

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
190	KNR-W 2- d.3. 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
191	KNR-W 2- d.3. 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
192	KNR-W 2- d.3. 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
193	KNR 2-25 d.3. 0301-01 4	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szl.		
		1	szl.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNR 2-15 d.3. 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
195	KNR-W 2- d.3. 15 0130-05 4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szl.		
		3	szl.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.5 Roboty rozbiórkowe nawierzchni					
196	KNR 2-31 d.3. 0813-01 5	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
197	KNR 2-31 d.3. 0802-07 5	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		12*6	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
198	KNR 2-31 d.3. 0807-01 5	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem	m ²		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
199	KNR 2-31 d.3. 0803-03 5	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
3.6 Odtworzenie nawierzchni					
200	KNR 2-31 d.3. 0114-01 6	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub. po zagęszcz. 20 cm Tłuczeń 31,5-63 mm 72+6	m ²		
			m ²	78.000	
				RAZEM	78.000
201	KNR 2-31 d.3. 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
202	NNRNKB d.3. 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

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
203	KNR 2-31 d.3. 0402-04 6	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		6*0.06	m ³	0.360	
				RAZEM	0.360
204	KNR 2-31 d.3. 0403-03 6	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.pias- kowej - krawężnik z rozbiórki	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
205	KNR 2-31 d.3. 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
206	KNR 2-31 d.3. 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
207	KNR 2-31 d.3. 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
208	KNR 2-31 d.3. 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
4 Przedłużenie ul. Orkana					
4.1 Roboty ziemne					
209	KNR 2-01 d.4. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głęb- bok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		$(2*1.7*(24+64.2)+1.6*1.35*50+1.4*0.8*35+0.8*3*18+3.14*1.4*1.4*5*2.1/4)*$ 0.1	m ³	50.644	
				RAZEM	50.644
210	KNR-W 2- d.4. 01 0212-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		506.4*0.9	m ³	455.760	
				RAZEM	455.760
211	KNR-W 2- d.4. 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		
		506.4*0.95	m ³	481.080	
				RAZEM	481.080
212	KNR-W 2- d.4. 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		
		506.4*0.05	m ³	25.320	
				RAZEM	25.320
213	KNR-W 2- d.4. 01 0228-01 1 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		506.4	m ³	506.400	
				RAZEM	506.400
214	KNR-W 2- d.4. 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)	m ²		
		88.2*1.7+1.6*50+1.4*35+3*18	m ²	332.940	
				RAZEM	332.940
215	KNR 2-01 d.4. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w tere- nie równinnym	km		
		$(111.8+155.1+190.5)/1000$	km	0.457	
				RAZEM	0.457
4.2 Roboty instalacyjne kanalizacja sanitarna					
216	KNR-W 2- d.4. 18 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wyko- pie o głębok. 3m	stud.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
217	KNR-W 2- d.4. 18 0513-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
218	KNR-W 2- d.4. 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 wiazem antyodorowym, h=2,3 m	szt 1	1.000	
				RAZEM	1.000
219	KNR-W 2- d.4. 18 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		11.8	m	11.800	
				RAZEM	11.800
220	KNR-W 2- d.4. 18 0405-03 2	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych typu "HEPWORTH" o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
221	KNR-W 2- d.4. 18 0421-02 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korki	szt 4	4.000	
				RAZEM	4.000
222	KNR-W 2- d.4. 18 0708-02 2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
223	KNR-W 2- d.4. 18 0706-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
224	KNR-W 2- d.4. 19 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		11.8+100	m	111.800	
				RAZEM	111.800
4.3 Roboty instalacyjne kanalizacja ciśnieniowa					
225	KNR-W 2- d.4. 18 0109-03 3 analogia	Sieci kanalizacyjne- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		100.5	m	100.500	
				RAZEM	100.500
226	KNR-W 2- d.4. 18 0109-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		54.6	m	54.600	
				RAZEM	54.600
227	KNR-W 2- d.4. 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. 0		
			złącz.	0.000	
				RAZEM	0.000
228	KNR-W 2- d.4. 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	1.000	
				RAZEM	1.000
229	KNR-W 2- d.4. 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	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-1	[0.5 m] stud.	-1.000	
