

Przedmiar robót

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Obiekt	Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II
Kod CPV	45232140-5 - Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych
Budowa	Kołobrzeg - ulica Armii Krajowej, działka nr 249/5 obręb 12
Inwestor	Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. 78-100 Kołobrzeg ulica Kołłątaja 3

W kosztorysie nie uwzględniono odwodnienia wykopów, które należy rozliczyć kosztorysem powykonawczym w oparciu o raporty pracy pomp

Sporządził mgr inż. Iwona Sokolińska, 75-329 Koszalin, ul. Kazimierza Wyki 9/7

Koszalin Marzec 2017r.

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Drogowe roboty rozbiórkowe				
1	KNR 2-31 0813/06	Rozebranie krawężników kamiennych o wymiarach 20x35cm, na podsypce cementowo-piaskowej (krawężnik w 100% do odzysku) Kod CPV: 45233200-1 2*2,5	m	5,00
		razem	m	5,00
2	KNR 2-31 0812/03	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 5,0*0,06	m3	0,30
		razem	m3	0,30
3	KNR 2-31 0807/01	Analogia. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej polbruk (chodnik) - polbruk w 90% do odzysku Kod CPV: 45233200-1	m2	5,80
4	KNR 2-31 0806/04	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16cm na podsypce cementowo-piaskowej (kostka kamienna w 100% do odzysku) - chodnik Kod CPV: 45233200-1	m2	29,00
5	KNR 2-31 0806/05	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18cm na podsypce cementowo-piaskowej (kostka kamienna w 100% do odzysku) - jezdnia Kod CPV: 45233200-1	m2	17,70
2. Roboty ziemne - wykopy				
6	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 2*16,75/1000	km	0,03
		razem	km	0,03
7	KNR 2-01 0206/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km Kod CPV: 45111200-0 1,4*(1,98+2,22)*0,5*1,75 1,55*(2,22+2,21)*0,5*1,45 1,55*(2,21+2,2)*0,5*1,5 1,55*(2,2+1,51)*0,5*1,15 1,55*(1,51+1,49)*0,5*1,45 1,55*(1,49+1,63)*0,5*2,85 1,55*(1,63+1,5)*0,5*1,35 1,55*(1,5+1,55)*0,5*2,3 1,55*(1,55+2,49)*0,5*0,6 1,55*(2,49+2,42)*0,5*1,95 1,55*(2,42+2,44)*0,5*0,4 poszerzenia na spawy 2*6*0,25*1,0*1,6 kolizje -2*2,0*1,55*2,2 kolizje -2,0*1,55*2,28	m3	5,15
			m3	4,98
			m3	5,13
			m3	3,31
			m3	3,37
			m3	6,89
			m3	3,27
			m3	5,44
			m3	1,88
			m3	7,42
			m3	1,51
			m3	4,80
			m3	-13,64
			m3	-7,07
		razem	m3	32,44
8	KNR 2-01 0301/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km Kod CPV: 45111200-0 kolizje 2*2,0*1,55*2,2 kolizje 2,0*1,55*2,28 wykop dla rury arot 1,0*0,9*(4,0-1,55+2*2,0-2*1,55)	m3	13,64
			m3	7,07
			m3	3,02
		razem	m3	23,73
9	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - dodatkowe 9 km Kod CPV: 45111200-0 S=18 32,44+23,73	m3	56,17
		razem	m3	56,17
10	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką Kod CPV: 45111200-0 2*5,2*(1,98+2,22+2,21+2,2)/4 2*2,4*(2,49+2,43+2,28+2,42+2,44)/5	m2	22,39
			m2	11,58
		razem	m2	33,97
11	KNR 2-01 0322/08	Pełne 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 Kod CPV: 45111200-0	m2	33,97

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12	KNR-W 2-18 0901/01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 R=0,5 M=0,5	kpl	3,00
13	KNR-W 2-18 0901/06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m Kod CPV: 45232000-2 R=0,5	kpl	3,00
14	KNR 5-10 0303/03	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140mm - rury dwudzielne typ Arot Dn160 - zabezpieczenie kabli Kod CPV: 45232000-2 4,0+2,0	m	6,00
		razem	m	6,00
15	KNR 5-10 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm - rury dwudzielne typ Arot Dn110 - zabezpieczenie kabli Kod CPV: 45232000-2	m	2,00
16	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm Kod CPV: 45112310-1 0,1*1,4*1,75 0,1*1,55*15,0	m3	0,25
			m3	2,33
		razem	m3	2,58
3. Demontaż istniejących kanałów, przełożenie wodociągu				
