
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Sieć ciepłownicza wraz z przyłączami do budynków A i B przy ul.
Gdańskiej Skarszewy
ADRES INWESTYCJI: ul. Gdańska Skarszewy (dz. nr 197/5, 195, 194/1, 1/2 obr. 6 i 298/2 obr.
2)
NAZWA INWESTORA: Gminna Energetyka Ciepła Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA: 83-250 Skarszewy, ul. Kościerska 2

BRANŻE: Sanitarna - Sieć ciepłownicza

DATA OPRACOWANIA: 12 czerwca 2022

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
12 czerwca 2022

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Sieć ciepła - DN80			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR-W 2-25 0319-01	Ogrodzenia panelowe - budowa	m		
		206 * 2	m	412,000	
				RAZEM	412,000
2 d.1.1	KNR-W 2-25 0319-02	Ogrodzenia panelowe - rozebranie	m		
		poz.1	m	412,000	
				RAZEM	412,000
3 d.1.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III- przyjęto 70% mechanicznie	m3		
		206 * 1,0 * (0,82 + 2,3) / 2 * 70%	m3	224,952	
				RAZEM	224,952
4 d.1.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m przyjęto 30% ręcznie	m3		
		206 * 1,0 * (0,82 + 2,3) / 2 * 30%	m3	96,408	
				RAZEM	96,408
5 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		206 * 1,0 * 0,1	m3	20,600	
				RAZEM	20,600
6 d.1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		(0,16 + 0,15) * 206 * 1,0 - 2 * 3,14 * 0,08 * 0,08 * 206	m3	55,580	
				RAZEM	55,580
7 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- 80% mechanicznie	m3		
		(poz.3 + poz.4 - poz.5 - poz.6) * 0,8	m3	196,144	
				RAZEM	196,144
8 d.1.1	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m- 20% ręcznie	m3		
		(poz.3 + poz.4 - poz.5 - poz.6) * 0,2	m3	49,036	
				RAZEM	49,036
9 d.1.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.7 + poz.8	m3	245,180	
				RAZEM	245,180
10 d.1.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km grunt.kat. III	m3		
		poz.5 + poz.6 + 2 * 3,14 * 0,08 * 0,08 * 206	m3	84,460	
				RAZEM	84,460
11 d.1.1	KNZ1 02-01 02-01	Utylizacja ziemi	m3		
		poz.10	m3	84,460	
				RAZEM	84,460
12 d.1.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		206 * 2	m	412,000	
				RAZEM	412,000
13 d.1.1	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie przyłącza ciepłego Krotność = 2	odc. 200 m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,005 * 206	odc. 200 m	1,030	
				RAZEM	1,030
14 d.1.1	KNR 2-20 0208-01 analogia	Uruchomienie rurociągów przyłącza ciepłego	odci nek		
		2 / 100	odci nek	0,020	
				RAZEM	0,020
1.2		Studnia bet. o śr. 1500 mm			
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0513-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Materiał preizolowany			
1.3.1		Rury			
16 d.1.3. 1	KNR-W 2-20 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o średnicy DN80/160 L=12m	szt		
		26 + 7	szt	33,000	
				RAZEM	33,000
17 d.1.3. 1	KNR-W 2-20 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o średnicy DN80/160 L=6m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3.2		Kolana			
18 d.1.3. 2	KNR-W 2-20 0509-06 analogia	Montaż kolana preizolowanego 90st. DN80/160	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
1.3.3		Zawory			
19 d.1.3. 3	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Zawory preizolowane o śr. DN80/160 (ZKOD)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3.4		Zwężki			
20 d.1.3. 4	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Zwężka preizolowana Z-80/65	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3.5		Trójniki			
21 d.1.3. 5	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Trójnik preiz. wznosny TW-80/40	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.3.6		Nasuwki końcowe			
22 d.1.3. 6	KNR-W 2-20 0505-02 analogia	Montaż nasuwki końcowej o śr. DN40/110	muf.		