				RAZEM	-1.000
230	KNR-W 2- d.4. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwy nozowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
231	KNR-W 2- d.4. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwy nozowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
232	KNR-W 2- d.4. 18 0112-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
233	KNR-W 2- d.4. 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		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
234	KNR-W 2- d.4. 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
235	KNR-W 2- d.4. 18 0216-01 3 analogia	Odpowietrzenie sieci kanalizacyjnej w studzienkach	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
236	KNR-W 2- d.4. 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
237	KNR-W 2- d.4. 18 0217-01 3 analogia	Złącze do płukania sieci D 50 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
238	KNR 2-25 d.4. 0301-01 3	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
239	KNR 2-15 d.4. 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
240	KNR-W 2- d.4. 18 0210-01 3 analogia	Zasuwy nozowe o śr.50 mm połączenia kołnierzowe	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
241	KNR-W 2- d.4. 15 0130-06 3 analogia	Zawór zwrotny kulowy żeliwo sferoidalne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
242	KNR-W 2- d.4. 19 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		100.5+54.6	m	155.100	
				RAZEM	155.100
4.4 Roboty Instalacyjne wodociąg					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
243	KNR-W 2- d.4. 18 0109-05 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm 126.5	m m	 126.500	 126.500
				RAZEM	126.500
244	KNR-W 2- d.4. 18 0109-03 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 2.2+3.8+2.3	m m	 8.300	 8.300
				RAZEM	8.300
245	KNR-W 2- d.4. 18 0109-01 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 48.7+2.5+3.5	m m	 54.700	 54.700
				RAZEM	54.700
246	KNR-W 2- d.4. 18 0111-03 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm 3+3	złącz. złącz.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
247	KNR-W 2- d.4. 18 0114-02 4 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm króćce dwukołnierzone DN80 L=1,0m 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
248	KNR-W 2- d.4. 18 0219-03 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
249	KNR-W 2- d.4. 18 0205-02 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
250	KNR-W 2- d.4. 18 0205-01 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
251	KNR-W 2- d.4. 18 0205-03 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
252	KNR-W 2- d.4. 18 0214-03 4 analogia	Montaż trójnika kołnierzonego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
253	KNR-W 2- d.4. 18 0112-01 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 6	szt szt	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
254	KNR-W 2- d.4. 18 0112-02 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 3*2+1	szt szt	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
255	d.4. analiza in- 4 dywidualna	Tabliczki informacyjne do zasuw i hydrantów 7	szt szt	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
256	KNR-W 2- d.4. 19 0102-01 4 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa szlucznego 126.5+8.3+54.7+1	m m	 190.500	 190.500
				RAZEM	190.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
257	KNR-W 2- d.4. 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
258	KNR-W 2- d.4. 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
259	KNR-W 2- d.4. 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
260	KNR 2-25 d.4. 0301-01 4	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
261	KNR 2-15 d.4. 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
262	KNR-W 2- d.4. 15 0130-05 4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.5 Roboty rozbiórkowe nawierzchni					
263	KNR 2-31 d.4. 0813-01 5	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
264	KNR 2-31 d.4. 0802-07 5	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		12*6	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
265	KNR 2-31 d.4. 0807-01 5	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
266	KNR 2-31 d.4. 0803-03 5	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
4.6 Odtworzenie nawierzchni					
267	KNR 2-31 d.4. 0114-01 6	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm Tłuczeń 31,5-63 mm 72+6	m ²		
			m ²	78.000	
				RAZEM	78.000
268	KNR 2-31 d.4. 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
269	NNRNKB d.4. 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		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
270	KNR 2-31 d.4. 0402-04 6	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		6*0.06	m ³	0.360	
				RAZEM	0.360
271	KNR 2-31 d.4. 0403-03 6	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.pias- kowej - krawężnik z rozbiórki	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
