

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budowa przyłącza sieci ciepłowniczej do budynku usługowego przy ul.Zamkowej 1 dz.nr 1748/1. Lokalizacja projektowanego przyłącza na działkach: 2300/2, 2309/1, 2273/4, 2258/4, 2273/2, 2256/2, 2272/1, 2249/2, 2273/1, 2240, 2327, 2256/1, 2322/2, 1718.</b>						
<b>Projektuje się przyłącze w systemie rur preizolowanych LOGSTOR (seria 2) z systemem nadzoru o średnicy 2x<math>\phi</math>80/180 z redukcją do średnicy 2x<math>\phi</math>50/140. Dokumentacja projektowa przewiduje również przyłącza do budynków na działkach 2256/1, 1718, 2322/2 o średnicach 2x<math>\phi</math>32/125.</b>						
<b>1</b>	<b>45000000-7</b>		<b>Ciepłociąg wzdłuż ul.Zamkowej do dz.nr 1748/1</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty Ziemne</b>			
1.1.	KNR 2-01 1 0206-02		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (157,5*0,9*0,71+36,5*1,1*0,71+98,8*1,3*0,71+32,15*1,5*0,71+4*1,7*0,71+91*1,4*0,71)*50% 174.9	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	174.90	
					RAZEM	174.90
1.1.	KNR 2-01 2 0301-02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (157,5*0,9*0,71+36,5*1,1*0,71+98,8*1,3*0,71+32,15*1,5*0,71+4*1,7*0,71+91*1,4*0,71)*50% 174.9	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	174.90	
					RAZEM	174.90
1.1.	KNR 2-01 3 0322-02		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) (0,9*157,5+1,1*36,5+1,3*98,8+1,5*32,15+1,7*4+1,4*91)*2 985.4	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	985.40	
					RAZEM	985.40
1.1.	KNNR 4 4 1411-01		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm (157,5+36,5+98,8+32,15+4+91)*0,71*0,1 29.8	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	29.80	
					RAZEM	29.80
1.1.	KNR 2-01 5 0320-0201		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m (420*0,28*-420*0,025*2)*0,71 68.6	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	68.60	
					RAZEM	68.60
1.1.	KNR 2-01 6 0230-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - (349,8-29,8-68,6-21) 230.4	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	230.40	
					RAZEM	230.40
1.1.	KNR-W 2-19 7 0102-01		Analogia - Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 920	m		
				m	920.00	
					RAZEM	920.00
1.1.	KNR 2-31 8 0806-04		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej 256.31	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	256.31	
					RAZEM	256.31
1.1.	KNR 2-31 9 0501-07		Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (361*0,71) 256.31	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	256.31	
					RAZEM	256.31
<b>1.2</b>	<b>45230000-8</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
1.2.	KNR-W 2-20 1 0501-03		Montaż rur preizolowanych o średnicy 88,9x3,2/180 (LOGSTOR) L=12m - zasilanie i powrót (długość całkowita rur 54m) 66	szt		
				szt	66.00	
					RAZEM	66.00
1.2.	KNR-W 2-20 2 0501-03		Montaż rur preizolowanych giętych o średnicy 88,9x3,2/180 (LOGSTOR) L=12m - zasilanie i powrót 2	szt		
				szt	2.00	
					RAZEM	2.00
1.2.	KNR-W 2-20 3 0501-02		Montaż rur preizolowanych o średnicy 60,3x2,9/140 (LOGSTOR) L=12 - zasilanie i powrót 2	szt		
				szt	2.00	
					RAZEM	2.00
1.2.	KNR-W 2-20 4 0501-02		Montaż rur preizolowanych o średnicy 60,3x2,9/140 (LOGSTOR) L=6m - zasilanie i powrót 1	szt		
				szt	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2.	KNR-W 2-20 5 0503-02		Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych, kształtek, łuków o średnicy do 88.9 mm (grubość ścianki 3.2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 222	złącz.		