		4	muf.	4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.1.3. 6	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN40/110	złąc z.		
		poz.22	złąc z.	4,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
24 d.1.3. 6	KNZ 01 06-03	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.22)	połą cz.	4,000	
				RAZEM	4,000
25 d.1.3. 6	KNZ1 01 01-09 analogia	Badanie wizualne i radiologiczne spoin o śr. DN40/110	szt		
		poz.22	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1.3.7		Złącza mufowe			
26 d.1.3. 7	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż złącz mufowych o średnicy DN80/160	muf.		
		64	muf.	64,000	
				RAZEM	64,000
27 d.1.3. 7	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN80/160	złąc z.		
		poz.26	złąc z.	64,000	
				RAZEM	64,000
28 d.1.3. 7	KNZ 01 06-03	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.26) * 2	połą cz.	128,000	
				RAZEM	128,000
29 d.1.3. 7	KNZ1 01 01-09 analogia	Badanie wizualne i radiologiczne spoin o śr. DN80/160	szt		
		poz.26	szt	64,000	
				RAZEM	64,000
1.3.8		Maty kompensacyjne			
30 d.1.3. 8	KNR-W 2-16 0505-01	Układanie mat kompensacyjnych	szt		
		74	szt	74,000	
				RAZEM	74,000
31 d.1.3. 8	KNR-W 2-16 0505-01	Układanie mat kompensacyjnych	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1.3.9		Wcinka na gorąco			
32 d.1.3. 9	KNR-W 2-20 0515-01 analogia	Wcinka na gorąco o śr. 125/80 wraz z preizolacją	odg.		
		2	odg.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.1.3. 9	KNZ1 01 01-09 analogia	Badanie wizualne, radiologiczne i magnetyczno-proszkowe spoin o śr. DN80/160	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Sieć ciepła - DN65			
2.1		Roboty ziemne			
34 d.2.1	KNR-W 2-25 0319-01	Ogrodzenia panelowe - budowa	m		
		67,2 * 2	m	134,400	
				RAZEM	134,400
35 d.2.1	KNR-W 2-25 0319-02	Ogrodzenia panelowe - rozebranie	m		
		poz.34	m	134,400	
				RAZEM	134,400
36 d.2.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III- przyjęto 70% mechanicznie	m3		
		67,2 * 1,0 * 1 * 70%	m3	47,040	
				RAZEM	47,040
37 d.2.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m przyjęto 30% ręcznie	m3		
		67,2 * 1,0 * 1 * 30%	m3	20,160	
				RAZEM	20,160
38 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		67,2 * 1,0 * 0,1	m3	6,720	
				RAZEM	6,720
39 d.2.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		(0,14 + 0,15) * 67,2 * 1,0 - 2 * 3,14 * 0,07 * 0,07 * 67,2	m3	17,420	
				RAZEM	17,420
40 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- 80% mechanicznie	m3		
		(poz.36 + poz.37 - poz.38 - poz.39) * 0,8	m3	34,448	
				RAZEM	34,448
41 d.2.1	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m- 20% ręcznie	m3		
		(poz.36 + poz.37 - poz.38 - poz.39) * 0,2	m3	8,612	
				RAZEM	8,612
42 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.40 + poz.41	m3	43,060	
				RAZEM	43,060
43 d.2.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km grunt.kat. III	m3		
		poz.38 + poz.39 + 2 * 3,14 * 0,07 * 0,07 * 67,2	m3	26,208	
				RAZEM	26,208
44 d.2.1	KNZ1 02-01 02-01	Utylizacja ziemi	m3		
		poz.43	m3	26,208	
				RAZEM	26,208
45 d.2.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		67,2 * 2	m	134,400	
				RAZEM	134,400
46 d.2.1	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie przyłącza ciepłego Krotność = 2	odc. 200 m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,005 * 67,2	odc. 200 m	0,336	
				RAZEM	0,336
47 d.2.1	KNR 2-20 0208-01 analogia	Uruchomienie rurociągów przyłącza ciepłego	odci nek		
		1 / 100	odci nek	0,010	
				RAZEM	0,010
2.2		Materiał preizolowany			
2.2.1		Rury			
48 d.2.2. 1	KNR-W 2-20 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o średnicy DN65/140 L=12m	szt		
		8 + 1	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
2.2.2		Kolana			
49 d.2.2. 2	KNR-W 2-20 0509-06 analogia	Montaż kolana preizolowanego 90st. DN65/140	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2.3		Zwężki			
50 d.2.2. 3	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Zwężka preizolowana Z-65/50	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.4		Trójniki			
51 d.2.2. 4	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Trójnik preiz. wznosny TW-65/40	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2.5		Nasuwki końcowe			
52 d.2.2. 5	KNR-W 2-20 0505-02 analogia	Montaż nasuwki końcowej o śr. DN40/110	muf.		