17	KNR 2-20 0110/05	Analogia. Demontaż prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 5+2	szt	7,00
		razem	szt	7,00
18	KNR 2-20 0114/03	Analogia. Demontaż prefabrykowanych poduszek żelbetowych o wymiarach 35x35x9cm dla podpór ślizgowych dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 4+2	szt	6,00
		razem	szt	6,00
19	KNR 2-16 0102/02	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - rurociąg Dn250 Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 $\pi*(0,266+2*0,085)*(5+2)$	m2	9,59
		razem	m2	9,59
20	KNR 2-16 0101/08	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - rurociąg Dn250 Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 $\pi*(0,266+2*0,07)*(5+2)$	m2	8,93
		razem	m2	8,93
21	KNR 4-0511 0121/05	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 273/8,8mm o złączach spawanych Kod CPV: 45110000-1 (5+2+9,3)*2	m	32,60
		razem	m	32,60
22	KNR 4-0511 0121/07	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 406/10mm o złączach spawanych - demontaż rury stalowej osłonowej kolidującej z nowym ciepłociągiem Kod CPV: 45110000-1 0,9+0,9	m	1,80
		razem	m	1,80
23	KNR-W 2-18 0309/01	Analogia. Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300mm prowadzonych w rurach - wyciąganie rurociągów z rury osłonowej Kod CPV: 45110000-1 2*9,3	m	18,60
		razem	m	18,60
24	KNR 2-16 0102/02	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 $\pi*(0,266+2*0,085)*9,3$	m2	12,74
		razem	m2	12,74

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	KNR 2-16 0101/08	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm - rurociąg Dn250 Kod CPV: 45110000-1 R=0,5 S=0,5 $\pi \cdot (0,266 + 2 \cdot 0,07) \cdot 9,3$	m2	11,86
			razem	m2
26	KNR 4-0512 0203/04	Analogia. Ręczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,40m wypełnionych osadem do 2/3 wysokości - zamulenie piaskiem rur osłonowych Dn400mm Kod CPV: 45110000-1 2*9,3	m	18,60
			razem	m
27	KNR-W 7-09 2119/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 406,4mm i grubości ścianki do 8,8mm - denko stalowe Dn400mm Kod CPV: 45232140-5	szt	4,00
28	KNR-W 7-09 0108/01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 323,9mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	4,00
29	KNR 4-04 0101/07	Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowej poniżej poziomu terenu Kod CPV: 45231100-6 1,2*0,75*0,24*2	m3	0,43
			razem	m3
30	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie - izolacja + prefabrykaty Kod CPV: 45111220-6 izolacja (9,59+12,74+5,28)*0,085 izolacja (8,93+11,86+4,78)*0,07 kanały 7,0*(0,75+1,52+0,75)*0,1 podpory 0,35*0,35*0,09*6 ścianka 0,43	m3	2,35
			m3	1,79
			m3	2,11
			m3	0,07
			m3	0,43
			razem	m3
31	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego Kod CPV: 45111220-6	m3	6,75
32	KNR 4-04 1103/05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości - dodatkowe 9km Kod CPV: 45111220-6 S=9	m3	6,75
33	Kalkulacja indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów Kod CPV: 45111220-6	m3	7,00
34	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyladowaniem ręcznym Kod CPV: 45111220-6 32,6*0,052	t	1,70
			razem	t
35	KNR 4-04 1107/04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - dodatek za 9km Kod CPV: 45111220-6 S=9	t	1,70
36	KNR 4-02 0114/04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 100mm - z powodu kolizji z wodociągiem Kod CPV: 45231300-8 R=1,25	m	1,50
37	KNR-W 2-18 0105/02	Rurociągi z rur stalowych o złączach spawanych o średnicy zewnętrznej 108,0mm i grubości ścianki 5,0mm Kod CPV: 45231300-8	m	2,00
38	KNR-W 7-09 2115/02	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133mm i grubości ścianki do 5mm - kolano stalowe Dn100mm Kod CPV: 45231300-8	szt	4,00
