354.255	
				RAZEM	354.255
435	KNR-W 2-01 0312-01 d.7. 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³		
		372.9*0.05	m ³	18.645	
				RAZEM	18.645
436	KNR-W 2-01 0228-01 d.7. 1 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		372.9	m ³	372.900	
				RAZEM	372.900
437	KNR-W 2-01 0314-01 d.7. 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m ²		
		11*2.3+109.5*1.4+127.8*1.4	m ²	357.520	
				RAZEM	357.520
438	KNR 2-01 0119-03 d.7. 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		(220.57+57.3+124.51)/1000	km	0.402	
				RAZEM	0.402
7.2 Roboty instalacyjne kanalizacja sanitarna					
439	KNR-W 2-18 0518-01 d.7. 2 analogia	Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - trzon studni z rur "HOBAS" o średnicy 1000 mm	szt		
		Studnia rozprężna z GRP z deflektorem ze stali nierdzewnej i włazem antyodorowym H=1,8 m	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
440	KNR-W 2-18 0408-02 d.7. 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		46.5	m	46.500	
				RAZEM	46.500
441	KNR-W 2-18 0405-03 d.7. 2	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych typu "HEPWORTH" o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę -	m		
		10.8	m	10.800	
				RAZEM	10.800
442	KNR-W 2-18 0517-02 d.7. 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
443	KNR-W 2-18 0513-01 d.7. 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		- studnie odpowietrzeń i złączy do płukania	stud.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
444	KNR-W 2-18 0513-02 d.7. 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-6	[0.5 m] stud.	-6.000	
				RAZEM	-6.000
445	KNR-W 2-18 0421-02 d.7. 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		- korki	szt	6.000	
		6		RAZEM	6.000
446	KNR-W 2-18 0708-02 d.7. 2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
447	KNR-W 2- d.7. 18 0706-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
448	KNR-W 2- d.7. 19 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 46.5+10.8	m m	57.300	
				RAZEM	57.300
7.3 Roboty instalacyjne kanalizacja ciśnieniowa					
449	KNR-W 2- d.7. 18 0109-03 3 analogia	Sieci kanalizacyjne- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 95.6	m m	95.600	
				RAZEM	95.600
450	KNR-W 2- d.7. 18 0109-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 82.77+32.2	m m	124.970	
				RAZEM	124.970
451	KNR-W 2- d.7. 18 0111-03 3 analogia	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm Trójnik 90/63 mm 4	złącz. złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
452	KNR-W 2- d.7. 18 0513-01 3	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnie odpowietrzeni i złącza do płukania 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
453	KNR-W 2- d.7. 18 0513-02 3	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. krotność x 2 Krotność = 2 -1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-1.000	
				RAZEM	-1.000
454	KNR-W 2- d.7. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwy nozowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
455	KNR-W 2- d.7. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwy nozowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
456	KNR-W 2- d.7. 18 0112-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
457	KNR-W 2- d.7. 18 0112-01 3 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63mm 5*2	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
458	KNR-W 2- d.7. 18 0708-01 3 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
459	KNR-W 2- d.7. 18 0216-01 3 analogia	Odpowietrzenie sieci kanalizacyjnej w studzienkach 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
460	KNR-W 2- d.7. 18 0705-01 3	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
461	KNR-W 2- d.7. 18 0217-01 3 analogia	Złącze do płukania sieci D 50 mm 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
462	KNR 2-25 d.7. 0301-01 3	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
463	KNR 2-15 d.7. 0104-05 3 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierowych 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
464	KNR-W 2- d.7. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwki nożowe o śr.50 mm połączenia kołnierowe bez obudowy z napędem ręcznym - kulkiem 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
465	KNR-W 2- d.7. 15 0130-06 3 analogia	Zawór zwrotny kulowy żeliwo sferoidalne o śr. nominalnej 50 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
466	KNR-W 2- d.7. 19 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 95,6+124,97	m m	220.570	
				RAZEM	220.570
7.4 Roboty instalacyjne wodociąg					
467	KNR-W 2- d.7. 18 0109-04 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 8.71	m m	8.710	
				RAZEM	8.710
468	KNR-W 2- d.7. 18 0109-03 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 12+3.5+12+3.5	m m	31.000	
				RAZEM	31.000
469	KNR-W 2- d.7. 18 0109-01 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 69.8+15	m m	84.800	
				RAZEM	84.800
470	KNR-W 2- d.7. 18 0111-03 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
471	KNR-W 2- d.7. 18 0802-02 4 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 do 200 mm Odgałęzienia siodłowe żeliwne skręcane 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
472	KNR-W 2- d.7. 18 0114-02 4 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierowe o śr. 80 mm króćce dwukołnierowe DN80 L=1,0m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
