

## Przedmiar

Obiekt	Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od p-ktu "A do budynków na działkach 75/10, 76/3, 77/7, obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie
Budowa	ul. Licińskiego i Wschodnia
Inwestor	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Spółka z o.o., ul. Mickiewicza 50, 21-100 Lubartów
Wykonawca	TERMORES Sp. z o.o. Sp. K, Al. Armii Krajowej 80, 35-307 Rzeszów

---

---

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od p-ktu "A do budynków na działkach 75/10, 76/3, 77/7, obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1 Część budowlana</b>		
		<b>1.1 Roboty ziemne</b>		
1	KNNR-W 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,38
2	KNNR-W 1 0113/01	Usunięcie za pomocą spycharek warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15cm	m2	819,00
3	KNNR-W 1 0113/02	Dodatek za usunięcie dalszych 5cm grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) spycharkami gąsienicowymi (Krotność= 3)	m2	819,00
4	KNR 2-31 0814/01	Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej	m	17,00
5	KNR 2-31 0814/05	Rozebranie krawężników wtopionych o wymiarach 12x25cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	26,00
6	KNR-W 5-10 0323/01	Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm	m	176,000
7	KNR-W 5-10 0323/04	Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu - za każdy następny 1cm cięcia  (Krotność= 10)	m	176,000
8	KNR-W 5-10 0321/09	Rozebranie ręczne nawierzchni chodnika z płyt chodnikowych betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	34,00
9	KNNR 6 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2	21,00
10	KNR 2-31 0802/03	Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10cm	m2	55,00
11	KNR 2-31 0802/04	Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10cm - za każdy dalszy 1cm  (Krotność= 5)	m2	55,00
12	KNR 2-31 0802/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2	55,00
13	KNNR 5 0719/05	Mechaniczne rozebranie nawierzchni grubości 4cm z mas mineralno-bitumicznych	m2	132,000
14	KNR 2-31 0802/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2	132,00
15	KNR 2-31 0802/08	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 15cm  (Krotność= 5)	m2	132,00
16	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m3	40,36
17	KNR 4-04 1103/05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości (Krotność= 9)	m3	40,36
18	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym - przekopy kontrolne	m3	12,60
19	KNR 2-01 0215/07	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii IV wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3	m3	458,64
20	KNR 2-01 0206/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1,0km	m3	224,40
21	KNR 2-01 0214/03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowyładowczymi 10-15t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (Krotność= 20)	m3	224,40
22	KNR 2-01 0322/07	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką		

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od p-ktu "A do budynków na działkach 75/10, 76/3, 77/7, obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	374,00
23	KNR 2-01 0322/11	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m (Krotność= 0,3)	m2	374,00
24	KNR-W 2-19 0218/01	Analogia. Zabezpieczenie kabli w ziemi - zabezpieczenie kabli rurami ochronnymi dwudzielnymi	zabezpieczenie	7,00
25	KNR-W 2-18 0901/01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m	kpl	7,00
26	KNR-W 2-18 0901/06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m	kpl	7,00
27	KNR AT-17 0101/03	Wiercenie techniką diamentową w betonie zbrojonym otworów o głębokości do 40cm i średnicy 150mm (Krotność= 8)	cm	40,00
28	KNKRB 3 0302/02	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie: cementowej - przemurowanie ścian budynków i komór	m3	0,46
29	KNR 13-12 0701/02	Izolacja przeciwwilgociowa powłokowa z lepiku - pierwsza warstwa z zagruntowaniem	m2	5,20
30	KNNR 1 0608/02	Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie z gotowego kruszywa	m3	31,85
31	KNNR 1 0608/02	Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie z gotowego kruszywa - wykonanie zasypki piaskowej rurociągu	m3	105,46
32	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie tasma z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi (Krotność= 2)	m	383,00
33	KNR AT-11 0109.1/03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych przy użyciu koparki gąsienicowej 0,60m3 o głębokości do 2,8m i szerokości do 1,0m w gruncie kategorii IV w umocnieniu "PODLASIE"	m3	238,27
34	KNR 2-01 0212/08	Roboty ziemne w gruncie kategorii IV wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - Zasypanie piaskiem wykopów pod nawierzchniami utwardzonymi	m3	132,00
35	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	819,00
36	KNR 2-21 0401/02	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii III	m2	819,00
37	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl	1,00
<b>1.2 Odtworzenia nawierzchni</b>				
38	KNR 2-31 0401/02	Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 20x20cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m	43,00
39	KNR 2-31 0407/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	17,00
40	KNR 2-31 0403/04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej	m	26,00
41	KNR 2-31 0113/01	Podbudowy o grubości 15cm wykonywane ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem	m2	55,00
42	KNNR 6 0502/02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem	m2	21,00
43	KNNR 6 1106/04	Remonty cząstkowe chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	37,00
44	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm		

