

# PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestycja: **Przebudowa ul. Harcerskiej i ul. Skarpowej w Rumi**

Obiekt:

Robota: **Sieć wodociągowa i kanalizacja deszczowa**

Adres: **GMINA MIEJSKA RUMIA  
ul. Harcerska, ul. Skarpowa  
DZ. NR EW. 377/1, 443, 450/1, 424, 458, 462/1, Obręb 10 Rumia**

Kody CPV: **45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody  
45232130-2 - Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej**

Rodzaj robót (branża):

Inwestor: **Gmina Miejska Rumia  
ul. Sobieskiego 7  
84-230 Rumia**

Biuro Projektów: **PRACOWNIA PROJEKTÓW DROGOWYCH DRAFT  
UL. LESZCZYNOWA 56A LOK. 8  
80-175 GDAŃSK**

Sporządził: Krzysztof Gmur upr. bud. nr 1047/Gd/83

Sprawił:

Poziom cen:

Data opracowania: kwiecień 2021 r.

## Uwaga:

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w projekcie budowlanym, projekcie wykonawczym, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiarach itp. należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się możliwość stosowania rozwiązań równoważnych, tj. produktów, materiałów i urządzeń (w oparciu o wyroby innych producentów) pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w niniejszej dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej. Zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji Zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych, ale co najmniej równorzędnych konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie. Propozycji takiej winna towarzyszyć kompletna informacja: rysunki, obliczenia, specyfikacje, kalkulacja cenowa, proponowana technologia budowy – są to niezbędne informacje do oceny przez nadzór nad budową.

Tabela wartości elementów scalonych

Lp	Opis	Wartość
1	2	3
1	Sieć kanalizacji deszczowej	
2	Sieć wodociągowa	

Tabela Przedmiarowa

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość robót	Cena jedn. roboty	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Sieć kanalizacji deszczowej				
1.1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. 0.495	km km	0,495		
1.2	KNR 2-01 0312-1000	Przekopy próbne, kategoria gruntu III 50	szt. szt.	50,000		
1.3	KNR 2-25 0417-0100+KNR 2-25 0417-0200	Budowa i rozebranie barierek ochronnych z desek  995	m  m	995,000		
1.4	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III {110} (1,39+0,1)*(11,94-5,4)*0,9*0,7 {200} (1,46+0,1)*(70,64-29,15)*1,0*0,7 {300} (1,55+0,1)*(409,18-90,75)*1,1*0,7 {Wp} (43,35+2,1)*2,0*2,0*0,7 {St800} (2,31+0,1)*2,3*2,3*0,7 {St1200} (57,76+2,7)*2,7*2,7*0,7 {Os} (2,8+0,1)*3,0*3,0*0,7 {Sep} (9,03+0,3)*3,0*3,0*0,7	m3  m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	977,771		
1.5	KNR 2-01 0218-0500	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1,20 m3 na odkład. Grunt kategorii III {Sch} ((5,73*4*9)+(6,37*4*4)+(6,97*4*6,5))*0,7	m3 m3	342,594		
1.6	KNR 2-01 0317-0200	Wykopy liniowe szerokości 0,8-1,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV {110} (1,39+0,1)*(11,94-5,4)*0,9*0,3	m3 m3	2,631		
1.7	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe szerokości 0,8-1,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV {200} (1,46+0,1)*(70,64-29,15)*1,0*0,3 {300} (1,55+0,1)*(409,18-90,75)*1,1*0,3	m3 m3 m3	192,802		
1.8	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe szerokości 1,6-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV {Wp} (43,35+2,1)*2,0*2,0*0,3 {St800} (2,31+0,1)*2,3*2,3*0,3	m3 m3 m3	58,365		
1.9	KNR 2-01 0317-0502	Wykopy liniowe szerokości 2,6-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV {St1200} (57,76+2,7)*2,7*2,7*0,3 {Os} (2,8+0,1)*3,0*3,0*0,3	m3 m3 m3	140,056		
1.10	KNR 2-01 0317-0802	Wykopy liniowe szerokości 2,6-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV {Sep} (9,03+0,3)*3,0*3,0*0,3 {Sch} ((5,73*4*9)+(6,37*4*4)+(6,97*4*6,5))*0,3	m3 m3 m3	172,017		
1.11	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką. Grunt kat.III-IV {110} (1,39+0,1)*(11,94-5,4)*2 {200} (1,46+0,1)*(70,64-29,15)*2 {300} (1,55+0,1)*(409,18-90,75)*2	m2 m2 m2 m2	1 199,757		
1.12	KNR 2-01 0322-0800	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych palami szalun. /wypraskami/ w gruntach such.wraz z rozbiórką. Dodatek za każdy dalszy 1m szer.,głęb.do 3m. Grunt I-IV {300} (1,55+0,1)*(409,18-90,75)*2	m2 m2	1 050,819		
1.13	KNR 2-01 0326-0800	Umocnienie ścian wykopu palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3,0m. Grunt kat.III-IV {St800} (2,31+0,1)*(9,2-2,1) {Wp} (43,35+2,1)*(8-1) {St1200} (57,76+2,7)*(10,8-2,2) {Os} (2,8+0,1)*(12-2,2)	m2 m2 m2 m2 m2	883,637		