39	KNR-W 7-09 0102/05	Spawanie ręczne gazowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych o średnicy do 113mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45231300-8 4*2	złącze	8,00

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	złącze	8,00
40	KNR 4-05t1 0406/02	Izolacja styków rur stalowych o średnicy nominalnej 100-150mm przez dwukrotne nawinięcie taśmy "Denso" plastycznej Kod CPV: 45231300-8	szt	4,000
		4. Sieć cieplna 2xDn250/400 od W2 do A		
41	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Demontaż izolacji materiałem termokurczliwym styków rurociągów Kod CPV: 45232140-5 R=0,5 S=0,5	szt	2,00
42	KNR 2-20u1 0400/04	Analogia. Odcięcie palnikiem zaworów preizolowanych Dn250/400mm celem przełożenia w punkcie A Kod CPV: 45232140-5	złącze	4,00
43	KNR 4-05t1 0411/03	Analogia. Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500mm bez osadnika i bez syfonu - studzienka PVC 315mm z włazem Kod CPV: 45232140-5	kpl	1,00
44	KNR-W 7-09 2501/11	Analogia. Demontaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 200mm - Dn250/400mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,5 S=0,5	szt	2,00
45	KNR-W 7-09 2501/11	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 200mm - ponowny montaż zaworu odcinającego prefabrykowanego spawanego Dn250/400mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
46	Kalkulacja indywidualna	Kapturek ochronny na trzpień Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
47	KNR-W 2-18 0517/01	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem stożkiem betonowym - ponowny montaż studzienek PVC Dn315mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
48	KNR 2-20u1 0200/02	Montaż rur preizolowanych średnicy powyżej 225mm dla rurociągu o średnicy do 323,9/450mm, grubość ścianki 5,6mm - Dn250/400, rury stalowe St.37.0 ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym; pmax=25bar, tmaxciąгла=140st.C, L=12,0m Kod CPV: 45232140-5 2*16,75-2*2,0-4*2,0	m	21,50
		razem	m	21,50
49	KNR 2-20u1 0400/04	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 323,9mm grubość ścianki 5,6mm Kod CPV: 45232140-5 12-2-4	złącze	6,00
		razem	złącze	6,00
50	KNR 7-29 0402/03	Badania radiograficzne metodą centryczną, obwodowych doczołowych złączy spawanych rur o średnicy 273mm i grubości ścianki do 11mm Kod CPV: 45232140-5 R=0,955	szt	12,00
51	KNR 2-20 0213/04	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane poziome Dn250/400, 90st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
52	KNR 2-20 0213/04	Łuki stalowe gładkie o średnicy nominalnej 250mm - kolano prefabrykowane pionowe Dn250/400, 15st., L=1,0x1,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	4,00
53	Kalkulacja indywidualna	Płozy typu "L" z kółeczkami 19 elementy/płożę, wys. 80mm, ilość płoż 8/rurę, firma Integra Kod CPV: 45232000-2	szt	304,00
54	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - uszczelki końcowe termokurczliwe Dn250/400 Kod CPV: 45232140-5	kpl	2,00
55	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie pierścieniem gumowym uszczelniającym Dn400 Kod CPV: 45232140-5	szt	4,00
56	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: taśma smarna (rolka - 10m) Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
57	KNR 2-19u1 0415/01	Analogia. Izolacja materiałem termokurczliwym styków rurociągów - mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn400 z korkami do wtopienia, z klejem termotopliwym i masą butylową, z pianką izolacyjną nr8 i nr9, L=0,65m (M400DPW) Kod CPV: 45232140-5	szt	12,00	
58	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: mata piankowa kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1,0x2,0m Kod CPV: 45232140-5	szt	4,00	