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od p-ktu "A do budynków na działkach 75/10, 76/3, 77/7, obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	132,00
45	KNR 2-31 0114/06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm  (Krotność= 5)	m2	132,00
46	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	132,00
47	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm  (Krotność= 2)	m2	132,00
48	KNR 2-31 0311/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	132,00
49	KNR 2-31 0311/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 4cm grubości po zagęszczeniu  (Krotność= 2)	m2	132,00
50	KNR AT-03 0102/02	Roboty remontowe z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1km - frezowanie nawierzchni bitumicznej o grubości 4cm	m2	52,80
51	KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	184,80
52	KNR 2-31 0311/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu	m2	184,80
53	KNR 7-11 0605/01	Wypełnianie szczelin dylatacyjnych poziomych o głębokości do 40mm - wypełnienie szczelin masą zalewową	m	179,00
		<b>2 Część technologiczna</b>		
		<b>2.1 Montaż sieci i przyłączy ciepłych z rur stalowych preizolowanych</b>		
54	KNR-W 2-19 0119/04	Rury ochronne o średnicy nominalnej 300mm - rury ochronne przy skrzyżowaniu sieci c.o. z siecią wodociągową i gazową	m	27,00
55	KNR 0-10 0216/07	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 168,3/250mm i grubości ścianki 4,0mm	m	576,00
56	KNR 0-10 0215/09	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 60,3/125mm i grubości ścianki 2,9mm	m	108,00
57	KNR 2-20 0219/07	Analogia: Kolana łukowe z rur stalowych o średnicy 168,3/250mm i grubości ścianek 4,0mm w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolano preizolowane DN150/250	szt	26,00
58	KNR 2-20 0218/09	Analogia: Kolana łukowe z rur stalowych o średnicy 60,3/125mm i grubości ścianek 2,9mm w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych - Kolano preizolowane DN50/125	szt	16,00
59	KNR 2-20 0219/07	Analogia: Kolana łukowe z rur stalowych o średnicy 168,3/250mm i grubości ścianek 4,0mm w rurociągach sieci ciepłych z rur preizolowanych - Trójnik preizolowany DN150	szt	8,00
60	KNR 7-09 0228/01	Spawanie ręczne łukowe z wykonaniem warstwy przetopowej metodą TIG, z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 159mm i grubości ścianki do 8mm - Spawanie rurociągów DN150	złącze	102,00
61	KNR 7-09 0227/02	Spawanie ręczne łukowe z wykonaniem warstwy przetopowej metodą TIG, z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 88,9mm i grubości ścianki do 6,3mm - Spawanie rurociągów DN 50	złącze	40,00
62	KNR 7-29 0602/07	Badania radiograficzne metodą obwodową przez dwie ścianki, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 159mm i grubości ścianki do 9mm - Badanie rurociągów DN150	szt	102,00
63	KNR 7-29 0601/04	Badania radiograficzne metodą obwodową przez dwie ścianki, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 57mm i grubości ścianki do 5,5mmBadania radiograficzne metodą obwodową przez dwie ścianki, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 133mm i grubości ścianki do 8mm - Badanie rurociągów DN 50	szt	40,00
64	KNR 2-20u1 0600/03	Analogia: Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rur osłonowych 250mm, średnica zewnętrzna rury stalowej do 160,3mm - Mufy termokurczliwe D250	mufę	102,00
65	KNR 2-20u1 0500/03	Analogia: Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rur osłonowych 125mm, średnica zewnętrzna rury stalowej do 60,3mm- Mufy termokurczliwe D125	szt	40,00