				złącz.	222.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	222.00
1.2.	KNR-W 2-20 6 0503-02		Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych, kształtek, łuków o średnicy 60,3 mm (grubość ścianki 2,9 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie - analogia 18	złącz. złącz.	18.00	
					RAZEM	18.00
1.2.	KNR-W 2-20 7 0508-01		Montaż złącza sieciowane radiacyjnie SX-WP – dn180 138	muf. muf.	138.00	
					RAZEM	138.00
1.2.	KNR-W 2-20 8 0508-01		Montaż złącza sieciowane radiacyjnie SX-WP – dn140 18	muf. muf.	18.00	
					RAZEM	18.00
1.2.	KNR-W 2-20 9 0508-01		Montaż złączy SXB-WP dn180 nr 5033 (38szt + 4szt na trójkątach równoległych) 42	muf. muf.	42.00	
					RAZEM	42.00
1.2.	KNR-W 2-20 10 0509-03		Montaż kolan preizolowanych - analogia 1	kol. kol.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2.	KNR-W 2-20 11 0509-03		Montaż redukcji preizolowanych - analogia 4	kol. kol.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.2.	KNR-W 2-20 12 0513-07		Montaż trójnika preizolowanego równoległego 88,9/88,9 (seria 2) nr 3600 - analogia 4	odg. odg.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.2.	KNR-W 2-20 13 0513-07		Montaż trójnika preizolowanego równoległego 88,9/42,4 (seria 2) nr 3600 - analogia 4	odg. odg.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.2.	KNR-W 2-20 14 0513-07		Włączenie w istniejący ciepłociąg - Odgałęzienie SXT-WP - analogia 2	odg. odg.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.2.	KNR-W 2-20 15 0508-01		Montaż mufy końcowej ciepłociągu 2	muf. muf.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.2.	KNR-W 2-20 16 0301-05		Zawór odcinający DN80 - analogia 4	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.2.	KNR-W 2-20 17 0301-04		Zawór odcinający DN50 - analogia 4	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.2.	KNR-W 2-20 18 0301-05		Zawory odpowietrzające DN80 - analogia 4	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.2.	KNR-W 2-20 19 0301-05		Zawory odwadniające DN80 - analogia 4	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.2.	KNR-W 2-18 20 0513-01		Studnia zaworowa z kręgów betonowych DN800 8	stud. stud.	8.00	
					RAZEM	8.00
1.2.	21		Przecisk sterowany nr 1 w rurze osłonowej PEHD dn250 L=9m - Kalkulacja indywidualna 1	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2.	22		Przecisk sterowany nr 2 w rurze osłonowej PEHD dn250 L=14m - Kalkulacja indywidualna	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2.			Przecisk sterowany nr 3 w rurze osłonowej PEHD dn250 L=12m - Kalkulacja indywidualna	kpl.		
23			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2.			Przecisk sterowany nr 4 w rurze osłonowej PEHD dn225 L=6,7m - Kalkulacja indywidualna	kpl.		
24			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2.	KNR-W 2-20		Montaż podejścia do budynku 60,3/140	kpl.		
25	0509-03		2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.2.	KNR 2-20		Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm	m		
26	0207-01		455.55	m	455.55	
					RAZEM	455.55
<b>2</b>			<b>Przyłącze do dz.nr 2256/1</b>			
<b>2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
2.1.	KNR 2-01		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (58,85*0,65*0,6)*80%	m <sup>3</sup>		
1	0206-02		18.36	m <sup>3</sup>	18.36	
					RAZEM	18.36
2.1.	KNR 2-01		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (58,85*0,65*0,6)*20%	m <sup>3</sup>		
2	0301-02		4.59	m <sup>3</sup>	4.59	
					RAZEM	4.59
2.1.	KNR 4		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm 58,85*0,6*0,1	m <sup>3</sup>		
3	1411-01		3.53	m <sup>3</sup>	3.53	
					RAZEM	3.53
2.1.	KNR 2-01		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m (58,85*0,23*-58,85*0,012*2)*0,6	m <sup>3</sup>		
4	0320-0201		7.3	m <sup>3</sup>	7.30	
					RAZEM	7.30
2.1.	KNR 2-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - (22,95-3,53-7,3-1,41)	m <sup>3</sup>		
5	0230-01		10.71	m <sup>3</sup>	10.71	
					RAZEM	10.71
2.1.	KNR-W 2-19		Analogia - Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
6	0102-01		117.7	m	117.70	
					RAZEM	117.70
2.1.	KNR 2-31		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej (30*0,6)	m <sup>2</sup>		
7	0806-04		18	m <sup>2</sup>	18.00	
					RAZEM	18.00
2.1.	KNR 2-31		Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
8	0501-07		18	m <sup>2</sup>	18.00	
					RAZEM	18.00
<b>2.2</b>	<b>45230000-8</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
2.2.	KNR-W 2-20		Montaż rur preizolowanych o średnicy 42,4x2,6/125 (LOGSTOR) - L=12m zasilanie i powrót (długość całkowita rur 108m)	szt		
1	0501-01		10	szt	10.00	
					RAZEM	10.00
2.2.	KNR-W 2-20		Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy 42,4/125 mm (grubość ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.		