59	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: filc (2 szt/kpl), Kod CPV: 45232140-5	kpl	6,00	
60	KNR 2-20u1 2200/09	Montaż łącznika zaciskowego instalacji systemu alarmowego 2szt/mufę Kod CPV: 45232140-5	szt	24,00	
61	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: uchwyty przewodowe Kod CPV: 45232140-5	szt	24,00	
62	KNR 2-20u1 2100/01	Montaż instalacji systemu alarmowego na mufie Kod CPV: 45232140-5	połączenie	12,00	
63	KNR 2-20u1 2300/01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy Kod CPV: 45232140-5	pomiar	1,00	
64	KNR 2-20u1 2300/02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny Kod CPV: 45232140-5	pomiar	11,00	
65	Kalkulacja indywidualna	Materiały niezbędne do wykonania sieci: rurka izolacyjna Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00	
5. Uruchomienie i próby rurociągów					
66	KNR-W 2-18 0708/03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 250mm (odcinek - 200m) Kod CPV: 45232140-5	odcinek	2,00	
67	KNR-W 2-18 9910/05	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 250mm (odcinek=10m) Kod CPV: 45232140-5	odcinek	-18,00	
68	KNR 2-20 0207/02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej 200-600mm Kod CPV: 45232140-5 2*16,75	m	33,50	
			razem	m	33,50
69	KNR 2-20 0208/02	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 200-300mm Kod CPV: 45232140-5	m	16,75	
70	KNR-W 7-09 0211/06	Spawanie ręczne łukowe z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 133mm i grubości ścianki do 6,3mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00	
71	KNR 2-20 0201/07	Rurociągi z rur stalowych o średnicy nominalnej 125mm i grubości ścianki 5mm Kod CPV: 45232140-5 10*2	m	20,00	
			razem	m	20,00
72	KNR-W 7-09 2501/09	Montaż zaworów spawanych na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 125mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00	
73	KNR-W 7-09 0211/06	Spawanie ręczne łukowe z radiologicznym badaniem spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 133mm i grubości ścianki do 6,3mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00	
74	KNR 4-04 0704/04	Demontaż przy uzyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 114-133mm Kod CPV: 45232140-5	m	20,00	
75	Kalkulacja indywidualna	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 M=0,95	m	-20,00	
76	KNR 4-05t1 0218/03	Analogia. Demontaż zaworu o średnicy nominalnej do 125mm Kod CPV: 45232140-5			

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,00
77	KNR-W 7-09 2501/07	Odzysk materiału z tytułu 1 razowej rozbiórki - 95% tab. 0808/9 KNR 2-25 Kod CPV: 45232140-5 M=0,95 -2	szt	-2,00
		razem	szt	-2,00
6. Włączenie sieci w punkcie W2				
78	KNR 2-02s 2003/05	Analogia. Demontaż ścianek działowych z płyt gipsowo-kartonowych Kod CPV: 45453000-7 2,0*2,0	m2	4,00
		razem	m2	4,00
79	KNR 2-16 0102/02	Analogia. Demontaż izolacji wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 $\pi*(0,25+2*0,085)*4,0$	m2	5,28
		razem	m2	5,28
80	KNR 2-16 0101/08	Izolacja wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45110000-1 $\pi*(0,25+2*0,065)*4,0$	m2	4,78
		razem	m2	4,78
81	KNR-W 7-09 2118/01	Analogia. Demontaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8mm - istniejące kolano stalowe Dn250mm - do ponownego montażu Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
82	KNR 4-04 0704/06	Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu średnicy 219-273mm Kod CPV: 45232140-5 1,61*2+2*1,0+2*1,5	m	8,22
		razem	m	8,22
83	KNR-W 7-09 2118/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8mm - kolano hamburskie stalowe Dn250mm, 90st. Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
84	KNR-W 7-09 2118/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8mm - kolano hamburskie stalowe Dn250mm, 45st. Kod CPV: 45232140-5	szt	1,00