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość robót	Cena jedn. roboty	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1.14	KNR 2-01 0326-1000	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 6 m. Grunt kat. III-IV {Sep} (9,03+0,3)*(12-2,2) {Sch} 5,73*(26-2,2)	m2 m2 m2	227,808		
1.15	KNR 2-01 0326-1200	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 9m. Grunt kat. III-IV {Sch} 6,37*(16-2,2) {Sch} 6,97*(21-2,2)	m2 m2	218,942		
1.16	KNR 2-28 0501-0401	Podłoża pod rurociągi i studnie z pospółki o grubości 10 cm 11,94*0,9 70,64*1,0 409,18*1,1	m2 m2 m2 m2	531,484		
1.17	KNR 2-28 0501-0901	Obsypka oraz zasypka rurociągów pospółką (0,11+0,3)*10*0,9 (0,2+0,3)*58*1,0 (0,315+0,3)*370*1,1 Wynik cząstkowy {wypór rur}-30,74	m3 m3 m3 m3 m3 m3	252,255		
1.18	KNR-W 2-18 0614-0100	Izolacja rurociągów keramzytem  (0,11+0,1)*1,2*0,9 (0,2+0,1)*1,2*1,0 Wynik cząstkowy {wypór rur}-0,05	m3 m3 m3 m3	0,537		
1.19	KNR 2-01 0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III 1886,236-(53,148+282,255+0,587+8,51+1,16+65,29+21,02+183,98)	m3 m3	1 270,286		
1.20	KNR 2-01 0236-0100	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III 1270,286	m3 m3	1 270,286		
1.21	KNR 2-01 0212-0300+KNR 2-01 0214-0400	Transport nadmiaru gruntu na odległość do 10 km  53,148+282,255+0,587+8,51+1,16+65,29+21,02+183,98	m3 m3	615,950		
1.22		Koszt utylizacji gruntu 1,8*615,95	t t	1 108,710		
1.23	KNR-W 2-18 0408-0100	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 110 mm łączonych na wcisk 12-2	m m	10,000		
1.24	KNR-W 2-18 0408-0300	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk 71-13	m m	58,000		
1.25	KNR-W 2-18 0408-0500	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm łączonych na wcisk 410-40	m m	370,000		
1.26	KNR-O 9-26 0116-0400	Odwodnienia liniowe ACO V500 z rusztem kratowym 4	m m	4,000		
1.27	KNR-O 9-26 0105-0400	Odwodnienia liniowe V100 z rusztem zeliwnym D400 16	m m	16,000		
1.28	KNR-O 9-22 03-1300+KNR-O 9-22 03-1400	Studnie chłonne z kręgów betowych o średnicy 2500 mm 6	szt. szt.	6,000		
1.29	KNR 2-01 0610-0701	Studnie chłonne - Poduszka z pospółki płukanej fi 40-20; h=20cm (7,065*0,2)*6	m3 m3	8,478		
1.30	KNR 2-02 1901-0900	Studnie chłonne - Geowłóknina (7,06+1,884)*6	m2 m2	53,664		