		2	muf.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.2.2. 5	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN40/110	złąc z.		
		poz.52	złąc z.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.2.2. 5	KNZ 01 06- 03	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.52)	połą cz.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.2.2. 5	KNZ1 01 01- 09 analogia	Badanie wizualne i radiologiczne spoin o śr. DN40/110	szt		
		poz.52	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.6		Złącza mufowe			
56 d.2.2. 6	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż złącz mufowych o średnicy DN65/140	muf.		
		22	muf.	22,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	22,000
57 d.2.2. 6	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN65/140	złąc z.		
		poz.56	złąc z.	22,000	
				RAZEM	22,000
58 d.2.2. 6	KNZ 01 06- 03	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.56) * 2	połą cz.	44,000	
				RAZEM	44,000
59 d.2.2. 6	KNZ1 01 01- 09 analogia	Badanie wizualne i radiologiczne spoin o śr. DN65/140	szt		
		poz.56	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
3		Sieć ciepła - DN50			
3.1		Roboty ziemne			
60 d.3.1	KNR-W 2-25 0319-01	Ogrodzenia panelowe - budowa	m		
		42,5 * 2	m	85,000	
				RAZEM	85,000
61 d.3.1	KNR-W 2-25 0319-02	Ogrodzenia panelowe - rozebranie	m		
		poz.60	m	85,000	
				RAZEM	85,000
62 d.3.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III- przyjęto 70% mechanicznie	m3		
		42,5 * 1,0 * 1 * 70%	m3	29,750	
				RAZEM	29,750
63 d.3.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m przyjęto 30% ręcznie	m3		
		42,5 * 1,0 * 1 * 30%	m3	12,750	
				RAZEM	12,750
64 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		42,5 * 1,0 * 0,1	m3	4,250	
				RAZEM	4,250
65 d.3.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		(0,125 + 0,15) * 42,5 * 1,0 - 2 * 3,14 * 0,0625 * 0,0625 * 42,5	m3	10,645	
				RAZEM	10,645
66 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- 80% mechanicznie	m3		
		(poz.62 + poz.63 - poz.64 - poz.65) * 0,8	m3	22,084	
				RAZEM	22,084
67 d.3.1	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m- 20% ręcznie	m3		
		(poz.62 + poz.63 - poz.64 - poz.65) * 0,2	m3	5,521	
				RAZEM	5,521
68 d.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.66 + poz.67	m3	27,605	
				RAZEM	27,605

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.3.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km grunt.kat. III	m3		
		poz.64 + poz.65 + 2 * 3,14 * 0,0625 * 0,0625 * 42,5	m3	15,938	
				RAZEM	15,938
70 d.3.1	KNZ1 02-01 02-01	Utylizacja ziemi	m3		
		poz.69	m3	15,938	
				RAZEM	15,938
71 d.3.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		42,5 * 2	m	85,000	
				RAZEM	85,000
72 d.3.1	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie przyłącza ciepłego Krotność = 2	odc. 200 m		
		0,005 * 42,5	odc. 200 m	0,213	
				RAZEM	0,213
73 d.3.1	KNR 2-20 0208-01 analogia	Uruchomienie rurociągów przyłącza ciepłego	odci nek		
		1 / 100	odci nek	0,010	
				RAZEM	0,010
3.2		Materiał preizolowany			
3.2.1		Rury			
74 d.3.2. 1	KNR-W 2-20 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o średnicy DN50/125 L=12m	szt		
		6 + 1	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
3.2.2		Trójniki			
75 d.3.2. 2	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Trójnik preiz. wznosny TW-50/40	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.2.3		Nasuwki końcowe			
76 d.3.2. 3	KNR-W 2-20 0505-02 analogia	Montaż nasuwki końcowej o śr. DN40/110	muf.		