85	KNR-W 7-09 0208/01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 323,9mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	3,00
86	KNR-W 7-09 2118/01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323,9mm i grubości ścianki do 8mm - ponowny montaż istniejącego kolana stalowego Dn250mm Kod CPV: 45232140-5	szt	2,00
87	KNR-W 7-09 0208/01	Spawanie ręczne łukowe bez radiologicznego badania spoin, rurociągów ze stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach o średnicy do 323,9mm i grubości ścianki do 10mm Kod CPV: 45232140-5	złącze	2,00
88	KNR 2-20 0402/02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 250/7mm łączonych przez spawanie w stacjach wymienników, w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach - ponowny montaż istniejących rurociągów Kod CPV: 45232140-5 2*1,61+0,11	m	3,33
		razem	m	3,33
89	KNR 7-12 0101/06	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości Kod CPV: 45442300-0 $\pi*266*0,001*(2*1,61+0,11+5*0,7)$	m2	5,71
		razem	m2	5,71
90	KNR 7-12 0207/06	Malowanie pędzlem farbami termooodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2	m2	5,71
91	KNR 7-12 0215/06	Malowanie pędzlem emaliami termooodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 219mm - dwukrotnie Kod CPV: 45442300-0 R=2 M=2 S=2		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	5,71
92	KNR 2-02s 2003/05	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym, 1-warstwowo 55-01 - obudowa przewodów rozprowadzających montowanych pod sufitem płytą gipsowo-kartonową impregnowaną gr. 12,5mm Kod CPV: 45453000-7	m2	4,00
93	KNR 2-02s 1505/03	Malowanie farbami emulsyjnymi wew. podłoży gipsowych z gruntowaniem - dwukrotne Kod CPV: 45453000-7	m2	4,00
94	KNR-W 2-18 9910/05	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 250mm (odcinek=10m) Kod CPV: 45232140-5	odcinek	1,00
95	KNR 2-20 0207/02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej 200-600mm Kod CPV: 45232140-5	m	7,00
96	KNR 2-16 0102/02	Izolacja wełną mineralną grubości do 90mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45321000-3 $\pi*(266+2*85)*0,001*(1,61+0,11+3*0,7)$	m2	5,23
		razem	m2	5,23
97	KNR 2-16 0101/08	Izolacja wełną mineralną grubości do 70mm pod siatką drucianą rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 194mm Kod CPV: 45321000-3 $\pi*(266+2*70)*0,001*(1,61+2*0,7)$	m2	3,84
		razem	m2	3,84
98	KNR 2-16 0617/01	Analogia. Owiniecie izolacji rurociągów jedną warstwą folii z PCV Kod CPV: 45321000-3 $\pi*(266+2*85)*0,001*(1,61+0,11+3*0,7)$ $\pi*(266+2*70)*0,001*(1,61+2*0,7)$	m2	5,23
		razem	m2	3,84
			m2	9,07
99	KNR 4-01 0303/04	Analogia. Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 24cm lub zamurowań otworów w ściankach na zaprawie cementowej - grubość ściany 32cm Kod CPV: 45231100-6 R=1,5 M=1,5 S=1,5 1,15*0,4	m2	0,46
		razem	m2	0,46
100	KNR 4-01 0603/05	Wykonanie izolacji dwuwarstwowej pionowej lepikiem z wykonaniem wyprawy z zaprawy cementowej z dodaniem środka wodoszczelnego Kod CPV: 45231100-6 2*1,5*1,5	m2	4,50
		razem	m2	4,50
		7. Roboty ziemne - zasypianie wykopów		
101	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25cm - obsypka, nadsypka Kod CPV: 45111200-0 obsypka 0,4*1,4*1,75 obsypka 0,4*1,55*15,0 rurarz -2*0,4*0,4*0,25*16,75 nadsypka 0,1*1,4*1,75 nadsypka 0,1*1,55*15,0	m3	0,98
			m3	9,30
			m3	-1,34
			m3	0,25
			m3	2,33
		razem	m3	11,52
102	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi Kod CPV: 45111200-0 2*16,75	m	33,50
		razem	m	33,50
103	Kalkulacja indywidualna	Piasek na zasypianie wykopu Kod CPV: 45111200-0 32,44+23,73-2,58-11,52	m3	42,07
		razem	m3	42,07
104	KNR 2-01 0230/01	Zasypianie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Kod CPV: 45111200-0 $(32,44+23,73-2,58-11,52)*0,9$	m3	37,86