272	KNR 2-31 d.4. 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
273	KNR 2-31 d.4. 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
274	KNR 2-31 d.4. 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
275	KNR 2-31 d.4. 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
5 Przedłużenie ul. Nowowiejskiego					
5.1 Roboty ziemne					
276	KNR 2-01 d.5. 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		
		(1.3*1.5*133.5+22*2.5*0.8+0.8*1.4*222+3.14*1.4*1.4*7*2.2/4)*0.1	m ³	57.666	
				RAZEM	57.666
277	KNR-W 2- d.5. 01 0212-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		576.7*0.9	m ³	519.030	
				RAZEM	519.030
278	KNR-W 2- d.5. 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		
		576.7*0.95	m ³	547.865	
				RAZEM	547.865
279	KNR-W 2- d.5. 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		
		576.7*0.05	m ³	28.835	
				RAZEM	28.835
280	KNR-W 2- d.5. 01 0228-01 1 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		576.7	m ³	576.700	
				RAZEM	576.700
281	KNR-W 2- d.5. 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) 1.5*133.5+2.5*22+1.4*222	m ²		
			m ²	566.050	
				RAZEM	566.050
282	KNR 2-01 d.5. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w tere- nie równinnym	km		
		(156.8+176.1+206.06)/1000	km	0.539	
				RAZEM	0.539
5.2 Roboty instalacyjne kanalizacja sanitarna					
283	KNR-W 2- d.5. 18 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wyko- pie o głębok. 3m	stud.		
		4	stud.	4.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
284	KNR-W 2- d.5. 18 0513-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -7	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	RAZEM -7.000	4.000 -7.000
285	KNR-W 2- d.5. 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=2,1 m 1	szt szt	1.000	1.000
286	KNR-W 2- d.5. 18 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 67	m m	67.000	67.000
287	KNR-W 2- d.5. 18 0405-03 2	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych typu "HEPWORTH" o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę - 89.8	m m	89.800	89.800
288	KNR-W 2- d.5. 18 0417-03 2	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę Trójnik 200/160 2	szt szt	2.000	2.000
289	KNR-W 2- d.5. 18 0417-03 2	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę Trójnik 200/200 1	szt szt	1.000	1.000
290	KNR-W 2- d.5. 18 0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową 6	szt szt	6.000	6.000
291	KNR-W 2- d.5. 18 0421-02 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korki 2	szt szt	2.000	2.000
292	KNR-W 2- d.5. 18 0708-02 2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	1.000
293	KNR-W 2- d.5. 18 0706-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	1.000
294	KNR-W 2- d.5. 19 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 67+89.8	m m	156.800	156.800
5.3 Roboty instalacyjne kanalizacja ciśnieniowa					RAZEM 156.800
295	KNR-W 2- d.5. 18 0109-03 3 analogia	Sieci kanalizacyjne- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 154.1	m m	154.100	154.100
296	KNR-W 2- d.5. 18 0109-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 22	m m	22.000	22.000
					RAZEM 22.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
297	KNR-W 2-18 0111-03 d.5. 3 analogia	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm Trójnik 90/63 mm	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
298	KNR-W 2-18 0513-01 d.5. 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
299	KNR-W 2-18 0513-02 d.5. 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
300	KNR-W 2-18 0210-01 d.5. 3 analogia	Zasuwy nozowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
301	KNR-W 2-18 0210-01 d.5. 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
302	KNR-W 2-18 0112-01 d.5. 3	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
303	KNR-W 2-18 0112-01 d.5. 3 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63mm 3*2	szt		
			szt	6.000	
				RAZEM	6.000
304	KNR-W 2-18 0708-01 d.5. 3 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
305	KNR-W 2-18 0216-01 d.5. 3 analogia	Odpowietrzenie sieci kanalizacyjnej w studzienkach	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
306	KNR-W 2-18 0705-01 d.5. 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
307	KNR-W 2-18 0217-01 d.5. 3 analogia	Złącze do płukania sieci D 50 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
308	KNR 2-25 0301-01 d.5. 3	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
309	KNR 2-15 0104-06 d.5. 3 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierzowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
310	KNR-W 2-18 0210-01 d.5. 3 analogia	Zasuwy nozowe o śr.50 mm połączenia kołnierzowe bez obudowy z napędem ręcznym - kulkiem	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