		2	muf.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.3.2. 3	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN40/110	złąc z.		
		poz.76	złąc z.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.3.2. 3	KNZ 01 06- 03	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.76)	połą cz.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.3.2. 3	KNZ1 01 01- 09 analogia	Badanie wizualne i radiologiczne spoin o śr. DN40/110	szt		
		poz.76	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.3.2. 3	KNR-W 2-20 0505-02 analogia	Montaż nasuwki końcowej o śr. DN50/125	muf.		
		2	muf.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.3.2. 3	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN50/125	złąc z.		
		poz.80	złąc z.	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.3.2. 3	KNZ 01 06- 03	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.80)	połą cz.	2,000	
				RAZEM	2,000
83 d.3.2. 3	KNZ1 01 01- 09 analogia	Badanie wizualne i radiologiczne spoin o śr. DN50/125	szt		
		poz.80	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.2.4		Złącza mufowe			
84 d.3.2. 4	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż złącz mufowych o średnicy DN50/125	muf.		
		14	muf.	14,000	
				RAZEM	14,000
85 d.3.2. 4	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN50/125	złąc z.		
		poz.84	złąc z.	14,000	
				RAZEM	14,000
86 d.3.2. 4	KNZ 01 06- 03	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.84) * 2	połą cz.	28,000	
				RAZEM	28,000
87 d.3.2. 4	KNZ1 01 01- 09 analogia	Badanie wizualne i radiologiczne spoin o śr. DN50/125	szt		
		poz.84	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
4		Przyłącze ciepłe do bud. A			
4.1		Roboty ziemne			
88 d.4.1	KNR-W 2-25 0319-01	Ogrodzenia panelowe - budowa	m		
		10,6 * 2	m	21,200	
				RAZEM	21,200
89 d.4.1	KNR-W 2-25 0319-02	Ogrodzenia panelowe - rozebranie	m		
		poz.88	m	21,200	
				RAZEM	21,200
90 d.4.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III- przyjęto 70% mechanicznie	m3		
		$10,6 * 1,0 * (1,61 + 0,72) / 2 * 70\%$	m3	8,644	
				RAZEM	8,644

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.4.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m przyjęto 30% ręcznie	m3		
		$10,6 * 1,0 * (1,61 + 0,72) / 2 * 30\%$	m3	3,705	
				RAZEM	3,705
92 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		$10,6 * 1,0 * 0,1$	m3	1,060	
				RAZEM	1,060
93 d.4.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		$(0,11 + 0,15) * 10,6 * 1,0 - 2 * 3,14 * 0,055 * 0,055 * 10,6$	m3	2,555	
				RAZEM	2,555
94 d.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- 80% mechanicznie	m3		
		$(\text{poz.90} + \text{poz.91} - \text{poz.92} - \text{poz.93}) * 0,8$	m3	6,987	
				RAZEM	6,987
95 d.4.1	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m-20% ręcznie	m3		
		$(\text{poz.90} + \text{poz.91} - \text{poz.92} - \text{poz.93}) * 0,2$	m3	1,747	
				RAZEM	1,747
96 d.4.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.94 + poz.95	m3	8,734	
				RAZEM	8,734
97 d.4.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km grunt.kat. III	m3		
		$\text{poz.92} + \text{poz.93} + 2 * 3,14 * 0,055 * 0,055 * 10,6$	m3	3,816	
				RAZEM	3,816
98 d.4.1	KNZ1 02-01 02-01	Utylizacja ziemi	m3		
		poz.97	m3	3,816	
				RAZEM	3,816
99 d.4.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		$10,6 * 2$	m	21,200	
				RAZEM	21,200
100 d.4.1	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie przyłącza ciepłego Krotność = 2	odc. 200 m		
		$0,005 * 10,6$	odc. 200 m	0,053	
				RAZEM	0,053
101 d.4.1	KNR 2-20 0208-01 analogia	Uruchomienie rurociągów przyłącza ciepłego	odci nek		
		1 / 100	odci nek	0,010	