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od p-ktu "A do budynków na działkach 75/10, 76/3, 77/7, obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
66	KNR 2-20u1 0600/03	Analogia: Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rur osłonowych 250mm, średnica zewnętrzna rury stalowej do 160,3mm - Mufy termokurczliwe końcowe D250	mufę	2,00
67	KNR 2-20u1 0600/03	Analogia: Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rur osłonowych 250mm, średnica zewnętrzna rury stalowej do 160,3mm - Montaż końcówek termokurczliwych D250	mufę	2,00
68	KNR 2-20u1 0500/03	Analogia: Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rur osłonowych 125mm, średnica zewnętrzna rury stalowej do 60,3mm- Montaż końcówek termokurczliwych D 125	szt	8,00
69	KNR-W 2-20 0113/14	Przejścia dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych o średnicy nominalnej 65-125mm przez ściany betonowe o grubości 30-40cm - rurociągi Dn50/125	przejść	8,00
70	Kalkulacja indywidualna	Montaż mat kompensacyjnych	szt	180,00
71	KNR-W 2-20 0521/01	Montaż instalacji systemu alarmowego w mufie	połączenie	142,00
72	KNR-W 2-20 0522/05	Montaż puszki przyłączeniowej instalacji systemu alarmowego	szt	1,00
73	KNR-W 2-20 0523/01	Pomiar pierwszy przy testowaniu instalacji alarmowej	pomiar	1,00
74	KNR-W 2-20 0523/02	Pomiar następny przy testowaniu instalacji alarmowej	pomiar	1,00
75	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm  (Krotność= 2)	odcinek - 200m	2,00
76	KNNR 4 2107/02	Uruchomienie rurociągu sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 300mm	m	383,00
<b>2.2 Komora podłączeniowa</b>				
77	KNR AT-17 0101/05	Wiercenie techniką diamentową w betonie zbrojonym otworów o głębokości do 40cm i średnicy 300mm  (Krotność= 2)	cm	25,00
78	KNR 21-01 0404/06	Zrywanie izolacji termicznej gipsowo-klejowej z siatką drucianą - rurociągi o średnicy do 200mm	m2	1,60
79	KNR-W 2-18 0527/02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20cm i otworach o średnicy nominalnej 260mm	szt	2,00
80	KNNR 4 2108/09	Odgałęzienia boczne od rurociągów głównych w komorach z rur i kształtek stalowych o średnicy nominalnej 150mm i grubości ścianki do 5,0mm  (Krotność= 2)	m	3,00
81	KNNR 4 2201/07	Zawory stalowe dla ciśnień 4 MPa o średnicy 150mm	szt	2,00
82	KNNR 4 2206/02	Odpowietrzenie rurociągów sieci ciepłych dla ciśnień 1,6MPa o średnicy 25mm	kpl	2,00
83	KNR 7-09 0228/01	Spawanie ręczne łukowe z wykonaniem warstwy przetopowej metodą TIG, z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 159mm i grubości ścianki do 8mm - Spawanie rurociągów DN150	złącze	16,00
84	KNR 7-09 0222/02	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 30mm i grubości ścianki do 5mm - spawanie rurociągów Dn25	złącze	12,00
85	KNR-W 7-12 0103/05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm	m2	3,01
86	KNR-W 7-12 0103/04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,56
87	KNR-W 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	3,57

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od p-ktu "A do budynków na działkach 75/10, 76/3, 77/7, obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
88	KNR-W 7-12 0207/05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm	m2	3,01
89	KNR-W 7-12 0207/04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,56
90	KNR-W 2-16 0305/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 70mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową bez osłony rurociągów o średnicy zewnętrznej 127-159mm	m2	5,65
<b>2.3 Zakończenie przyłączy w budynkach</b>				
91	KNNR 4 0403/06	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	6,00
92	KNR-W 2-20 0301/04	Zawory stalowe dla ciśnień 4,0 MPa o średnicy nominalnej 50-65mm	szt	8,00
93	KNR-W 2-20 0308/01	Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych dla ciśnień 1,6 MPa o średnicy nominalnej 15-20mm	kpl	8,00
94	KNR-W 7-12 0103/04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	1,51
95	KNR-W 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	1,51
96	KNR-W 7-12 0207/04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	1,51



Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od p-ktu "A do budynków na działkach 75/10, 76/3, 77/7, obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.II	r-g	10,63		
2	Bituminiarze gr.III	r-g	1,21		
3	Brukarze gr.II	r-g	3,00		
4	Brukarze gr.III	r-g	3,00		
5	Izolarze gr.III	r-g	0,59		
6	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	409,08		
7	Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	194,22		
8	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	0,62		
9	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III	r-g	0,62		
10	Robocizna razem	r-g	947,32		
11	Robotnicy gr.I	r-g	332,41		
12	Robotnicy gr.II	r-g	119,19		
13	Robotnicy	r-g	782,07		
14	Spawacze gr.II	r-g	171,94		
15	Spawacze gr.III	r-g	282,74		
16	Spawacze gr.IV	r-g	70,82		
17	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	631,22		
18	Układacze wykładzin gr.III	r-g	18,79		
19	Układacze wykładzin gr.IV	r-g	18,79		
		Razem	<b>3.998,26</b>		



Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od p-ktu "A do budynków na działkach 75/10, 76/3, 77/7, obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	3,39		
2	Argon gazowy sprężony spawalniczy	m3	1,70		
3	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,32		
4	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	0,60		
5	Błona defektoskopowa 10x72cm	szt	142,00		
6	Cegła budowlana pełna	szt	171,12		
7	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	2,20		
8	Dennica stalowa Dn150	szt	2,00		
9	Drewno na podkłady	m3	0,44		
10	Drewno na stemple budowlane	m3	0,07		
11	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	1,06		
12	Drut stalowy do spawania	kg	9,72		
13	Drut stalowy miękki 5mm	kg	56,00		
14	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5mm	szt	269,37		
15	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 3,25mm	szt	1.200,43		
16	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	60,48		
17	Elektrody wolframowe	szt	2,88		
18	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st., szara - srebrzysta	dm3	0,73		
19	Fotonal	dm3	2,84		
20	Gaz propan, butan	kg	123,70		
21	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	1,80		
22	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,09		
23	Klamry ciesielskie	kg	38,45		
24	Kliniec kamienny, 4 - 31,5 mm	t	28,00		
25	Kolano hamburskie 90 st. wg DIN 2605, R 35, St 37 fi 15/21,3 x 2,3mm	szt	20,00		
26	Kolano hamburskie 90 st. wg DIN 2605, R 35, St 37 fi 25/33,7 x 2,6mm	szt	4,00		
27	Kolano hamburskie 90 st. wg DIN 2605, R 35, St 37,0 fi 150/168,3x4,5mm	szt	4,00		
28	Kolano preizolowane DN150/250	szt	26,00		
29	Kolano preizolowane DN50/125	sz	2,00		
30	Końcówka termokurczliwa D125	kpl	8,00		
31	Końcówka termokurczliwa D250	kpl	2,00		
32	Kostka brukowa betonowa 6cm szara	m2	10,71		
33	Krawędziaki iglaste kl.II	m3	0,03		
34	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,14		
35	Krawężniki betonowe drogowe 20x30cm	m	26,52		
36	Kwas octowy	dm3	2,84		
37	Lepik asfaltowy na gorąco	kg	6,50		
38	Manszeta gumowa 250/300	kpl	28,00		
39	Mata kompensacyjna	szt	180,00		
40	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	19,30		
41	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, zamknięta do warstwy ścieralnej	t	18,48		
42	Mufy końcowa D250	kpl	2,00		
43	Mufy termokurczliwe D125	kpl	40,00		
44	Mufy termokurczliwe D250	kpl	102,00		
45	Nasiona traw	kg	16,38		
46	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	17,34		
47	Otuliny z wełny mineralnej z folią AL grubości 70mm	m	6,61		
48	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,07		
49	Piasek	m3	170,06		
50	Pierścień gumowy uszczelniający D125	szt	16,00		
51	Pierścień gumowy uszczelniający D250	szt	4,00		
52	Plozy ślizowe L24	kpl	30,00		
53	Pospółka	m3	158,40		
54	Przewód YDY3x1,5mm2	m	1,50		
55	Puszki przyłączeniowe	szt	1,00		
56	Regenerator WP14	dm3	2,84		
57	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania	dm3	0,05		
58	Roztwór asfaltowy	kg	6,52		
59	Rura ochronna dwudzielna AROT 110	szt	5,60		
60	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 168,3/5,6mm	m	6,00		
61	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 21,3/2,6mm	m	6,00		
62	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 33,7/2,6mm	m	3,68		
63	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 60,3/3,6mm	m	6,00		
64	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, fi 323,9/7,1 (300) mm	m	27,00		
65	Rury preizolowane 60,3/125mm	m	110,16		
66	Rury preizolowane 168,3/250mm	m	584,64		
67	Słupki drewniane 7cm	m3	0,04		
68	Tasma z PCW	m2	229,80		