		razem	m3	37,86
105	KNR 2-01 0320/02	Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m Kod CPV: 45111200-0 $(32,44+23,73-2,58-11,52)*0,1$	m3	4,21

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	4,21
106	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi (wsp. 1,86; t=9907/05) Kod CPV: 45111200-0 R=1,86 S=1,86 32,44+23,73-2,58-11,52	m3	42,07
		razem	m3	42,07
107	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Kod CPV: 45100000-8 2*16,75/1000	km	0,03
		razem	km	0,03
8. Odtworzenie nawierzchni				
108	KNR 2-31 0401/05	Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 30x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe Kod CPV: 45233200-1	m	5,00
109	KNR 2-31 0402/04	Ława betonowa z oporem pod krawężniki Kod CPV: 45233200-1 0,06*5,0	m3	0,30
		razem	m3	0,30
110	KNR 2-31 0404/04	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35cm na podsypce cementowo-piaskowej (krawężniki w 100% z odzysku) Kod CPV: 45233200-1	m	5,00
111	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1 5,8+29,0	m2	34,80
		razem	m2	34,80
112	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	34,80
113	KNR 2-31 0104/03	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1	m2	34,80
114	KNR 2-31 0104/04	Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1 R=5 M=5 S=5	m2	34,80
115	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm Kod CPV: 45233200-1	m2	34,80
116	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm - dodatkowe 7cm Kod CPV: 45233200-1 R=7 M=7 S=7	m2	34,80
117	KNR 2-31 0302/02	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka w 100% z odzysku - chodnik Kod CPV: 45233200-1	m2	29,00
118	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej - polbruk w 90% z odzysku - chodnik Kod CPV: 45233200-1	m2	5,80
119	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	14,80
120	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233200-1	m2	14,80
121	KNR 2-31 0104/03	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233200-1	m2	14,80
122	KNR 2-31 0104/04	Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm - dodatkowe 5cm Kod CPV: 45233200-1 R=5 M=5 S=5		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	14,80
123	KNR 2-31 0109/03	Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm Kod CPV: 45233200-1	m2	14,80
124	KNR 2-31 0109/04	Podbudowy betonowe bez dylatacji - za każdy dalszy 1cm ponad 12cm - dodatkowe 3cm Kod CPV: 45233200-1	m2	14,80
125	KNR 2-31 0302/03	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka w 100% z odzysku - jezdnia Kod CPV: 45233200-1	m2	17,70
126	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie spoin jezdni z żywic epoksydowych Kod CPV: 45233200-1	kpl	1,00

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	1,774		
2	Betoniarze gr.III	r-g	1,292		
3	Brukarze gr.II	r-g	40,688		
4	Brukarze gr.III	r-g	3,488		
5	Cieśle gr.II	r-g	15,324		
6	Dekarze gr.II	r-g	1,080		
7	Elektromonterzy gr.II	r-g	1,026		
8	Izolarze gr.II	r-g	17,269		
9	Malarze gr.II	r-g	2,849		
10	Montażysty gr.II	r-g	5,578		
11	Montażysty gr.III	r-g	8,374		
12	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	37,107		
13	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	20,705		
14	Monterzy konstrukcji żelbetowych gr.II	r-g	1,645		
15	Murarze gr.II	r-g	0,765		
16	Murarze gr.III	r-g	0,800		
17	Robocizna razem	r-g	3,200		
18	Robotnicy gr.I	r-g	178,895		
19	Robotnicy gr.II	r-g	85,380		
20	Robotnicy	r-g	370,870		
21	Robotnik	r-g	10,000		
22	Spawacze gr.II	r-g	42,582		
23	Specjaliści badań nieniszczących gr.IV	r-g	26,473		
		Razem	877,162		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	3,748		
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,036		
3	Beton zwykły B15	m3	0,312		