				RAZEM	0,010
4.2		Materiał preizolowany			
4.2.1		Rury			
102 d.4.2. 1	KNR-W 2-20 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o średnicy DN40/110 L=12m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2.2		Kolana			
103 d.4.2. 2	KNR-W 2-20 0509-06 analogia	Montaż kolana preizolowanego 90st. DN40/110	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
4.2.3		Zawory			
104 d.4.2. 3	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Zawory preizolowane o śr. DN40/110	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.4.2. 3	KNR-W 2-18 0529-05	Osadzenie skrzynek ulicznych w studzienkach i komorach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.4.2. 3	KNR-W 2-18 0530-01	Obetonowanie skrzynek ulicznych 1x1x0,2m	m3		
		poz.104 / 2 * 1 * 1 * 0,2	m3	0,200	
				RAZEM	0,200
107 d.4.2. 3	KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu na słupku stalowym	kpl.		
		1 / 2 * 2	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2.4		Złącza mufowe			
108 d.4.2. 4	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż złącz mufowych o średnicy DN40/110	muf.		
		12	muf.	12,000	
				RAZEM	12,000
109 d.4.2. 4	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN40/110	złąc z.		
		poz.108	złąc z.	12,000	
				RAZEM	12,000
110 d.4.2. 4	KNZ 01 06- 03	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		
		(poz.108) * 2	połą cz.	24,000	
				RAZEM	24,000
111 d.4.2. 4	KNZ1 01 01- 09 analogia	Badanie wizualne i radiologiczne spoin o śr. DN40/110	szt		
		poz.108	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
4.2.5		End-cap			
112 d.4.2. 5	KNR-W 2-20 0505-02 analogia	Montaż end-cap o śr. DN40/110	muf.		
		2	muf.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.3		Budynek			
113 d.4.3	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. do 160mm	cm		
		2 * 40	cm	80,000	
				RAZEM	80,000
114 d.4.3	KNR 7-09 2501-06	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 40 mm na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.4.3	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
116 d.4.3	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN40	złąc z.		
		20	złąc z.	20,000	
				RAZEM	20,000
117 d.4.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		poz. 115 * 2 * 3,14 * (0,0483 / 2)	m2	1,820	
				RAZEM	1,820
118 d.4.3	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy DN40	m2		
		poz. 117	m2	1,820	
				RAZEM	1,820
119 d.4.3	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy DN40	m2		
		poz. 117	m2	1,820	
				RAZEM	1,820
120 d.4.3	KNR-W 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy DN40	m2		
		poz. 117	m2	1,820	
				RAZEM	1,820
121 d.4.3	KNR-W 2-20 0207-01 analogia	Próby szczelności rurociągów w budynku dla średnicy DN40	m		
		poz. 115	m	12,000	
				RAZEM	12,000
122 d.4.3	KNR 0-34 0110-22	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej w okładzinie folii aluminiowej - gr. izolacji 30 mm	m		
		poz. 115	m	12,000	
				RAZEM	12,000
123 d.4.3	KNR-W 2-20 0522-11	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka połączeniowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.4.3	KNR-W 2-20 0522-03	Montaż elementów systemu alarmowego - przyłącze kablowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.4.3	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany o śr. DN40/110	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5		Przyłącze ciepłe do bud. B			
5.1		Roboty ziemne			
126 d.5.1	KNR-W 2-25 0319-01	Ogrodzenia panelowe - budowa	m		
		22,9 * 2	m	45,800	
				RAZEM	45,800
127 d.5.1	KNR-W 2-25 0319-02	Ogrodzenia panelowe - rozebranie	m		
		poz. 126	m	45,800	
				RAZEM	45,800

