

Przedmiar robót

Nazwa inwestycji : Przebudowa sieci ciepłej wysokoparametrowej wraz z przyłączami do budynków przy ul. Energetyków 3 i 6
w Łaziskach Górnych
Inwestor : Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Tychach
Adres inwestora : ul. Kubicy 6, 43-100 Tychy
Sporządził : Mateusz Bluszcz , Adam Wojtacha
Data opracowania : luty 2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowy kosztorys inwestorski przedstawia koszty przebudowy sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków ul. Energetyków 3 i 6 w Łaziskach Górnych.

Zakres robót obejmuje:

- odkrycie odcinków istniejącej sieci ciepłowniczej i demontaż,
- wykonanie wykopów na pozostałej części trasy nowej sieci,
- ułożenie nowej sieci ciepłowniczej preizolowanej z rur DUO
- zasypanie sieci i renowacja nawierzchni
- podłączenie sieci w komorze przyłączeniowej,
- montaż armatury odcinającej w węzłach cieplnych,

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Demontaż nawierzchni					
1	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	0814-01	104	m	104.000	
				RAZEM	104.000
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1	0805-01	207.8	m ²	207.800	
				RAZEM	207.800
3	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	0813-01	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.1	0803-01	12	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
5	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1	0126-01	800	m ²	800.000	
				RAZEM	800.000
2 Roboty demontażowe sieci istniejącej					
6	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
d.2	0113-03	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
7		opłaty za nadzory służb obcych	szt		
d.2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.2	0212-11	(1*0,5+1*1)*33+(0,8*0,5+1*1)*27=87,3	m ³	87.300	
				RAZEM	87.300
9	KNR-W 2-20	Prefabrykowane łupiny kanałowe żelbetowe (koszowe) dla rurociągów o średnicy 100-125 mm - demontaż	szt.		
d.2	0117-02	Krotność = 0.4	szt.	33.000	
		33		RAZEM	33.000
10	KNR-W 2-20	Prefabrykowane łupiny kanałowe żelbetowe (koszowe) dla rurociągów o średnicy 32-80 mm	szt.		
d.2	0117-01	Krotność = 0.4	szt.	27.000	
		27		RAZEM	27.000
11	KNR 4-051	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr.zew. 108/5.0	m		
d.2	0121-02	74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
12	KNR 4-051	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr.zew. 89/4.0	m		
d.2	0121-01	27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
13	KNR 2-02	Fundamenty z cegieł, na zaprawie cementowej- замуrowanie pozostałych części kanałów	m ³		
d.2	0101-02	1x0,6x0,12- 6 miejsc	m ³	0.432	
		0.432		RAZEM	0.432
14	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.2	0109-03	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
3 Roboty ziemne dla sieci budowanej					
15	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
d.3	0113-03	344	m	344.000	
				RAZEM	344.000
16	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.3	0212-11	110.573	m ³	110.573	
				RAZEM	110.573
17	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.3	0203-03	96.736	m ³	96.736	
				RAZEM	96.736
18	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.3	0222-02				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		170.573	m ³	170.573	
				RAZEM	170.573
19	KNR-W 2-01 d.30226-10	Mechaniczne plantowanie terenu równiarkami samojezdnymi w gruncie kat. IV 404*4=1616 1615	m ² m ²	1615.000	
				RAZEM	1615.000
4 Roboty montażowe					
20	KNR-W 2-18 d.40511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich (piasek) grub. 20 cm 2*0,20*590= 29.452	m ³ m ³	29.452	
				RAZEM	29.452
21	KNR-W 2-18 d.40511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka piasko- wa - analogia 12.232	m ³ m ³	12.232	
				RAZEM	12.232
22	KNR 2-18 d.40501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm przykrycie piachem 58.904	m ³ m ³	58.904	
				RAZEM	58.904
23	KNR-W 2-01 d.40228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 100.588	m ³ m ³	100.588	
				RAZEM	100.588
24	KNR-W 2-01 d.40312-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 170.573	m ³ m ³	170.573	
				RAZEM	170.573
25	KNR-W 2-25 d.40310-01	Ogrodzenia z płyt drewnianych na słupkach drewnianych - budowa 820	m ² m ²	820.000	