473	KNR-W 2- d.7. 18 0219-03 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
474	KNR-W 2- d.7. 18 0205-01 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
475	KNR-W 2- d.7. 18 0205-03 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
476	KNR-W 2- d.7. 18 0214-03 4	Montaż trójnika kołnierzowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.		
	analogia	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
477	KNR-W 2- d.7. 18 0112-01 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
478	KNR-W 2- d.7. 18 0112-02 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.		
		5*2+1	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
479	d.7. analiza in- d.7. dywidualna 4	Tabliczki informacyjne do zasuw i hydrantów	szt.		
		2+6+1	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
480	KNR-W 2- d.7. 19 0102-01 4	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa szlucznego	m		
	analogia	8.71+31+84.8	m	124.510	
				RAZEM	124.510
481	KNR-W 2- d.7. 18 0708-01 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 20 0m		
		1	odc. 20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
482	KNR-W 2- d.7. 18 0704-01 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
483	KNR-W 2- d.7. 18 0707-01 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 20 0m		
		1	odc. 20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
484	KNR 2-25 d.7. 0301-01 4	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
485	KNR 2-15 d.7. 0104-06 4	Rurociągi w instalacjach o śr. nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierzowych	m		
	analogia	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
486	KNR-W 2- d.7. 15 0130-05 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7.5 Roboty rozbiórkowe nawierzchni					
487	KNR 2-31 d.7. 0813-01 5	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
488	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
d.7.	0802-07				
5		12*6	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
489	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²		
d.7.	0807-01				
5		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
490	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.7.	0803-03				
5		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
7.6 Odtworzenie nawierzchni					
491	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz.	m ²		
d.7.	0114-01	20 cm			
6		Tłuczeń 31,5-63 mm	m ²	78.000	
		72+6		RAZEM	78.000
492	KNR 2-31	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
d.7.	0104-05				
6		78	m ²	78.000	
				RAZEM	78.000
493	NNRNKB	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2	m ²		
d.7.	231 0511-	KOSTKA Z ROZBIURKI			
6	03	6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
494	KNR 2-31	Lawa pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.7.	0402-04				
6		6*0.06	m ³	0.360	
				RAZEM	0.360
495	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej - krawężnik z rozbiórki	m		
d.7.	0403-03				
6		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
496	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		
d.7.	0310-01				
6		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
497	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 3	m ²		
d.7.	0310-02				
6		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
498	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz 3 cm	m ²		
d.7.	0311-05				
6		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
499	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²		
d.7.	0311-06				
6		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
8 Przedłużenie ul. Powstańców Śląskich					
8.1 Roboty ziemne					
500	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
d.8.	0310-02				
1		((2.5*1.5*1.8)+1.2*1.3*44.7+0.8*1.3*15.5+3.14*1.4*1.4*2/4)*0.1	m ³	9.568	
				RAZEM	9.568
501	KNR-W 2-	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat I-II	m ³		
d.8.	01 0212-03				
1					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		95.7*0.9	m ³	86.130	
				RAZEM	86.130
502	KNR-W 2- d.8. 01 0222-01 1 analogia	Zасыpywanie wykopów спычаркaмi (koparko ładowarkami) z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		95.7*0.95	m ³	90.915	
				RAZEM	90.915
503	KNR-W 2- d.8. 01 0312-01 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³		
		95.7*0.05	m ³	4.785	
				RAZEM	4.785
504	KNR-W 2- d.8. 01 0228-01 1 analogia	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		95.7	m ³	95.700	
				RAZEM	95.700
505	KNR-W 2- d.8. 01 0314-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 2.5*1.8*2+1.3*44.7+15.5*1.3	m ²		
			m ²	87.260	
				RAZEM	87.260
506	KNR 2-01 d.8. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		(50.9+53.74)/1000	km	0.105	
				RAZEM	0.105
8.2 Roboty instalacyjne kanalizacja sanitarna					
507	KNR-W 2- d.8. 18 0518-01 2 analogia	Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - trzon studni z rur "HOBAS" o średnicy 1000 mm Studnia rozprężna z GRP z deflektorem ze stali nierdzewnej i włazem antyodorowym H=1,8 m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8.3 Roboty instalacyjne kanalizacja ciśnieniowa					
508	KNR-W 2- d.8. 18 0109-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		50.9	m	50.900	
				RAZEM	50.900
509	KNR-W 2- d.8. 18 0111-01 3 analogia	Sieci kan. ciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
510	KNR-W 2- d.8. 18 0513-01 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnie odpowietrzeń i złączy do płukania	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
511	KNR-W 2- d.8. 18 0513-02 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność x 2 -1	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-1.000	