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.5.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III- przyjęto 70% mechanicznie	m3		
		$22,9 * 1,0 * (0,93 + 0,73) / 2 * 70\%$	m3	13,305	
				RAZEM	13,305
129 d.5.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m przyjęto 30% ręcznie	m3		
		$22,9 * 1,0 * (0,93 + 0,73) / 2 * 30\%$	m3	5,702	
				RAZEM	5,702
130 d.5.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		$22,9 * 1,0 * 0,1$	m3	2,290	
				RAZEM	2,290
131 d.5.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		$(0,11 + 0,15) * 22,9 * 1,0 - 2 * 3,14 * 0,055 * 0,055 * 22,9$	m3	5,519	
				RAZEM	5,519
132 d.5.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- 80% mechanicznie	m3		
		$(\text{poz.128} + \text{poz.129} - \text{poz.130} - \text{poz.131}) * 0,8$	m3	8,958	
				RAZEM	8,958
133 d.5.1	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m- 20% ręcznie	m3		
		$(\text{poz.128} + \text{poz.129} - \text{poz.130} - \text{poz.131}) * 0,2$	m3	2,240	
				RAZEM	2,240
134 d.5.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.132 + poz.133	m3	11,198	
				RAZEM	11,198
135 d.5.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km grunt.kat. III	m3		
		poz.130 + poz.131 + $2 * 3,14 * 0,055 * 0,055 * 22,9$	m3	8,244	
				RAZEM	8,244
136 d.5.1	KNZ1 02-01 02-01	Utylizacja ziemi	m3		
		poz.135	m3	8,244	
				RAZEM	8,244
137 d.5.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		$22,9 * 2$	m	45,800	
				RAZEM	45,800
138 d.5.1	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie przyłącza ciepłego Krotność = 2	odc. 200 m		
		$0,005 * 22,9$	odc. 200 m	0,115	
				RAZEM	0,115
139 d.5.1	KNR 2-20 0208-01 analogia	Uruchomienie rurociągów przyłącza ciepłego	odci nek		
		1 / 100	odci nek	0,010	
				RAZEM	0,010
5.2		Materiał preizolowany			
5.2.1		Rury			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.5.2. 1	KNR-W 2-20 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o średnicy DN40/110 L=12m	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
141 d.5.2. 1	KNR-W 2-20 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o średnicy DN40/110 L=6m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5.2.2		Kolana			
142 d.5.2. 2	KNR-W 2-20 0509-06 analogia	Montaż kolana preizolowanego 90st. DN40/110	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
5.2.3		Zawory			
143 d.5.2. 3	KNR-W 2-20 0301-02 analogia	Zawory preizolowane o śr. DN40/110	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
144 d.5.2. 3	KNR-W 2-18 0529-05	Osadzenie skrzynek ulicznych w studzienkach i komorach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.5.2. 3	KNR-W 2-18 0530-01	Obetonowanie skrzynek ulicznych 1x1x0,2m	m3		
		poz.143 / 2 * 1 * 1 * 0,2	m3	0,200	
				RAZEM	0,200
146 d.5.2. 3	KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu na słupku stalowym	kpl.		
		1 / 2 * 2	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.2.4		Złącza mufowe			
147 d.5.2. 4	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż złącz mufowych o średnicy DN40/110	muf.		
		12	muf.	12,000	
				RAZEM	12,000
148 d.5.2. 4	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN40/110	złąc. z.		
		poz.147	złąc. z.	12,000	
				RAZEM	12,000
149 d.5.2. 4	KNZ 01 06- 03	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą. cz.		
		(poz.147) * 2	połą. cz.	24,000	
				RAZEM	24,000
150 d.5.2. 4	KNZ1 01 01- 09 analogia	Badanie wizualne i radiologiczne spoin o śr. DN40/110	szt		
		poz.147	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
5.2.5		End-cap			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151 d.5.2. 5	KNR-W 2-20 0505-02 analogia	Montaż end-cap o śr. DN40/110	muf.		