311	KNR-W 2- d.5. 15 0130-06 3 analogia	Zawór zwrotny kulowy żeliwo sferoidalne o śr. nominalnej 50 mm	szl.		
		3	szl.	3.000	
				RAZEM	3.000
312	KNR-W 2- d.5. 19 0102-01 3 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		154.1+22	m	176.100	
				RAZEM	176.100
5.4 Roboty instalacyjne wodociąg					
313	KNR-W 2- d.5. 18 0109-05 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
		142.66	m	142.660	
				RAZEM	142.660
314	KNR-W 2- d.5. 18 0109-03 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
315	KNR-W 2- d.5. 18 0109-01 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		21.1	m	21.100	
				RAZEM	21.100
316	KNR-W 2- d.5. 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
317	KNR-W 2- d.5. 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	szl.		
		1	szl.	1.000	
				RAZEM	1.000
318	KNR-W 2- d.5. 18 0109-01 4 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
		24.3	m	24.300	
				RAZEM	24.300
319	KNR-W 2- d.5. 18 0112-05 4 analiza indywidualna	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-mufowych (adapter PE 32mm / stal DN 25mm)	szl.		
		2+5*2	szl.	12.000	
				RAZEM	12.000
320	KNR-W 2- d.5. 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.		
		12	złącz.	12.000	
				RAZEM	12.000
321	KNR-W 2- d.5. 18 0205-01 4 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.25-32 mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
322	d.5. analiza indywidualna 4	Studnie wodomierzowa z PE wodoszczelne o średnicy 600 mm pokrywa z PE	szl.		
		1	szl.	1.000	
				RAZEM	1.000
323	KNR-W 2- d.5. 15 0140-02 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm - bez wodomierza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
324	KNR-W 2- d.5. 15 0130-02 4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm zawór antyskażeniowy Typ EA	szl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
325	KNR-W 2- d.5. 18 0114-02 4 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm krótkce dwukołnierzone DN80 L=1,0m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
326	KNR-W 2- d.5. 18 0219-03 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
327	KNR-W 2- d.5. 18 0205-02 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
328	KNR-W 2- d.5. 18 0205-01 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
329	KNR-W 2- d.5. 18 0205-03 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
330	KNR-W 2- d.5. 18 0214-03 4 analogia	Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
331	KNR-W 2- d.5. 18 0112-01 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
332	KNR-W 2- d.5. 18 0112-02 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 3*2+1	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
333	d.5. analiza indywidualna 4	Tabliczki informacyjne do zasuw i hydrantów	szt.		
		5+2+2+1	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
334	KNR-W 2- d.5. 19 0102-01 4 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		142.66+18+21.1+24.3	m	206.060	
				RAZEM	206.060
335	KNR-W 2- d.5. 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
336	KNR-W 2- d.5. 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
337	KNR-W 2- d.5. 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
338	KNR 2-25 d.5. 0301-01 4	Komora przyłączeniowa kanalizacji łocznej - analogia dla prefabrykowa- nych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
339	KNR 2-15 d.5. 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
340	KNR-W 2- d.5. 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
5.5 Roboty rozbiórkowe nawierzchni					
341	KNR 2-31 d.5. 0813-01 5	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
342	KNR 2-31 d.5. 0802-07 5	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		12*6	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
343	KNR 2-31 d.5. 0807-01 5	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
344	KNR 2-31 d.5. 0803-03 5	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
5.6 Odtworzenie nawierzchni					
345	KNR 2-31 d.5. 0114-01 6	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm Tłuczeń 31,5-63 mm 72+6	m ²		
			m ²	78.000	
				RAZEM	78.000
346	KNR 2-31 d.5. 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
347	NNRNKB d.5. 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		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
348	KNR 2-31 d.5. 0402-04 6	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		6*0.06	m ³	0.360	
				RAZEM	0.360
349	KNR 2-31 d.5. 0403-03 6	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.pias- kowej - krawężnik z rozbiórki	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
350	KNR 2-31 d.5. 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
351	KNR 2-31 d.5. 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

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
352	KNR 2-31 d.5. 0311-05 6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²		
		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
353	KNR 2-31 d.5. 0311-06 6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²		
		72	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
6 Przedłużenie ul. Gierczak					
6.1 Roboty ziemne					