				RAZEM	-1.000
512	KNR-W 2- d.8. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwy nozowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
513	KNR-W 2- d.8. 18 0112-01 3 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63mm 3*2-1	szt		
			szt	5.000	
				RAZEM	5.000
514	KNR-W 2- d.8. 18 0708-01 3 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
515	KNR-W 2- d.8. 18 0216-01 3 analogia	Odpowietrzenie sieci kanalizacyjnej w studzienkach	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
516	KNR-W 2- d.8. 18 0705-01 3	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
517	KNR-W 2- d.8. 18 0217-01 3 analogia	Złącze do płukania sieci D 50 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
518	KNR 2-25 d.8. 0301-01 3	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
519	KNR 2-15 d.8. 0104-06 3 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
520	KNR-W 2- d.8. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwki nożowe o śr.50 mm połączenia kołnierkowe bez obudowy z napędem ręcznym - kulkiem	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
521	KNR-W 2- d.8. 15 0130-06 3 analogia	Zawór zwrotny kulowy żeliwo sferoidalne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
522	KNR-W 2- d.8. 19 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		50.9	m	50.900	
				RAZEM	50.900
8.4 Roboty instalacyjne wodociąg					
523	KNR-W 2- d.8. 18 0109-01 4	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		53.74	m	53.740	
				RAZEM	53.740
524	KNR-W 2- d.8. 18 0205-01 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
525	KNR-W 2- d.8. 18 0112-02 4	Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierkowych (tuleje kołnierkowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
526	d.8. analiza indywidualna 4	Tabliczki informacyjne do zasuw i hydrantów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
527	KNR-W 2- d.8. 19 0102-01 4 analogia	Oznakowanie trasy wodociaguu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		53.74	m	53.740	
				RAZEM	53.740
528	KNR-W 2- d.8. 18 0708-01 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 20 0m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
529	KNR-W 2- d.8. 18 0704-01 4	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
530	KNR-W 2- d.8. 18 0707-01 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
531	KNR 2-25 d.8. 0301-01 4	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowa- nych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
532	KNR 2-15 d.8. 0104-06 4 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o po- łączeniach kołnierowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
533	KNR-W 2- d.8. 15 0130-05 4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8.5 Roboty rozbiórkowe nawierzchni					
534	KNR 2-31 d.8. 0813-01 5	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
535	KNR 2-31 d.8. 0802-07 5	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		75	m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
536	KNR 2-31 d.8. 0807-01 5	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²		
		50*1.5	m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
9 Przedłużenie ul. Trentowskiego					
9.1 Roboty ziemne					
537	KNR 2-01 d.9. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głę- bok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		(2.5*1.5*1.8+1.2*1.3*130.6+4.6*2*0.8+3.14*1.4*1.4*2/4)*1	m ³	220.923	
				RAZEM	220.923
538	KNR-W 2- d.9. 01 0212-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		220.9*0.9	m ³	198.810	
				RAZEM	198.810
539	KNR-W 2- d.9. 01 0222-01 1 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami (koparko ładowarkami) z przemiesz- czeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		220.9*0.95	m ³	209.855	
				RAZEM	209.855
540	KNR-W 2- d.9. 01 0312-01 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³		
		220.9*0.05	m ³	11.045	
				RAZEM	11.045
541	KNR-W 2- d.9. 01 0228-01 1 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		220.9	m ³	220.900	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	220.900
542	KNR-W 2- d.9. 01 0314-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.I-II wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 2.5*1.2*2*1.8+1.3*130.6+4.6*2	m ² m ²	 189.780	
				RAZEM	189.780
543	KNR 2-01 d.9. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym (4.6+127.2+130.8)/1000	km km	 0.263	
				RAZEM	0.263
9.2 Roboty instalacyjne kanalizacja sanitarna					
544	KNR-W 2- d.9. 18 0518-01 2 analogia	Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - trzon studni z rur "HOBAS" o średnicy 1000 mm Studnia rozprężna z GRP z deflektorem ze stali nierdzewnej i włazem antyodorowym, h=1,7 m	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
545	KNR-W 2- d.9. 18 0405-03 2	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych typu "HEPWORTH" o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę 4.6	m m	 4.600	
				RAZEM	4.600
546	KNR-W 2- d.9. 18 0708-02 2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
547	KNR-W 2- d.9. 18 0706-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
548	KNR-W 2- d.9. 19 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 4.6	m m	 4.600	
				RAZEM	4.600
9.3 Roboty instalacyjne kanalizacja ciśnieniowa					
549	KNR-W 2- d.9. 18 0109-03 3 analogia	Sieci kanalizacyjne- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 14.51	m m	 14.510	
				RAZEM	14.510
550	KNR-W 2- d.9. 18 0109-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 100.3+12.4	m m	 112.700	