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość robót	Cena jedn. roboty	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1.31	KNR 2-02 1901-0300	Studnie chłonne - warstwa dociskowa 6 cm, otoczaki fi 0-60 (4,906*0,06)*6	m3 m3	1,766		
1.32	KNR-O 9-22 03-0700+KNR-O 9-22 03-0700	Separator lamelowy ze zintegrowanym osadnikiem ESL-ZH 6/60/1200  2	szt. szt.	2,000		
1.33	KNR-O 9-22 03-0700+KNR-O 9-22 03-0700	Separator lamelowy ze zintegrowanym osadnikiem ESL-ZH 3/30/900  1	szt. szt.	1,000		
1.34	KNR-O 9-22 03-0700+KNR-O 9-22 03-0700	Osadnik OS 1500/2,0  1	szt. szt.	1,000		
1.35	KNR-W 2-18 0513-0311+KNR-W 2-18 0513-0411	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie o głębokości do 3 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z pokrywą nadstudzienną i włazem żeliwnym typ ciężki 27	szt. szt.	27,000		
1.36	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie. Studnie o głębokości do 3 m z kręgów betonowych o średnicy 800 mm z pokrywą nadstudzienną i włazem żeliwnym typ ciężki 1	szt. szt.	1,000		
1.37	KNR-W 2-18 0524-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem 21	szt. szt.	21,000		
1.38	KNR-W 2-18 0527-0331	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi PS o średn. 315 mm 42	szt. szt.	42,000		
1.39	KNR-W 2-18 0527-0120	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi PS o średn. 200 mm 46	szt. szt.	46,000		
1.40	KNR-W 2-18 0527-0111	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi PS o średn. 110 mm 5	szt. szt.	5,000		
1.41	KNR-W 2-19 0306-1201	Rury ochronne z PVC o średnicy 400 mm na kanalizacji 3	m m	3,000		
1.42	KNR-W 2-19 0218-0100	Zabezpieczenie kabli w ziemi rurami osłonowymi 21	szt. szt.	21,000		
1.43	Kalk. Indyw.	Rura osłonowa na gazociągu 4	szt. szt.	4,000		
1.44	KNR-W 2-18 0903-0100+KNR-W 2-18 0903-0600	Montaż oraz demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów 14	kpl. kpl.	14,000		
1.45	KNR 2-18 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 110 mm 12	m m	12,000		
1.46	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm 71	m m	71,000		
1.47	KNR 2-18 0804-0400	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 315 mm 410	m m	410,000		
1.48	KNR 4-05 0409-0301	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200 mm i głębokości do 3 m w gotowym wykopie 1	kpl. kpl.	1,000		
1.49	KNR 4-05 0411-0200	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem 1	kpl. kpl.	1,000		
1.50	Kalk. Indyw.	Likwidacje lub unieczynnienie fragmentu kanalizacji KD 200 1	kpl. kpl.	1,000		
2		Sieć wodociągowa				
2.1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. 0.67	km km	0,670		
2.2	KNR 2-01 0312-0200	Przekopy próbne, kategoria gruntu III	szt.	67,000		

