

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232140-5 Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych  
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów  
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ, PIERŚCIENIOWEJ, ROZDZIELCZEJ MIĘDZY UL. KOTARBIŃSKIE-  
GO A UL. JAGIELLOŃSKĄ W MALBORKU  
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr 3/5, 4/3 - obręb 0013 Malbork, 17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 - obręb 0017  
Malbork, jednostka ewidencyjna Miasto Malbork, powiat malborski, woj. pomorskie  
INWESTOR : ECO Malbork Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Sikorskiego 39A, 82-200 Malbork  
BRANŻA : Sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : 2024-02-29

SPORZĄDZIŁ:

SPRAWDZIŁ:

ZATWIERDZIŁ:

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa rozdzielczej, pierścieniowej sieci ciepłowniczej w Malborku między ul. Kotarbińskiego a ul. Jagiellońską. Rozbudowa będzie obejmowała odcinek od komory K-70 do granicy działki nr 4/7, gdzie połączy się z projektowanym odcinkiem sieci. Całkowita długość projektowanej sieci wraz z odgałęzieniami będzie wynosiła ok. 860,0 m. Sieć będzie składała się z rurociągów preizolowanych ułożonych równolegle o średnicach: 168,3/250 mm, 219,1/315 mm. Na trasie ciepłociągu zaprojektowano 7 studzienek:

- 2 studzienki z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm, które będą służyły do odpowietrzania i odcinania sieci,
- 3 studzienki z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, które będą służyły do odcinania sieci,
- 2 studnie z kręgów betonowych o średnicy 2000 mm i 2500 mm, w których woda spuszczana z sieci będzie schładzana, a następnie wywożona wozem asenizacyjnym do najbliższej oczyszczalni ścieków.

W projekcie przewidziano przewiert sterowany pod ul. Konopnickiej o łącznej długości ok. 68,0 m