				RAZEM	112.700
551	KNR-W 2- d.9. 18 0111-03 3 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm Trójnik 90/63 mm	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
552	KNR-W 2- d.9. 18 0513-01 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnie odpowietrzeń i złączy do płukania	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
553	KNR-W 2- d.9. 18 0513-02 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. krotność x 2 Krotność = 2 -1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -1.000	
				RAZEM	-1.000
554	KNR-W 2- d.9. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwy nozowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek 3	kpl. kpl.	 3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
555	KNR-W 2- d.9. 18 0112-01 3 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
556	KNR-W 2- d.9. 18 0708-01 3 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
557	KNR-W 2- d.9. 18 0216-01 3 analogia	Odpowietrzenie sieci kanalizacyjnej w studzienkach	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
558	KNR-W 2- d.9. 18 0705-01 3	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
559	KNR-W 2- d.9. 18 0217-01 3 analogia	Złącze do płukania sieci D 50 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
560	KNR 2-25 d.9. 0301-01 3	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
561	KNR 2-15 d.9. 0104-06 3 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierzowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
562	KNR-W 2- d.9. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwy nożowe o śr.50 mm połączenia kołnierzowe	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
563	KNR-W 2- d.9. 15 0130-06 3 analogia	Zawór zwrotny kulowy żeliwo sferoidalne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
564	KNR-W 2- d.9. 19 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		14.51+112.7	m	127.210	
				RAZEM	127.210
9.4 Roboty instalacyjne wodociąg					
565	KNR-W 2- d.9. 18 0109-05 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
		80.6	m	80.600	
				RAZEM	80.600
566	KNR-W 2- d.9. 18 0109-03 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
567	KNR-W 2- d.9. 18 0109-01 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		37.2	m	37.200	
				RAZEM	37.200
568	KNR-W 2- d.9. 18 0111-03 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	3		złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
569	KNR-W 2- d.9. 18 0114-02 4 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm króćce dwukołnierzone DN80 L=1,0m	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
570	KNR-W 2- d.9. 18 0219-03 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
571	KNR-W 2- d.9. 18 0205-02 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 80 mm	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
572	KNR-W 2- d.9. 18 0205-01 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 50 mm	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
573	KNR-W 2- d.9. 18 0205-03 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
574	KNR-W 2- d.9. 18 0214-03 4 analogia	Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
575	KNR-W 2- d.9. 18 0112-01 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierzone na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
576	KNR-W 2- d.9. 18 0112-02 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierzone na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt		
	5		szt	5.000	
				RAZEM	5.000
577	d.9. analiza indywidualna	Tabliczki informacyjne do zasuw i hydrantów	szt		
	5		szt	5.000	
				RAZEM	5.000
578	KNR-W 2- d.9. 19 0102-01 4 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		80.6+13+37.2	m	130.800	
				RAZEM	130.800
579	KNR-W 2- d.9. 18 0708-01 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
	1		odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
580	KNR-W 2- d.9. 18 0704-01 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
	1		200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
581	KNR-W 2- d.9. 18 0707-01 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
	1		odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
582	KNR 2-25 d.9. 0301-01 4	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
583	KNR 2-15 d.9. 0104-06 4 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
584	KNR-W 2- d.9. 15 0130-05 4 analogia	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9.5 Roboty rozbiórkowe nawierzchni					
585	KNR 2-31 d.9. 0813-01 5	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
586	KNR 2-31 d.9. 0802-07 5	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		6*3	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
587	KNR 2-31 d.9. 0807-01 5	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²		
		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
9.6 Odtworzenie nawierzchni					
588	KNR 2-31 d.9. 0114-01 6	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm Tłuczeń 31,5-63 mm	m ²		
		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
589	KNR 2-31 d.9. 0104-05 6	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
590	NNRNKB d.9. 231 0511- 6 03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2 KOSTKA Z ROZBIURKI	m ²		
		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
591	KNR 2-31 d.9. 0402-04 6	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		6*0.06	m ³	0.360	
				RAZEM	0.360
592	KNR 2-31 d.9. 0403-03 6	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej - krawężnik z rozbiórki	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000