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość robót	Cena jedn. roboty	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
		67	szt.			
2.3	KNR 2-25 0417-0100+KNR 2-25 0417-0200	Budowa i rozebranie barierek ochronnych z desek	m	1 345,000		
		1345	m			
2.4	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (1,71+0,1)*486,94*0,9*0,7 (1,69+0,1)*8,91*0,9*0,7 (1,65+0,1)*(174,34-8,17)*0,9*0,7	m3 m3 m3 m3	748,508		
2.5	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe szerokości 0,8-1,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV (1,71+0,1)*486,94*0,9*0,3 (1,69+0,1)*8,91*0,9*0,3 (1,65+0,1)*(174,34-8,17)*0,9*0,3	m3 m3 m3	320,789		
2.6	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką. Grunt kat.III-IV (1,71+0,1)*486,94*2 (1,69+0,1)*8,91*2 (1,65+0,1)*(174,34-8,17)*2	m2 m2 m2 m2	2 376,216		
2.7	KNR 2-28 0501-0401	Podłoża pod rurociągi i studnie z pospółki o grubości 10 cm (670,19-8,17)*0,9	m2 m2	595,818		
2.8	KNR 2-28 0501-0901	Obsypka oraz zasypka rurociągów pospółką (0,11+0,3)*486,94*0,9 (0,09+0,3)*8,91*0,9 (0,04+0,3)*(174,34-8,17)*0,9 Wynik cząstkowy {wypór rur}-4,9	m3 m3 m3 m3 m3	228,756		
2.9	KNR-W 2-18 0614-0100	Izolacja rurociągów keramzytem  (0,04+0,1)*14*0,9 Wynik cząstkowy {wypór rur}-0,02	m3 m3 m3 m3	1,744		
2.10	KNR 2-01 0230-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III 1069,297-(59,582+233,656+1,764)	m3 m3	774,295		
2.11	KNR 2-01 0236-0100	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III 774,295-((670,19-8,17)*0,3)	m3 m3	575,689		
2.12	KNR 2-01 0212-0300+KNR 2-01 0214-0400	Transport nadmiaru gruntu na odległość do 10 km  (59,582+233,656+1,764)	m3 m3	295,002		
2.13		Koszt utylizacji gruntu 1,8*295,002	t t	531,004		
2.14	KNR-W 2-18 0109-0400	Montaż rurociągów z rur PE100 SDR17 o średnicy 110 mm 487	m m	487,000		
2.15	KNR 4-05 0107-0100	Przełożenie przyłącza wodociągowego z rur PE100 SDR17 o średnicy 40 mm 175	m m	175,000		
2.16	KNR 4-05 0107-0200	Przełożenie przyłącza wodociągowego z rur PE100 SDR17 o średnicy 90 mm 9	m m	9,000		
2.17	KNR-W 2-18 0122-0300	Łuki PE100 SDR17 o średnicy 110 mm ( 135°-14szt; 134°-1szt; 156°-2szt; 163°-1szt; 169°-1szt; 118°-1szt.) 20	szt. szt.	20,000		
2.18	KNR-W 2-18 0110-0301	Połączenie rur PE o średnicy 90 mm metodą zgrzewania czółowego 3	szt. szt.	3,000		
2.19	KNR-W 2-18 0110-0401	Połączenie rur PE o średnicy 110 mm metodą zgrzewania czółowego 156	szt. szt.	156,000		