				RAZEM	820.000
26	KNR-W 2-25 d.40310-02	Ogrodzenia z płyt drewnianych na słupkach drewnianych - rozebranie 820	m ² m ²	820.000	
				RAZEM	820.000
5 Roboty montażowe sieciowe					
27	KNR-W 2-20 d.50502-02	Montaż rur preizolowanych o śr.323.9/450 mm (gr.ścianki 5.6 mm) - montaż rur preizolowanych 2*139,7*3,6/450 179	m m	179.000	
				RAZEM	179.000
28	KNR-W 2-20 d.50502-02	Montaż rur preizolowanych o śr.323.9/450 mm (gr.ścianki 5.6 mm) - montaż rur preizolowanych 2*114,3*3,6/335 11.2	m m	11.200	
				RAZEM	11.200
29	KNR-W 2-20 d.50501-04	Montaż rur preizolowanych o śr.do 139.7/225 mm (gr.ścianki 3.6 mm) - montaż rur preizolowanych 2*60,3*2,9/225 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
30	KNR-W 2-20 d.50501-03	Montaż rur preizolowanych o śr.do 88.9/160 mm (gr.ścianki 3.2 mm) - montaż rur preizolowanych 2* 48,3*2,6/180 134.7	m m	134.700	
				RAZEM	134.700
31	KNR-W 2-20 d.50502-02	Montaż rur preizolowanych o śr.323.9/450 mm (gr.ścianki 5.6 mm) - montaż ko- lam 2xDn139,7*3,6/450 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
32	KNR-W 2-20 d.50502-02	Montaż rur preizolowanych o śr.323.9/450 mm (gr.ścianki 5.6 mm) - montaż ko- lam 2xDn139,7*3,6/450 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNR-W 2-20 d.50501-02	Montaż rur preizolowanych o śr.do 76.1/140 mm (gr.ścianki 2.9 mm)-kolano 2xDn60,3*2,6/225 90st-analogia 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNR-W 2-20 d.50501-02	Montaż rur preizolowanych o śr.do 76.1/140 mm (gr.ścianki 2.9 mm)) - kolano 2x60.3*2,6/225 - 5st 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2-20 d.50501-02	Montaż rur preizolowanych o śr.do 76.1/140 mm (gr.ścianki 2.9 mm)- kolano prei- zolowane 2xDn60,3*2,6/225 15st-analogia 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR-W 2-20 d.50501-02	Montaż rur preizolowanych o śr.do 76.1/140 mm (gr.ścianki 2.9 mm)- kolano prei- zolowane 2xDn60,3*2,6/225 25st-analogia 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR-W 2-20 d.50501-03	Montaż rur preizolowanych o śr.do 88.9/160 mm (gr.ścianki 3.2 mm) - montaz ko- lan Preizolowanych DUO 2x48,3*2,6/180 90 st, AB=1	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
38	KNR-W 2-20 d.50501-03	Montaż rur preizolowanych o śr.do 88.9/160 mm (gr.ścianki 3.2 mm)-- kolano preizolowane 2x48,3*2,6/180 10 st, AB=1	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR-W 2-20 d.50501-03	Montaż rur preizolowanych o śr.do 88.9/160 mm (gr.ścianki 3.2 mm)- kolano preizolowane 2x48,3*2,6/180 15 st, AB=1	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR 0-10 d.50228-02	Prefabrykowane punkty stałe dla rur preizolowanych o śr. 273.0/450 mm przy płycie stabilizującej 600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-20 d.50112-01	Punkt stały żelbetowy	m ³		
		1.466	m ³	1.466	
				RAZEM	1.466
42	KNR-W 2-20 d.50502-02	Montaż rur preizolowanych o śr.323.9/450 mm (gr.ścianki 5.6 mm)-trójnik preizolowany wznosny 2*139,7/450x60,3*2,9/225	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
43	KNR-W 2-20 d.50502-02	Montaż rur preizolowanych o śr.323.9/450 mm (gr.ścianki 5.6 mm) - trójnik preizolowany wznosny 2*139,7/450x48,3*2,6/180	m		
		5.7	m	5.700	
				RAZEM	5.700
44	KNR-W 2-20 d.50502-02	Montaż rur preizolowanych o śr.323.9/450 mm (gr.ścianki 5.6 mm) - trójnik preizolowany płaski 2*139,7/450x48,3*2,6/180	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
45	KNR-W 2-20 d.50502-02	Montaż rur preizolowanych o śr.323.9/450 mm (gr.ścianki 5.6 mm) - trójnik preizolowany płaski 2*139,7/450x139,7/450	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
46	KNR-W 2-20 d.50502-02	Montaż rur preizolowanych o śr.323.9/450 mm (gr.ścianki 5.6 mm) - trójnik preizolowany płaski 2*114,3/355x48,3/180	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
47	KNR-W 2-20 d.50502-02	Montaż rur preizolowanych o śr.323.9/450 mm (gr.ścianki 5.6 mm) - redukcja preizolowana 2*139,7*3,9/114,3/355	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR 7-09 d.50223-05	Spaw.ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostop.Spoiny bad.radiolog.śr.ruociągu do 133.0 mm grub.ścianki do 6.3 mm	złącz.		