4	Beton zwykły	m3	1,953		
5	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	33,534		
6	Cement portlandzki 35	kg	55,159		
7	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	1,584		
8	Denko stalowe Dn400mm	szt	4,040		
9	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,012		
10	Drewno na stemple budowlane 16-18cm	m3	0,015		
11	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,071		
12	Drewno opałowe	kg	17,775		
13	Drut stalowy do spawania	kg	2,640		
14	Drut stalowy miękki 5mm	kg	12,000		
15	Drut stalowy miękki ocynkowany 1,2mm	kg	2,470		
16	Elektrody do stali niskowęglowych 3,25mm, rutyłowe R	szt	3,500		
17	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 2,5mm	szt	12,720		
18	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych 3,25mm	szt	101,760		
19	Elektrody otulone do stali niskostopowych 2,5mm	szt	155,880		
20	Elektrody otulone do stali niskostopowych 3,25mm	szt	144,520		
21	Elektrody stalowe	kg	10,642		
22	Emalia poliwinylowa termoodporna do 400st. aluminiowa	dm3	1,507		
23	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	1,575		
24	Farba emulsyjna Polinit	dm3	1,104		
25	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400st. szara - srebrzysta	dm3	1,507		
26	File (2 szt/kpl)	kpl	6,000		
27	File bitumizowany z wełny mineralnej 5mm	m2	0,136		
28	Folia z PCV	m2	9,977		
29	Gaz propan, butan	kg	13,810		
30	Gips budowlany szpachlowy	t	0,004		
31	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,374		
32	Kapturek ochronny na trzpień	szt	2,000		
33	Klamry ciesielskie	kg	4,654		
34	Kolano hamburskie stalowe Dn250mm, 45st.	szt	1,010		
35	Kolano hamburskie stalowe Dn250mm, 90st.	szt	2,020		
36	Kolano prefabrykowane pionowe Dn250/400, 15st., L=1,0x1,0m	szt	4,000		
37	Kolano prefabrykowane poziome Dn250/400, 90st., L=1,0x1,0m	szt	2,000		
38	Kolano stalowe Dn100mm	szt	4,040		
39	Kołki do wstrzeliwania	szt	16,240		
40	Kostka brukowa betonowa 6cm kolorowa	m2	0,595		
41	Krawędziaki iglaste kl.II	m3	0,007		
42	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m3	0,030		
43	Kształowniki profilowane C-55x0,75	kg	10,560		
44	Kształowniki profilowane U-55x0,75	kg	2,880		
45	Lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza	kg	10,575		
46	Łączniki zaciskowe	szt	24,000		
47	Mata piankowa kompensacyjna grubości 40mm o wym. 1,0x2,0m	szt	4,000		
48	Miał kamienny	t	0,498		
49	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie Dn400, L=0,65m (M400DPW)	szt	12,000		
50	Oplata za przyjęcie gruzu na wysypisko odpadów	m3	7,000		
51	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,011		
52	Pianka izolacyjna nr 8	szt	12,000		
53	Pianka izolacyjna nr 9	szt	12,000		
54	Piasek do zapraw	m3	0,142		
55	Piasek lub pospółka	m3	0,081		
56	Piasek	m3	69,099		
57	Pierścień gumowy uszczelniający Dn400	kpl	4,000		
58	Płyzy typu "L" z kółeczkami wys. 80mm	szt	304,000		
59	Płyty gipsowo-kartonowe 12,5mm odporne na wilgoć	m2	4,120		
60	Podpory ślizgowe wspornikowe	szt	0,500		
61	Pospółka	m3	17,602		
62	Rurka izolacyjna	kpl	1,000		
63	Rury dwudzielne typ Arot Dn110	m	2,080		
64	Rury dwudzielne typ Arot Dn160	m	6,240		

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
65	Rury preizolowane Dn250/400, rury stalowe St.37.0 ze szwem wzdłużnym z alarmem impulsowym; pmax=25bar, tmaxciągła=140st.C, L=12,0m	m	24,000		
66	Rury stalowe przewodowe bez szwu 125/ 5,0mm	m	0,730		
67	Rury stalowe z końcami sfazowanymi, malowane wewnątrz asfaltem, zabezpieczone powłoką asfaltową, z pojedynczą przekładką nasyconą asfaltem Z01 108,0/5,0mm	m	2,020		
68	Siatka Rabitza oczka 10x10mm z drutu 0,8-0,9mm	m2	22,901		
69	Słupki drewniane 7cm	m3	0,006		
70	Środek uszczelniający do zaprawy Murosan B	kg	2,250		
71	Taśma Denso plastyczna	m2	2,348		