2	0503-01		26	złącz.	26.00	
					RAZEM	26.00
2.2.	KNR-W 2-20		Montaż złącza sieciowane radiacyjnie SX-WP – dn125 - analogia	muf.		
3	0508-01		22	muf.	22.00	
					RAZEM	22.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2.	KNR-W 2-20 4 0508-01		Montaż złączy SXB-WP dn125 nr 5033 - na odgałęzieniu	muf.		
			2	muf.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.2.	KNR-W 2-20 5 0509-03		Montaż kolan preizolowanych	kol.		
			2	kol.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.2.	KNR-W 2-20 6 0301-02		Zawór odcinający DN32 - analogia	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.2.	KNR-W 2-18 7 0513-01		Studnia zaworowa z kręgów betonowych DN800	stud.		
			1	stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.2.	KNR-W 2-20 8 0509-03		Montaż podejścia do budynku 42,4x2,6/125	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.2.	KNR 2-20 9 0207-01		Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm	m		
			58.55	m	58.55	
					RAZEM	58.55
<b>3</b>			<b>Przyłącze do dz.nr 1718</b>			
<b>3.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
3.1.	KNR 2-01 1 0206-02		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (5,3*0,6*1,4)*50%	m <sup>3</sup>		
			2.23	m <sup>3</sup>	2.23	
					RAZEM	2.23
3.1.	KNR 2-01 2 0301-02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (5,3*0,6*1,4)*50%	m <sup>3</sup>		
			2.23	m <sup>3</sup>	2.23	
					RAZEM	2.23
3.1.	KNR 4 3 1411-01		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm 5,3*0,6*0,1	m <sup>3</sup>		
			0.32	m <sup>3</sup>	0.32	
					RAZEM	0.32
3.1.	KNR 2-01 4 0320-0201		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m (5,3*0,23*-5,3*0,012*2)*0,6	m <sup>3</sup>		
			0.65	m <sup>3</sup>	0.65	
					RAZEM	0.65
3.1.	KNR 2-01 5 0230-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - (4,46-0,32-0,65-0,7)	m <sup>3</sup>		
			2.79	m <sup>3</sup>	2.79	
					RAZEM	2.79
3.1.	KNR-W 2-19 6 0102-01		Analogia - Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			10.6	m	10.60	
					RAZEM	10.60
3.1.	KNR 2-31 7 0806-04		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
			3.76	m <sup>2</sup>	3.76	
					RAZEM	3.76
3.1.	KNR 2-31 8 0501-07		Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (5,3*0,71)	m <sup>2</sup>		
			3.76	m <sup>2</sup>	3.76	
					RAZEM	3.76
<b>3.2</b>	<b>45230000-8</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
3.2.	KNR-W 2-20 1 0501-01		Montaż rur preizolowanych o średnicy 42,4x2,6/125 (LOGSTOR) - L=6m zasila-nie i powrót - montaż 5m rury	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
3.2.	KNR-W 2-20 2 0503-01		Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych, kształtek o średnicy 60,3/140 mm (grubość ścianki 2,9 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny ba-dane radiologicznie - analogia	złącz.		