		74	złącz.	74.000	
				RAZEM	74.000
49	KNR 7-09 d.50223-05	Spaw.ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostop.Spoiny bad.radiolog.śr.ruociągu do 133.0 mm grub.ścianki do 6.3 mm spawanie rur Dn 100	złącz.		
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR 7-09 d.50223-01	Spaw.ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostop.Spoiny bad.radiolog.śr.ruociągu do 88.9 mm grub.ścianki do 4.5 mm - spawanie rur Dn50	złącz.		
		26	złącz.	26.000	
				RAZEM	26.000
51	KNR 7-09 d.50222-05	Spaw.ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostop.Spoiny bad.radiolog.śr.ruociągu do 57.0 mm grub.ścianki do 4.5 mm- spawanie rur Dn 40	złącz.		
		60	złącz.	60.000	
				RAZEM	60.000
52	KNR 7-09 d.59910-02	Zużycie materiałów pomocniczych przy montażu rurociągów o śr.nom.do 600 mm (połączenia niekończerowe)- kotwy łączące rurociągi	t		
		0.245	t	0.245	
				RAZEM	0.245
53	KNR 7-29 d.50602-04	Badania radiograf.obwodowych doczołowych złączy spaw.rur metodą obwodową przez dwie ścianki.Śr.zew.rur 133 mm.Grub.ścianki do 8 mm	złącz.		
		74	złącz.	74.000	
				RAZEM	74.000
54	KNR 7-29 d.50602-01	Badania radiograf.obwodowych doczołowych złączy spaw.rur metodą obwodową przez dwie ścianki.Śr.zew.rur 108 mm.Grub.ścianki do 5.5 mm	złącz.		
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
55	KNR 7-29 d.50601-05	Badania radiograf.obwodowych doczołowych złączy spaw.rur metodą obwodową przez dwie ścianki.Śr.zew.rur 76 mm.Grub.ścianki do 5 mm	złącz.		
