

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa pawilonu dla potrzeb Oddziału Ginekologiczno - Położnicznego i Neonatologii z IT w miejscu byłej pralni  
ADRES INWESTYCJI : Szpital Specjalistyczny im. J. Śniadeckiego w Nowym Sączu, 33-300 Nowy Sącz ul. Młyńska 5  
INWESTOR : Szpital Specjalistyczny Im. J. Śniadeckiego w Nowym Sączu  
BRANŻA : Zewnętrzne  
DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2018

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Kwiecień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Przełożenie wodociągu</b>			
1.1	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (1.68+0.10)*24.04*0.9 A (suma częściowa)  <roboty ręczne> -38.51*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  38.51 ----- 38.51 -11.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.96</b>
1.2	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 11.55	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.55</b>
1.3	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 (1.68+0.10)*24.04*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  85.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.58</b>
1.4	KNR-W 2-18 0511-0100	Podsypka pod rurociągi  24.04*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.16</b>
1.5	KNR-W 2-18 0511-0401	Obsypka i zasypka rurociągów  24.04*(0.3+0.16)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.06</b>
1.6	KNR 2-01 0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III 38.51-(2.16+11.06)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.29</b>
1.7	KNR 2-01 0236-0100	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III  25.29	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.29</b>
1.8	KNR 2-01 0212-0300+ KNR 2-01 0214-0400	Transport nadmiaru gruntu na odległość do 5 km. wraz z kosztem utylizacji  2.16+11.06	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.22</b>
1.9	KNR-W 2-18 0804-0400	Włączenie rurociągów do istniejącej sieci  4	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
1.10	KNR-W 2-18 0109-0700	Montaż rurociągów z rur PE100 SDR17 o średnicy 160 mm  19.5	m  m	  19.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.50</b>
1.11	KNR-W 2-18 0109-0500	Montaż rurociągów z rur PE100 SDR17 o średnicy 125 mm  4.5	m  m	  4.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>
1.12	KNR-W 2-18 0111-0501	Połączenie rur PE o średnicy 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych  3	szt.  szt.	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
1.13	KNR-W 2-18 0111-0701	Połączenie rur PE o średnicy 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych  6	szt.  szt.	  6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
1.14	KNR-W 2-18 0212-0202	Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową i skrzynką uliczną Dn 100  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.15	KNR-W 2-18 0112-0201	Tuleja kołnierzowa o średnicy 125/100 mm z luźnym kołnierzem  2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
1.16	KNR 2-18 0802-0202+ KNR 2-18 9913-0205	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy do 160 mm  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.17	KNR 2-18 0803-0100+ KNR 2-18 9914-0204	Dezynfekcja i płukanie rurociągów sieci wodociągowych o średnicy do 160 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.18	KNR-W 2-19 0102-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą	m		
		24	m	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
1.19	KNR-W 2-19 0134-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczką informacyjną	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.20	Kalk. Indyw.	Roboty związane z unieczynnieniem przeznaczonych do likwidacji rurociągów poprzez ich usunięcie podczas prac budowlanych lub poprzez zaślepienie i zabezpieczenie rurociągów.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>		<b>Przełożenie kanalizacji deszczowej</b>			
2.1	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
	110	(1.50+0.10)*(5.35-1.35)*0.9	m <sup>3</sup>	5.76	
	160	(0.97+0.10)*(10.46-0.6)*0.9	m <sup>3</sup>	9.50	
	200	(1.71+0.10)*(24.86-5.25)*1.0	m <sup>3</sup>	35.49	
	315	(1.58+0.10)*(28.96-1.95)*1.1	m <sup>3</sup>	49.91	
	400	(1.64+0.10)*(32.32-7.35)*1.25	m <sup>3</sup>	54.31	
	1200	2.7*2.7*5.32	m <sup>3</sup>	38.78	
	500	2.0*2.0*3.92	m <sup>3</sup>	15.68	
		A (suma częściowa)		-----	
		<roboty ręczne> -209.43*0.3	m <sup>3</sup>	209.43	
			m <sup>3</sup>	-62.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.60</b>
2.2	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	m <sup>3</sup>		