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od p-ktu "A do budynków na działkach 75/10, 76/3, 77/7, obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
69	Tlen techniczny sprężony	m3	4,87		
70	Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	55,99		
71	Trójnik preizolowany DN150/50	szt	8,00		
72	Uszczelnienie WGC D125	kpl	8,00		
73	Utrwalacz rentgenowski	dm3	17,04		
74	Wiertło diamentowe	szt	0,47		
75	Woda	m3	28,99		
76	Wywoływacz rentgenowski	dm3	17,04		
77	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-15	m3	0,22		
78	Zaprawa	m3	0,13		
79	Zawór kulowy z końcówkami do wspawania Dn15 PN16 T=135stC	szt	12,00		
80	Zawór kulowy z końcówkami do wspawania Dn150 PN16 T=135stC	szt	2,00		
81	Zawór kulowy z końcówkami do wspawania Dn25 PN16 T=135stC	szt	2,00		
82	Zawór kulowy z końcówkami do wspawania Dn50 PN16 T=135stC	szt	8,00		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od p-ktu "A do budynków na działkach 75/10, 76/3, 77/7, obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,40		
2	Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192	m-g	221,34		
3	Defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	142,80		
4	Frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0m	m-g	0,23		
5	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	364,14		
6	Koparka gąsienicowa 0,40m3 (1)	m-g	33,06		
7	Koparka gąsienicowa 0,60m3	m-g	31,07		
8	Koparka kołowa 0,15m3	m-g	30,51		
9	Negatoskop	m-g	364,14		
10	Piła spalinowa do cięcia szczelin 11kW wraz z tarczą	m-g	12,11		
11	Przyczepa dłuźycowa	m-g	28,96		
12	Przyczepa montażowa (do rur preizolowanych)	m-g	427,59		
13	Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,40		
14	Radiometr	m-g	364,14		
15	Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	2,73		
16	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,87		
17	Samochód dostawczy (1)	m-g	0,0002		
18	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	34,94		
19	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	80,12		
20	Samochód samowyladowczy 10-15t	m-g	30,02		
21	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	394,75		
22	Spawarka spalinowa	m-g	20,79		
23	Spawarka	m-g	8,30		
24	Sprężarka powietrza elektryczna 4-5m3/min	m-g	86,70		
25	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	5,28		
26	Środek transportowy	m-g	99,33		
27	Urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu TIG-500A	m-g	101,86		
28	Walec statyczny samojezdny 10t (1)	m-g	7,05		
29	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	8,10		
30	Wibrator powierzchniowy	m-g	2,73		
31	Wiertnica o mocy do 3kW	m-g	12,25		
32	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	25,42		
33	Zestaw dłuźycowy 10t	m-g	1,89		
34	Zrywarka przyczepna	m-g	1,68		
35	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	91,35		
		Razem		<b>3.037,06</b>	