72	Taśma papierowa perforowana szerokości 50mm grubości 0,2mm	m	7,252		
73	Taśma smarna (rolka - 10m)	szt	1,000		
74	Taśma z polietylenu T-150 szer.15 cm	m	35,845		
75	Tlen techniczny sprężony	m3	8,204		
76	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	11,070		
77	Uchwyty przewodowe	szt	24,000		
78	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dn250/400	kpl	2,000		
79	Wełna mineralna	kg	236,210		
80	Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,139		
81	Woda	m3	24,015		
82	Zaślepki z blachy stalowej	szt	0,023		
83	Zawory spawane na ciśnienie nominalne do 2,5MPa o średnicy nominalnej do 125mm	szt	0,100		
84	Żywica epoksydowa do spoinowania	kpl	1,000		
		Razem			

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej kanałowej 2xDn250 na sieć w technologii preizolowanej 2xDn250/400 od punktu W2 przy ul. Armii Krajowej 15c do punktu A przy skrzyżowaniu ul. Katedralnej z Armii Krajowej w Kołobrzegu - Etap II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	3,582		
2	Ciągnik kołowy	m-g	0,010		
3	Defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192	m-g	15,720		
4	Grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	15,720		
5	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	2,446		
6	Koparko-ladowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	0,965		
7	Piła do cięcia płytek	m-g	0,145		
8	Pompa spalinowa	m-g	9,672		
9	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	4,403		
10	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	1,488		
11	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,007		
12	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	3,575		
13	Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,010		
14	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,136		
15	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	6,043		
16	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,450		
17	Samochód dostawczy	m-g	0,187		
18	Samochód samowładowczy 5t	m-g	33,425		
19	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	4,255		
20	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	2,749		
21	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	4,776		
22	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,551		
23	Samochód skrzyniowy	m-g	0,058		
24	Samochód towarowo-osobowy	m-g	5,394		
25	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	44,550		
26	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	28,990		
27	Spawarka elektryczna	m-g	5,766		
28	Spawarka	m-g	0,163		
29	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	3,800		
30	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	0,354		
31	Sprężarka powietrza	m-g	5,650		
32	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,705		
33	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,174		
34	Środek transportowy	m-g	0,125		
35	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	5,509		
36	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	1,208		
37	Walec wibracyjny jednoosiowy 0,6t	m-g	0,982		
38	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	1,285		
39	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	5,766		
40	Wciągarka ręczna do 1,0t	m-g	9,672		
41	Wciągarka ręczna 3-5t	m-g	3,126		
42	Wibrator powierzchniowy	m-g	0,754		
43	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	0,207		
44	Wyciąg	m-g	0,200		
45	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	9,705		
46	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	13,580		
47	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0,166		
48	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,070		
49	Żuraw samochodowy	m-g	6,696		
50	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	3,915		
		Razem	268,880		