		62.83	m <sup>3</sup>	62.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.83</b>
2.3	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	m <sup>2</sup>		
	110	(1.50+0.10)*(5.35-1.35)*2	m <sup>2</sup>	12.80	
	160	(0.97+0.10)*(10.46-0.6)*2	m <sup>2</sup>	21.10	
	200	(1.71+0.10)*(24.86-5.25)*2	m <sup>2</sup>	70.99	
	315	(1.58+0.10)*(28.96-1.95)*2	m <sup>2</sup>	90.75	
	400	(1.64+0.10)*(32.32-7.35)*2	m <sup>2</sup>	86.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>282.54</b>
2.4	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	m <sup>2</sup>		
		5,32*8,8			
		3.92*7.0	m <sup>2</sup>	27.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.44</b>
2.5	KNR-W 2-18 0511-0100	Podsypka pod rurociągi	m <sup>3</sup>		
		(5.35-0.6)*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.43	
		(10.46-0.6)*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.89	
		(24.86-1.2)*1.0*0.1	m <sup>3</sup>	2.37	
		((28,96-1,2)*1,1*0,1			
		(32.32-3.6)*1.25*0.1	m <sup>3</sup>	3.59	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.28</b>
2.6	KNR-W 2-18 0511-0401	Obsypka i zasypka rurociągów	m <sup>3</sup>		
		(5.35-0.6)*(0.3+0.11)*0.9	m <sup>3</sup>	1.75	
		(10.46-0.6)*(0.3+0.16)*0.9	m <sup>3</sup>	4.08	
		(24.86-1.2)*(0.3+0.2)*1.0	m <sup>3</sup>	11.83	
		(28.96-1.2)*(0.3+0.315)*1.1	m <sup>3</sup>	18.78	
		(32.32-3.6)*(0.3+0.4)*1.25	m <sup>3</sup>	25.13	
		A (suma częściowa)		-----	
		<poj. rur> -9.73	m <sup>3</sup>	61.57	
			m <sup>3</sup>	-9.73	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.84</b>
2.7	KNR 2-01 0230-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III	m <sup>3</sup>		
		209.43-(7.28+61.57+6.78)	m <sup>3</sup>	133.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.80</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8	KNR 2-01 0236-0100	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III	m <sup>3</sup>		
		133.8	m <sup>3</sup>	133.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.80</b>
2.9	KNR 2-01 0212-0300+ KNR 2-01 0214-0400	Transport nadmiaru gruntu na odległość do 5 km. wraz z kosztem utylizacji	m <sup>3</sup>		
		7.28+61.57+6.78	m <sup>3</sup>	75.63	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.63</b>
2.10	KNR-W 2-18 0408-0100	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 110 mm łączonych na wcisk	m		
		5.5	m	5.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
2.11	KNR-W 2-18 0408-0200	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk	m		
		10.5	m	10.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.50</b>
2.12	KNR-W 2-18 0408-0300	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
2.13	KNR-W 2-18 0408-0500	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm łączonych na wcisk	m		
		29	m	29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
2.14	KNR-W 2-18 0408-0600	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 400 mm łączonych na wcisk	m		
		32.5	m	32.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.50</b>
2.15	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	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
2.16	KNR-W 2-18 0524-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
2.17	KNR-W 2-18 0527-0500	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi PS o średn. 400 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
2.18	KNR-W 2-18 0527-0331	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi PS o średn. 315 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
2.19	KNR-W 2-18 0527-0120	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi PS o średn. 200 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
2.20	KNR-W 2-18 0527-0116	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi PS o średn. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2.21	KNR-W 2-18 0527-0111	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi PS o średn. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2.22	KNR-W 2-19 0218-0100	Zabezpieczenie kabli w ziemi rurami osłonowymi typu AROT	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
2.23	KNR 2-18 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy do 160 mm	m		
		16	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
2.24	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
2.25	KNR 2-18 0804-0400	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 315 mm	m		
		29	m	29.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
2.26	KNR 2-18 0804-0500	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 400 mm	m		
		32.5	m	32.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.50</b>