		24	złącz.	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 7-29 d.50601-03	Badania radiograf.obwodowych doczołowych złączy spaw.rur metodą obwodową przez dwie ścianki.Śr.zewn.rur 57 mm.Grub.ścianki do 3 mm 60	złącz. złącz.	60.000	
				RAZEM	60.000
57	KNR 7-09 d.50105-05	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.ruociągu do 133 mm grub.ścianki do 6.3 mm- spawanie dodatkowych blach łączących rurociagi zasilający i powrotny Dn125 180mm*2 spawy*2kotwy*13 szt = 9,36mb spawu= 11,918 spawów 11.918	złącz. złącz.	11.918	
				RAZEM	11.918
58	KNR 7-09 d.50105-05	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.ruociągu do 133 mm grub.ścianki do 6.3 mm - spawanie dodatkowych blach łączących rurociagi zasilający i powrotny Dn100 139mm*2 spawy*2kotwy*3 miejsca= 1,112mb spawu= 1,770 spawów 1.770	złącz. złącz.	1.770	
				RAZEM	1.770
59	KNR 7-09 d.50105-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.ruociągu do 88.9 mm grub.ścianki do 4.5 mm - spawanie dodatkowych blach łączących rurociagi zasilający i powrotny Dn 50 80mm*2 spawy*2kotwy*10 miejsc = 3,200 mb spawu = 10,186 spawów 10.186	złącz. złącz.	10.186	
				RAZEM	10.186
60	KNR 7-09 d.50105-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.ruociągu do 88.9 mm grub.ścianki do 4.5 mm spawanie dodatkowych blach łączących rurociagi zasilający i powrotny Dn 40 67mm*2 spawy*2 kotwy*23 miejsca = 6,164 mb spawu = 24,526 spawów 24.526	złącz. złącz.	24.526	
				RAZEM	24.526
61	KNR-W 2-20 d.50508-03	Montaż muf tulejowych o śr.rury osłonowej do 450 mm i śr.zewn.rury stalowej do 323.9 mm 36	muf. muf.	36.000	
				RAZEM	36.000
62	KNR-W 2-20 d.50508-02	Montaż muf tulejowych o śr.rury osłonowej do 400 mm i śr.zewn.rury stalowej do 273.0 mmfy o sr 355mm 3	muf. muf.	3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNR-W 2-20 d.50508-01	Montaż muf tulejowych o śr.rury osłonowej do 315 mm i śr.zewn.rury stalowej do 219.1 mm - mufu o śr 225mm 13	muf. muf.	13.000	
				RAZEM	13.000
64	KNR-W 2-20 d.50505-05	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 160 mm i śr.zewn.rury stalowej do 88.9 mm 30	muf. muf.	30.000	
				RAZEM	30.000
65	KNR-W 2-20 d.50507-02	Montaż muf składanych trzyczęściowych o śr.rury osłonowej 450 mm i śr.zewn.rury stalowej do 323.9 mm - montaż przejścia przez ścianę Dp 450 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2-20 d.50506-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 225 mm i śr.zewn.rury stalowej do 139.7 mm - montaż przejścia przez ścianę o śr 225mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNR-W 2-20 d.50506-01	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 200 mm i śr.zewn.rury stalowej do 114.3 mm - przejście przez ścianę o sr 180mm 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
68	KNR-W 2-20 d.50507-02	Montaż muf składanych trzyczęściowych o śr.rury osłonowej 450 mm i śr.zewn.rury stalowej do 323.9 mm - montaż rękawa termokurczliwego o sr Dp 450 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 2-20 d.50506-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 225 mm i śr.zewn.rury stalowej do 139.7 mm - montaż rękawa termokurczliwego o śr 225mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNR-W 2-20 d.50506-01	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 200 mm i śr.zewn.rury stalowej do 114.3 mm - montaż rekawa termokurczliwego o sr 180mm 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
71	KNR-W 2-20 d.50508-03	Montaż muf tulejowych o śr.rury osłonowej do 450 mm i śr.zewn.rury stalowej do 323.9 mm - montaż zakończenia izolacji Dp 450 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 2-20 d.50508-02	Montaż muf tulejowych o śr.rury osłonowej do 400 mm i śr.zewn.rury stalowej do 273.0 mmfy o sr 355mm montaż zakończenia izolacji 1	muf. muf.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR-W 2-20 d.50521-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.		