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość robót	Cena jedn. roboty	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
2.20	KNR-W 2-18 0219-0100	Hydranty pożarowe podziemne Dn 80 2	kpl. kpl.	2,000		
2.21	KNR 4-05 0210-0100	Wymiana hydrantu podziemnego Dn 80 3	kpl. kpl.	3,000		
2.22	KNR-W 2-18 0212-0202	Zasuwki typu E kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną Dn 100 7	kpl. kpl.	7,000		
2.23	KNR-W 2-18 0212-0201	Zasuwki typu E kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną Dn 80 1	kpl. kpl.	1,000		
2.24	KNR-W 2-18 0212-0104	Zasuwki typu E kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną Dn 50 32	kpl. kpl.	32,000		
2.25	KNR-W 2-18 0111-0102	Złączka z gwintem zewn. do rur PE 40x2" 32	szt. szt.	32,000		
2.26	KNR-W 2-15 0430-0800	Adapter przejściowy 100 2	szt. szt.	2,000		
2.27	KNR-W 2-15 0430-0800	Adapter przejściowy 90 1	szt. szt.	1,000		
2.28	KNR-W 2-15 0430-0500	Adapter przejściowy 40 32	szt. szt.	32,000		
2.29	KNR-W 2-18 0114-0400	Opaska do napraw i łączenia Dn 150 1	szt. szt.	1,000		
2.30	KNR-W 2-18 0112-0300	Tuleja kołnierзова o średnicy 160/150 mm z luźnym kołnierzem 2	szt. szt.	2,000		
2.31	KNR-W 2-18 0112-0200	Tuleja kołnierзова o średnicy 110/100 mm z luźnym kołnierzem 76	szt. szt.	76,000		
2.32	KNR-W 2-18 0112-0108	Tuleja kołnierзова o średnicy 90/80 mm z luźnym kołnierzem 3	szt. szt.	3,000		
2.33	KNR-W 2-18 0114-0402	Trójnik kołnierзовy T Dn 150x100 z żeliwa sferoidalnego 1	szt. szt.	1,000		
2.34	KNR-W 2-18 0114-0302	Trójnik kołnierзовy T Dn 100x100 z żeliwa sferoidalnego 4	szt. szt.	4,000		
2.35	KNR-W 2-18 0114-0302	Trójnik kołnierзовy T Dn 100x80 z żeliwa sferoidalnego 3	szt. szt.	3,000		
2.36	KNR-W 2-18 0114-0302	Trójnik kołnierзовy T Dn 100x50 z żeliwa sferoidalnego 32	szt. szt.	32,000		
2.37	KNR-W 2-18 0114-0201	Kołano dwukołnierзовe 90° Dn 80 z żeliwa sferoidalnego 1	szt. szt.	1,000		
2.38	KNR-W 2-18 0114-0303	Zwęzka żeliwna kołnierзова FFR Dn 100x80 1	szt. szt.	1,000		
2.39	KNR-W 2-18 0115-0100	Kołnierz stalowy gwintowany Dn 50 32	szt. szt.	32,000		
2.40	KNR-W 2-19 0306-1001	Rury ochronne z PVC o średnicy 200 mm 12	m m	12,000		
2.41	KNR-W 2-19 0306-0801	Rury ochronne z PVC o średnicy 160 mm 1.5	m m	1,500		
2.42	KNR-W 2-19 0122-0200	Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy 200 mm 12	szt. szt.	12,000		

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość robót	Cena jedn. roboty	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
2.43	KNR-W 2-19 0122-0100	Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy 160 mm 2	szt. szt.	2,000		
2.44	KNR 2-18 0802-0102	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy do 110 mm 1	kpl. kpl.	1,000		
2.45	KNR 2-18 9913-0105	Nakłady uzupełniające do tabl.0802 za każde 10m przewodu w wypadku dokonywania próby szczelności przewodów o dł.różnej od 200m. Rury PE o średnicy do 100mm 47	10 m 10 m	47,000		
2.46	KNR 2-18 0803-0100	Dezynfekcja i płukanie rurociągów sieci wodociągowych o średnicy do 150 mm 1	kpl. kpl.	1,000		
2.47	KNR 2-18 9914-0104	Uzupełnienie do tabl.0803 za wykonanie dezynfekcji i płukania przewodów wodociągowych o średnicy do 100 mm za każde 10 m długości różnej od 200 m 47	10 m 10 m	47,000		
2.48	KNR-W 2-19 0102-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą 670	m m	670,000		
2.49	KNR-W 2-19 0134-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczką informacyjną 50	kpl. kpl.	50,000		
2.50	KNR-W 2-18 0903-0100+KNR-W 2-18 0903-0600	Montaż oraz demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów 27	kpl. kpl.	27,000		
2.51	KNR-W 2-19 0218-0100	Zabezpieczenie kabli w ziemi rurami osłonowymi 47	szt. szt.	47,000		
2.52	KNR 4-05 0123-0200	Likwidacje lub unieczynnienie istniejącego wodociągu z rur bestowo-cementowych o średnicy 80 ÷ 100 mm 470	m m	470,000		
2.53	KNR 2-31 0502-0100	Płyty betonowe chodnikowe 35x35x5 cm 0,35*0,35*5	m2 m2	0,612		
2.54	KNR-W 2-18 0530-0100	Wykonanie bloków oporowych 8	m3 m3	8,000		

Wartość kosztorysowa:

**Wartość końcowa:**