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ, PIERŚCIENIOWEJ, ROZDZIELCZEJ MIĘDZY UL. KOTARBIŃSKIEGO A UL. JAGIELLOŃSKĄ W MALBORKU</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci ciepłowni-	m		
d.1	0120-06	czej 851,85+2,4+1,5+2,4	m	858,150	
				RAZEM	858,150
2	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1	0417-01	2*100+2*60+2*85	m	490,000	
				RAZEM	490,000
3	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1	0417-02	poz.2	m	490,000	
				RAZEM	490,000
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE, ROZBIÓRKOWE, ODTWORZENIOWE</b>			
4	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na	m <sup>3</sup>		
d.2	0215-04	odkład w gruncie kat. III $((\text{poz.1-68}) * (((1,5+4,5) * 1,5) / 2)) * 0,95$	m <sup>3</sup>	3 377,891	
				RAZEM	3 377,891
5	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w	m <sup>3</sup>		
d.2	0221-04	gruncie kat. III $(2 * (((4+11) * 3,5) / 2) + 2 * (2,5 * 2,5 * 1,5)) * 0,95$	m <sup>3</sup>	67,688	
				RAZEM	67,688
6	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-	m <sup>3</sup>		
d.2	0301-02	mi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) $((\text{poz.1-68}) * (((1,5+4,5) * 1,5) / 2)) * 0,05 + ((2 * (((4+11) * 3,5) / 2) + 2 * (2,5 * 2,5 * 1,5)) * 0,05)$	m <sup>3</sup>	181,346	
				RAZEM	181,346
7	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.2	0511-02	$((\text{poz.1-68}) * 1,5 * 0,1) + (2 * (4,5 + 4,5 * 0,1))$	m <sup>3</sup>	128,423	
				RAZEM	128,423
8	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m <sup>3</sup>		
d.2	0222-01	m w gruncie kat. I-III poz.4+poz.5+poz.6-poz.7- $(3,14 * 0,2^2 * (2 * 110) + (3,14 * 0,158^2 * (2 * 795,2)) + (3,14 * 1,25^2 * 3) + (3,14 * 1^2 * 3))$	m <sup>3</sup>	3 322,065	
				RAZEM	3 322,065
9	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2	0228-01	poz.8+poz.7	m <sup>3</sup>	3 450,488	
				RAZEM	3 450,488
10	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (grunt kat.	m <sup>3</sup>		
d.2	0109-06	III)			
	0109-08	poz.4+poz.6-poz.8	m <sup>3</sup>	237,172	
				RAZEM	237,172
11	KNR 2-01	Przygotowanie podłoża, wykonanie trawników	m <sup>2</sup>		
d.2	0123-03	poz.1-68*4,5	m <sup>2</sup>	552,150	
				RAZEM	552,150
12	KNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 500 mm pod obiektami	m		
d.2	0723-03	68	m	68,000	
				RAZEM	68,000
<b>3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
13	KNR-W 2-20	Montaż rur preizolowanych o średnicy 219.1/315 mm	m		
d.3	0502-01	2*790,4	m	1 580,800	
				RAZEM	1 580,800
14	KNR 2-20	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 219.1/	szt.		
d.3	0219-09	315 mm - 90 st 10*2	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
15	KNR 2-20	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 219.1/	szt.		
d.3	0219-09	315 mm - 45 st. 5*2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
16	KNR 2-20	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 219.1/	szt.		
d.3	0219-09	315 mm - kolana niestandardowe 9*2	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
17	KNR 2-20	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - trójniki preizolowane DN200 mm	szt.		
d.3	0225-05	1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-20 d.3 0225-05	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - trójniki preizolowane redukcyjne DN200/150 mm 3*2	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
19	KNR 2-20 d.3 0302-03	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - zawór odcinający z odpowietrzeniem DN200 2*2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
20	KNR 2-20 d.3 0302-02	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - zawór odcinający DN 150 3*2	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
21	KNR-W 2-20 d.3 0506-04	Montaż muf o średnicy rury osłonowej 315 mm 111*2	muf. muf.	 222,000	
				RAZEM	222,000
22	KNR-W 2-20 d.3 0506-01	Montaż muf o średnicy rury osłonowej 250 mm 3*2	muf. muf.	 6,000	
				RAZEM	6,000
23	KNR-W 2-20 d.3 0506-04	Montaż rury zakończeniowej 168,3/250 mm 1*2	muf. muf.	 2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNR-W 2-20 d.3 0113-07	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 15-20 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych 150-200 mm 3*2	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
25	KNR 7-09 d.3 0213-01	Spawanie ręczne łukowe stali nisko- i średniostopowych do pracy w podwyższonej temperaturze Spoiny badane radiologicznie średnica rurociągu do 219.1 mm grubość ścianki do 8.0 mm poz.21	złącz. złącz.	 222,000	
				RAZEM	222,000
26	KNR 7-09 d.3 0206-01	Spawanie ręczne łukowe stali nisko- i średniostopowych do pracy w podwyższonej temperaturze Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 159.0 mm grubość ścianki do 8.0 mm poz.22+2*8	złącz. złącz.	 22,000	
				RAZEM	22,000
27	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.1*2	m m	 1 716,300	
				RAZEM	1 716,300
28	KNR-W 2-20 d.3 0207-02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy 200-600 mm poz.1*2	m m	 1 716,300	
				RAZEM	1 716,300
29	KNR 2-20 d.3 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm (2,4+1,5+2,4)*2	m m	 12,600	
				RAZEM	12,600
30	KNR-W 2-18 d.3 0708-04	Jednokrotne płukanie sieci ciepłowniczej o śr. nominalnej do 300 mm (poz.28+poz.29)/200	odc. 200m odc. 200m	 8,645	
				RAZEM	8,645
31	KNR-W 2-20 d.3 0521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie poz.21+poz.22	połącz. połącz.	 228,000	
				RAZEM	228,000
32	KNR-W 2-20 d.3 0523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy 1	pom. pom.	 1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 2-20 d.3 0523-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny poz.31-1	pom. pom.	 227,000	
				RAZEM	227,000
34	KNR 5-10 d.3 0303-03	Układanie rur ochronnych z PEHD o średnicy 500 mm w wykopie 148*2	m m	 296,000	
				RAZEM	296,000
35	KNR-W 2-18 d.3 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR-W 2-18 d.3 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 2-18 d.3 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnie z zaworem odcinającym i odpowietrzającym	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNR-W 2-18 d.3 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości - studnie z zaworem odcinającym i odpowietrzającym (2*2,25)/-0,5	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-9,000	
				RAZEM	-9,000
39	KNR-W 2-18 d.3 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnie z zaworem odcinającym	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
40	KNR-W 2-18 d.3 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości - studnie z zaworem odcinającym (2*2+2,25)/-0,5	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-12,500	
				RAZEM	-12,500
41	KNR 7-09 d.3 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn. 168.3 mm.Grubość ścianki 4.0 mm - Montaż rurociągu nierdz. DN150	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
42	KNR-W 7-09 d.3 0315-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 168.3 mm Grubość ścianki do 8.0 mm - Kolano hamburskie DN150	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNR 4-06 d.3 0308-05	Wykonanie uchwytów, zaczepów, wsporników i wieszaków do rurociągów o masie 100 kg	kg		
		10	kg	10,000	
				RAZEM	10,000
4		<b>ROBOTY KOŃCOWE</b>			
44	KNR 2-01 d.4 0120-06	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - inwentaryzacja sieci ciepłowniczej (905,2+2,4+1,5+2,4)*2	m		
			m	1 823,000	
				RAZEM	1 823,000