354	KNR 2-01 d.6. 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		
		(1.4*1.7*69.5+0.8*1.4*158+11*2.4*0.8+1.3*1.2*97.7+3.14*1.4*1.4*6*2.2/4)*1	m ³	536.212	
				RAZEM	536.212
355	KNR-W 2- d.6. 01 0212-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		536.2*0.9	m ³	482.580	
				RAZEM	482.580
356	KNR-W 2- d.6. 01 0222-01 1 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami (koparko ładowarkami) z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		536.2*0.95	m ³	509.390	
				RAZEM	509.390
357	KNR-W 2- d.6. 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		
		536.2*0.05	m ³	26.810	
				RAZEM	26.810
358	KNR-W 2- d.6. 01 0228-01 1 analogia	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		536.2	m ³	536.200	
				RAZEM	536.200
359	KNR-W 2- d.6. 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)	m ²		
		1.7*69.5+1.4*158+11*2.4+1.2*97.7	m ²	482.990	
				RAZEM	482.990
360	KNR 2-01 d.6. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		(102.1+180.4+237.56)/1000	km	0.520	
				RAZEM	0.520
6.2 Roboty instalacyjne kanalizacja sanitarna					
361	KNR-W 2- d.6. 18 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
362	KNR-W 2- d.6. 18 0513-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
363	KNR-W 2- d.6. 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=2.1 m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
364	KNR-W 2- d.6. 18 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		4+4+4+4.5+6	m	22.500	
				RAZEM	22.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
365	KNR-W 2- d.6. 18 0405-03 2	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych typu "HEPWORTH" o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę - 79.6	m m	 79.600	
				RAZEM	79.600
366	KNR-W 2- d.6. 18 0417-03 2	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę Trójnik 200/160 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
367	KNR-W 2- d.6. 18 0417-03 2	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę Trójnik 200/200 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
368	KNR-W 2- d.6. 18 0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
369	KNR-W 2- d.6. 18 0421-02 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korki 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
370	KNR-W 2- d.6. 18 0708-02 2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
371	KNR-W 2- d.6. 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
372	KNR-W 2- d.6. 19 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 22.5+79.6	m m	 102.100	
				RAZEM	102.100
6.3 Roboty instalacyjne kanalizacja ciśnieniowa					
373	KNR-W 2- d.6. 18 0109-03 3 analogia	Sieci kanalizacyjne- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 86.3	m m	 86.300	
				RAZEM	86.300
374	KNR-W 2- d.6. 18 0109-01 3	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 66.1+11+6+11	m m	 94.100	
				RAZEM	94.100
375	KNR-W 2- d.6. 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
376	KNR-W 2- d.6. 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 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
377	KNR-W 2- d.6. 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

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
378	KNR-W 2-18 0210-01 d.6.3 analogia	Zasuwy nozowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
379	KNR-W 2-18 0210-01 d.6.3 analogia	Zasuwy nozowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE - bez nasuwek	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
380	KNR-W 2-18 0112-01 d.6.3	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
381	KNR-W 2-18 0112-01 d.6.3 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63mm	szt.		
		5*2	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
382	KNR-W 2-18 0708-01 d.6.3 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		1	odc.200m	1.000	
				RAZEM	1.000
383	KNR-W 2-18 0216-01 d.6.3 analogia	Odpowietrzenie sieci kanalizacyjnej w studzienkach	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
384	KNR-W 2-18 0705-01 d.6.3	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
385	KNR-W 2-18 0217-01 d.6.3 analogia	Złącze do płukania sieci D 50 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
386	KNR 2-25 0301-01 d.6.3	Komora przyłączeniowa kanalizacji tłocznej - analogia dla prefabrykowanych zbiorników szczelnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
387	KNR 2-15 0104-06 d.6.3 analogia	Rurociągi w instalacjach o śr.nomin. 50 mm stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierzowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
388	KNR-W 2-18 0210-01 d.6.3 analogia	Zasuwy nozowe o śr.50 mm połączenia kołnierzowe bez obudowy z napędem ręcznym - kułkiem	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
389	KNR-W 2-15 0130-06 d.6.3 analogia	Zawór zwrotny kulowy żeliwo sferoidalne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
390	KNR-W 2-19 0102-01 d.6.3 analogia	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		86.3+94.1	m	180.400	
				RAZEM	180.400
6.4 Roboty instalacyjne wodociąg					
391	KNR-W 2-18 0109-05 d.6.4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
		134.46	m	134.460	