		2	muf.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.3		Budynek			
152 d.5.3	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. do 160mm	cm		
		2 * 40	cm	80,000	
				RAZEM	80,000
153 d.5.3	KNR 7-09 2501-06	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 40 mm na ciśnienie nominalne do 2.5 MPa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
154 d.5.3	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
155 d.5.3	KNR-W 2-20 0503-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy DN40	złąc. z.		
		20	złąc. z.	20,000	
				RAZEM	20,000
156 d.5.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		poz. 154 * 2 * 3,14 * (0,0483 / 2)	m2	1,820	
				RAZEM	1,820
157 d.5.3	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy DN40	m2		
		poz. 156	m2	1,820	
				RAZEM	1,820
158 d.5.3	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy DN40	m2		
		poz. 156	m2	1,820	
				RAZEM	1,820
159 d.5.3	KNR-W 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy DN40	m2		
		poz. 156	m2	1,820	
				RAZEM	1,820
160 d.5.3	KNR-W 2-20 0207-01 analogia	Próby szczelności rurociągów w budynku dla średnicy DN40	m		
		poz. 154	m	12,000	
				RAZEM	12,000
161 d.5.3	KNR 0-34 0110-22	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej w okładzinie folii aluminiowej - gr. izolacji 30 mm	m		
		poz. 154	m	12,000	
				RAZEM	12,000
162 d.5.3	KNR-W 2-20 0522-11	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka połączeniowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.5.3	KNR-W 2-20 0522-03	Montaż elementów systemu alarmowego - przyłącze kablowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.5.3	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany o śr. DN40/110	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6		Nawierzchnie			
6.1		Nawierzchnia gruntowa			
165 d.6.1	KNR 2-01 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m2		
		266,200	m2	266,200	
				RAZEM	266,200
166 d.6.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III (humus)	m2		
		poz.165	m2	266,200	
				RAZEM	266,200
167 d.6.1	KNP1 1313- 02.01 1313- 02.01	Zagrabienie starych trawników w terenie płaskim. Grunt kat.III.	m2		
		poz.165	m2	266,200	
				RAZEM	266,200
168 d.6.1	KNR 2-01 0510-03	Obsianie trawą ziemi urodzajnej	m2		
		poz.165	m2	266,200	
				RAZEM	266,200
6.2		Nawierzchnia asfaltowa			
169 d.6.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 8 cm	m		
		3 + 3 + 1,2 + 1,2	m	8,400	
				RAZEM	8,400
170 d.6.2	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2		
		3,2	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
171 d.6.2	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2		
		poz.170	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
172 d.6.2	KNR 2-31 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm	m2		
		poz.170	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
173 d.6.2	KNR 2-31 0106-01	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu	m2		
		poz.170	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
174 d.6.2	KNR 2-31 0106-02	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 24	m2		
		poz.170	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
175 d.6.2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		poz.170	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
176 d.6.2	KNR 2-31 0313-01 0313-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca o grubości 4 cm	m2		
		poz.170	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
177 d.6.2	KNR 2-31 0314-01 0314-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna o grubości 4 cm	m2		
		poz.170	m2	3,200	
				RAZEM	3,200

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178 d.6.2	KNR 4-01 0108-19 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu i asfaltu na odleglosc 15 km	m3		
		(poz.170 * 0,03) + (poz.171 * 0,12)	m3	0,480	
				RAZEM	0,480
179 d.6.2	KNZ 01 02- 05	Utylizacja asfaltu	m3		
		poz.170 * 0,03	m3	0,096	
				RAZEM	0,096
180 d.6.2	KNZ 01 02- 03	Utylizacja gruzu	m3		
		poz.171 * 0,12	m3	0,384	
				RAZEM	0,384
7		Obsluga geodezyjna			
181 d.7	wycena indywidualna	Obsluga geodezyjna budowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Projekt tymczasowej organizacji ruchu			
182 d.8	wycena indywidualna	Organizacja i zajecie pasa drogowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.8	wycena indywidualna	Badanie zagęszczenia gruntu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000