2.27	KNR 7-28 0204-1100	Włączenie rurociągów do istniejących studni	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
2.28	KNR 7-28 0204-0600	Włączenie rurociągów do istniejących wpustów	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
2.29	KNR 2-16 0309-0500	Izolacja otulinami ze styroduru rurociągów o średnicy zewnętrznej 160 mm przy grubości izolacji 100 mm 11.86 <1.13*10.5>	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	11.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.86</b>
2.30	KNR 2-16 0309-0600	Izolacja otulinami ze styroduru rurociągów o średnicy zewnętrznej 200 mm przy grubości izolacji 100 mm 1.32*7.75	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.23</b>
2.31	KNR 2-16 0309-0600	Izolacja otulinami ze styroduru rurociągów o średnicy zewnętrznej 315 mm przy grubości izolacji 100 mm 1.65*13	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	21.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.45</b>
2.32	KNR 2-31 1406-0300	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włączów kanałowych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
2.33	KNR 2-31 1406-0200	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - kratek ściekowych ulicznych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
2.34	Kalk. Indyw.	Roboty związane z unieczynnieniem przeznaczonych do likwidacji rurociągów p przez ich usunięcie podczas prac budowlanych lub poprzez zaślepienie i zabezpieczenie rurociągów.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3</b>		<b>Przełożenie kanalizacji sanitarnej</b>			
3.1	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (1.68+0.10)*(13-1.2)*1.0 (1.15+0.1)*(35.76-1.95)*0.9 2.7*2.7*1.37 A (suma częściowa) <roboty ręczne> -69.03*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	21.00	
			m <sup>3</sup>	38.04	
			m <sup>3</sup>	9.99	
			m <sup>3</sup>	69.03	
			m <sup>3</sup>	-20.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.32</b>
3.2	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	m <sup>3</sup>		
		20.71	m <sup>3</sup>	20.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.71</b>
3.3	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 (1.68+0.10)*(13-1.2)*2 (1.15+0.1)*(35.76-1.95)*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	42.01	
			m <sup>2</sup>	84.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.54</b>
3.4	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	m <sup>2</sup>		
		1.35*9.9	m <sup>2</sup>	13.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.37</b>
3.5	KNR-W 2-18 0511-0100	Podsypka pod rurociągi (13-1.2)*1.0*0.1 (35.76-1.2)*0.9*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.18	
			m <sup>3</sup>	3.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.29</b>
3.6	KNR-W 2-18 0511-0401	Obsypka i zasyпка rurociągów (13-1.2)*(0.3+0.2)*1.0 (35.76-1.2)*(0.3+0.2)*0.9 A (suma częściowa) <poj. rur> -1.98	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5.90	
			m <sup>3</sup>	15.55	
			m <sup>3</sup>	21.45	
			m <sup>3</sup>	-1.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.47</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.7	KNR 2-01 0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III 69.03-(4.29+21.45+1.55)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 41.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.74</b>
3.8	KNR 2-01 0236-0100	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III 41.74	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 41.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.74</b>
3.9	KNR 2-01 0212-0300+ KNR 2-01 0214-0400	Transport nadmiaru gruntu na odległość do 5 km. wraz z kosztem utylizacji 4.29+21.45+1.55	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 27.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.29</b>
3.10	KNR-W 2-18 0408-0300	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk 13	m m	 13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
3.11	KNR-W 2-18 0408-0200	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk 36	m m	 36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
3.12	KNR-W 2-18 0513-0311+ KNR-W 2-18 0513-0411	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie o głębokości do 1,5 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z pokrywą nadstudzienną i włazem żeliwnym typ ciężki. 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3.13	KNR-W 2-18 0527-0120	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi PS o średn. 200 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