			4	złącz.	4.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4.00
3.2.	KNR-W 2-20 3 0503-01		Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych, kształtek o średnicy 42,4/125 mm (grubość ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 10	złącz. złącz.	10.00	
					RAZEM	10.00
3.2.	KNR-W 2-20 4 0508-01		Montaż złącza sieciowane radiacyjnie SX-WP – dn125 - analogia 6	muf. muf.	6.00	
					RAZEM	6.00
3.2.	KNR-W 2-20 5 0508-01		Montaż złączy SXB-WP dn125 nr 5033 - kolano 2	muf. muf.	2.00	
					RAZEM	2.00
3.2.	KNR-W 2-20 6 0509-03		Montaż redukcji preizolowanych 88,9/60,36 - analogia 2	kol. kol.	2.00	
					RAZEM	2.00
3.2.	KNR-W 2-20 7 0509-03		Montaż redukcji preizolowanych 60,3/42,4 - analogia 2	kol. kol.	2.00	
					RAZEM	2.00
3.2.	KNR-W 2-20 8 0301-02		Zawór odcinający DN32 - analogia 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
3.2.	KNR-W 2-18 9 0513-01		Studnia zaworowa z kręgów betonowych DN800 1	stud. stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
3.2.	KNR-W 2-20 10 0509-03		Montaż podejścia do budynku 42,4x2,6/125 2	kpl. kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
3.2.	KNR 2-20 11 0207-01		Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm 5.3	m m	5.30	
					RAZEM	5.30
<b>4</b>			<b>Przyłącze do dz.nr 2322/2</b>			
<b>4.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
4.1.	KNR 2-01 1 0206-02		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (35,8*1*0,6)*80% 17.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.20	
					RAZEM	17.20
4.1.	KNR 2-01 2 0301-02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (35,8*1*0,6)*20% 4.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.30	
					RAZEM	4.30
4.1.	KNR 4 3 1411-01		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm 35,8*0,6*0,1 2.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.15	
					RAZEM	2.15
4.1.	KNR 2-01 4 0320-0201		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m (35,8*0,23*-35,8*0,012*2)*0,6 4.42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.42	
					RAZEM	4.42
4.1.	KNR 2-01 5 0230-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - (21,5-2,15-4,42-0,86) 14.07	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14.07	
					RAZEM	14.07
4.1.	KNR-W 2-19 6 0102-01		Analogia - Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 71.6	m m	71.60	
					RAZEM	71.60
4.1.	KNR 2-31 7 0806-04		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej (35,8*0,6) 21.48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	21.48	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	21.48
4.1.	KNR 2-31 8 0501-07		Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (35,8*06) 21.48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		21.48
					RAZEM	21.48
<b>4.2</b>	<b>45230000-8</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
4.2.	KNR-W 2-20 1 0501-01		Montaż rur preizolowanych o średnicy 42,4x2,6/125 (LOGSTOR) L=12m - zasilanie i powrót ( długość całkowita rur 66,4m) 6	szt szt		6.00
					RAZEM	6.00
4.2.	KNR-W 2-20 2 0503-01		Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy 42,4/125 mm (grubość ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 20	złącz. złącz.		20.00
					RAZEM	20.00
4.2.	KNR-W 2-20 3 0508-01		Montaż złącza sieciowane radiacyjnie SX-WP – dn125 - analogia 16	muf. muf.		16.00
					RAZEM	16.00
4.2.	KNR-W 2-20 4 0508-01		Montaż złączy SXB-WP dn125 nr 5033 - na odgałęzieniu 2	muf. muf.		2.00
					RAZEM	2.00
4.2.	KNR-W 2-20 5 0509-03		Montaż kolan preizolowanych 2	kol. kol.		2.00
					RAZEM	2.00
4.2.	KNR-W 2-20 6 0301-02		Zawór odcinający DN32 - analogia 2	szt. szt.		2.00
					RAZEM	2.00
4.2.	KNR-W 2-18 7 0513-01		Studnia zaworowa z kręgów betonowych DN800 1	stud. stud.		1.00
					RAZEM	1.00
4.2.	KNR-W 2-20 8 0509-03		Montaż podejścia do budynku 42,4x2,6/125 2	kpl. kpl.		2.00
					RAZEM	2.00