3.14	KNR-W 2-18 0527-0116	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi PS o średn. 160 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
3.15	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm 13	m m	 13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
3.16	KNR 2-18 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 160 mm 36	m m	 36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
3.17	KNR-W 2-19 0218-0100	Zabezpieczenie kabli w ziemi rurami osłonowymi typu AROT 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
3.18	KNR 7-28 0204-1100	Włączenie rurociągów do istniejących studni 3	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
3.19	KNR 4-05 0124-0300	Demontaż rurociągu PVC o średnicy 200 mm (montaż nowej studni) 1.5	m m	 1.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.50</b>
3.20	KNR 2-16 0309-0500	Izolacja otulinami ze styroduru rurociągów o średnicy zewnętrznej 160 mm przy grubości izolacji 100 mm 1.13*27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.51</b>
3.21	KNR 2-31 1406-0300	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włazów kanałowych 4	szt. szt.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
3.22	Kalk. Indyw.	Roboty związane z unieczynnieniem przeznaczonych do likwidacji rurociągów poprzez ich usunięcie podczas prac budowlanych lub poprzez zaślepienie i zabezpieczenie rurociągów. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4</b>		<b>Kanał ciepłowniczy</b>			
4.1	KNR 4-04 0101-0700	Rozebranie kanału ciepłowniczego (błoczek betonowe) 11.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.54</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2	KNR 4-04 0303-0100	Rozebranie kanału ciepłowniczego (ściany żelbetowe o grubości do 20 cm)	m <sup>3</sup>		
		28.8	m <sup>3</sup>	28.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.80</b>
4.3	KNR 4-04 0305-0200	Rozebranie kanału ciepłowniczego (stropy żelbetowe o grubości do 15 cm)	m <sup>3</sup>		
		9.36	m <sup>3</sup>	9.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.36</b>
4.4	KNR 4-04 0301-0200	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	m <sup>3</sup>		
		7.02	m <sup>3</sup>	7.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.02</b>
4.5	KNR 4-01 0108-1100+ KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km wraz z kosztem utylizacji.	m <sup>3</sup>		
		11.54+28.8+9.36+7.02	m <sup>3</sup>	56.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.72</b>
4.6	KNR-W 4-02 0609-0300	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o średnicy zewnętrznej 22-28 mm	m		
		60	m	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
4.7	KNR-W 4-02 0609-0200	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o średnicy zewnętrznej 18 mm	m		
		30	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
4.8	KNR 4-04 0701-1000	Demontaż przewodów wodociągowych z PE o średnicy 180 mm	m		
		60	m	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
4.9	KNR 4-04 0704-0600	Demontaż przewodów z rur stalowych o średnicy 219 mm	m		
		60	m	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
4.10	KNR 21-01 0404-0600	Demontaż izolacji termicznej z rurociągów o średnicy do 200 mm	m <sup>2</sup>		
		1.32*60	m <sup>2</sup>	79.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.20</b>
4.11	KNR 4-01 0108-1100+ KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie izolacji samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km wraz z kosztem utylizacji.	m <sup>3</sup>		
		7.92	m <sup>3</sup>	7.92	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.92</b>
4.12	KNR 4-04 1107-0100+ KNR 4-04 1107-0400	Wywóz rur samochodem skrzyniowym do 5t na odległość do 5 km.	t		
		2.4	t	2.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.40</b>
4.13	KNR-W 2-20 0101-0100	Podłoża betonowe o grubości 10 cm kanału	m <sup>3</sup>		
		0.95	m <sup>3</sup>	0.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.95</b>
4.14	KNR-W 2-20 0102-0100	Płyta denną kanału o grubości 20 cm	m <sup>3</sup>		
		1.68	m <sup>3</sup>	1.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.68</b>
4.15	KNR-W 2-20 0104-0100	Ściany żelbetowe kanału o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		2.1	m <sup>2</sup>	2.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.10</b>
4.16	KNR 2 0301-0300	Ściana z bloczków betonowych	m <sup>3</sup>		
		0.25	m <sup>3</sup>	0.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.25</b>
4.17	KNR-W 2-20 0107-0100	Płyty żelbetowe stropowe kanału	m <sup>3</sup>		
		1.26	m <sup>3</sup>	1.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.26</b>