4.2.	KNR 2-20 9 0207-01		Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm 35.8	m m		35.80
					RAZEM	35.80
<b>5</b>			<b>Pozostałe</b>			
5.1			Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna 1	kpl. kpl.		1.00
					RAZEM	1.00
5.2			Projekt organizacji ruchu 1	kpl. kpl.		1.00
					RAZEM	1.00
5.3			Montaż poduszek kompensacyjnych 35	szt szt		35.00
					RAZEM	35.00
5.4			Zabezpieczenie terenu budowy, wykopów 1	kpl. kpl.		1.00
					RAZEM	1.00
5.5			Instalacja alarmowa 1	kpl. kpl.		1.00
					RAZEM	1.00
5.6			Przewierty sterowane - nieprzewidziane utrudnienia 1	kpl. kpl.		1.00
					RAZEM	1.00
<b>6</b>			<b>Przyłącze do budynku na działce nr 2252/3 - nieobjęte dokumentacją projektową</b>			
<b>6.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
6.1.	KNR 2-01 1 0206-02		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (47*1*0,6)*80% 22.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		22.60

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	22.60
6.1.	KNR 2-01 2 0301-02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczy- mi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (47*1*0,6)*20% 5.64	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.64	
					RAZEM	5.64
6.1.	KNNR 4 3 1411-01		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm 47*0,6*0,1 2.82	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.82	
					RAZEM	2.82
6.1.	KNR 2-01 4 0320-0201		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m (47*0,23*-47*0,012*2)*0,6 5.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.81	
					RAZEM	5.81
6.1.	KNR 2-01 5 0230-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - (28,2-2,82-1,13-5,81) 18.44	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.44	
					RAZEM	18.44
6.1.	KNR-W 2-19 6 0102-01		Analogia - Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzy- wa sztucznego 94	m m	94.00	
					RAZEM	94.00
6.1.	KNR 2-31 7 0806-04		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej (20*0,6) 12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.00	
					RAZEM	12.00
6.1.	KNR 2-31 8 0501-07		Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-pias- kowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (20*06) 12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.00	
					RAZEM	12.00
<b>6.2</b>	<b>45230000-8</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
6.2.	KNR-W 2-20 1 0501-01		Montaż rur preizolowanych o średnicy 42,4x2,6/125 (LOGSTOR) L=12m - zasi- lanie i powrót 9	szt szt	9.00	
					RAZEM	9.00
6.2.	KNR-W 2-20 2 0503-01		Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy 42,4/125 mm (gru- bość ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane ra- diologicznie 30	złącz. złącz.	30.00	
					RAZEM	30.00
6.2.	KNR-W 2-20 3 0508-01		Montaż złącza sieciowane radiacyjnie SX-WP – dn125 - analogia 26	muf. muf.	26.00	
					RAZEM	26.00
6.2.	KNR-W 2-20 4 0508-01		Montaż złączy SXB-WP dn125 nr 5033 - na odgałęzieniu 2	muf. muf.	2.00	
					RAZEM	2.00
6.2.	KNR-W 2-20 5 0509-03		Montaż kolan preizolowanych 6	kol. kol.	6.00	
					RAZEM	6.00
6.2.	KNR-W 2-20 6 0301-02		Zawór odcinający DN32 - analogia 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
6.2.	KNR-W 2-18 7 0513-01		Studnia zaworowa z kręgów betonowych DN800 1	stud. stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
6.2.	KNR-W 2-20 8 0509-03		Montaż podejścia do budynku 42,4x2,6/125 2	kpl. kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
6.2.	KNR-W 2-20 9 0513-07		Montaż trójnika preizolowanego równoległego 88,9/42,4 (seria 2) nr 3600 - analogia 2	odg. odg.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.2. 10	KNR 2-20 0207-01		Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm	m		
			55.55	m	55.55	
					RAZEM	55.55
6.2. 11			Przecisk sterowany nr 4 w rurze osłonowej PEHD dn225 L=10m - Kalkulacja indywidualna	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00