		170	połącz.	170.000	
				RAZEM	170.000
74	KNR-W 2-20 d.50522-06	Montaż elementów systemu alarmowego - ogniwo łącznikowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR-W 2-20 d.50522-18	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przeskoczeniowy mufy tulejowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-20 d.50522-01	Montaż elementów systemu alarmowego - lokalizator usterek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-20 d.50523-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		4	pom.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR 2-16 d.50618-03	Strefy kompensacji wydłużeń - jedno- i wielowarstwowe obłożenie rurociągów preizolowanych poduszkami kompensacyjnymi ze spienionego PE	m ²		
		31	m ²	31.000	
				RAZEM	31.000
79	KNR-W 2-19 d.50102-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		410	m	410.000	
				RAZEM	410.000
80	KNR-W 2-20 d.50207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		403	m	403.000	
				RAZEM	403.000
81	KNNR 4 d.51612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.20 0m odc.20 0m	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
82	KNNR 4 d.52101-07	Rurociągi z rur stalowych o śr. nominalnej 125 mm i grubości ścianek do 5 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
83	KNR-W 2-20 d.50213-01	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 125 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
84	KNR 7-09 d.52501-11	Montaż zaworów spawanych o śr.nom. 125 mm na ciśnienie nom.do 2.5 MPa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR 7-09 d.50105-05	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 133 mm grub.ścianki do 6.3 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000
86	KNR 7-09 d.52501-07	Montaż zaworów spawanych o śr.nom. 50 mm na ciśnienie nom.do 2.5 MPa	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNR 7-09 d.50105-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 88.9 mm grub.ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		44	złącz.	44.000	
				RAZEM	44.000
88	KNR 7-09 d.52501-06	Montaż zaworów spawanych o śr.nom. 40 mm na ciśnienie nom.do 2.5 MPa	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
89	KNR-W 7-09 d.52102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grubość ścianki do 4.0 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
90	KNR-W 7-09 d.52114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grubość ścianki do 4.0 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
91	KNR-W 7-09 d.52102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grubość ścianki do 4.5 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92	KNR-W 7-09 d.52114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grubość ścianki do 4.5 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
93	KNR-W 2-20 d.50310-02	Odwodnienia rurociągów sieci ciepłych o śr. 25-32 mm dla ciśnień 1.6 MPa 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNR-W 2-20 d.50308-01	Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych o śr. 15-20 mm dla ciśnień 1.6 MPa 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
95	KNR 7-12 d.50101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.683	m ² m ²	 3.683	
				RAZEM	3.683
96	KNR 7-12 d.50101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 6.631	m ² m ²	 6.631	
				RAZEM	6.631
97	KNR 7-12 d.50201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 3.683	m ² m ²	 3.683	
				RAZEM	3.683
98	KNR 7-12 d.50201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 6.631	m ² m ²	 6.631	
				RAZEM	6.631
99	KNR 7-12 d.50210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 3.683	m ² m ²	 3.683	
				RAZEM	3.683
100	KNR 7-12 d.50210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 6.631	m ² m ²	 6.631	
				RAZEM	6.631
101	KNR 2-16 d.50507-04	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zew.do 46 mm -izolowanie rurociągów w komorze 11.386	m ² m ²	 11.386	
				RAZEM	11.386
102	KNR 2-16 d.50507-03	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zew.do 95 mm - izolowanie rurociągów Dn50 w węzłach 4.019	m ² m ²	 4.019	
				RAZEM	4.019
103	KNR 2-16 d.50507-02	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zew.do 55 mm 10.689	m ² m ²	 10.689	
				RAZEM	10.689
104	KNR 5-10 d.50303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie - rury ochronne dla kabli NN 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
105	KNR 5-10 d.50303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 140 mm w wykopie - rury ochronne dla kabli elektrycznych SN 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
106	KNR 5-10 d.50303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 140 mm w wykopie rury ochronne dla kabli teletechnicznych 63	m m	 63.000	
				RAZEM	63.000
6Kanalizacja teletechniczna					
107	KNR 5-01 d.60401-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.I-II 8	stud. stud.	 8.000	
				RAZEM	8.000
108	KNR 5-01 d.60106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 830	m m	 830.000	
				RAZEM	830.000
109	KNR-W 2-19 d.60102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji teletechnicznej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 410	m m	 410.000	
				RAZEM	410.000
110	KNR 5-01 d.60606-03	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór wolny 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNR 5-01 d.60606-03	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór wolny 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
112	d.6	opracowanie operatu geodezyjnego powykonawczego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
7Renowacja nawierzchni					
113	KNR 2-31 d.70401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II Krotność = 0.5 104	m m	 104.000	
				RAZEM	104.000
114	KNR 2-31 d.70407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 104	m m	 104.000	
				RAZEM	104.000
115	KNR 2-31 d.70101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 210	m ² m ²	 210.000	
				RAZEM	210.000
116	KNR 2-31 d.70105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 210	m ² m ²	 210.000	
				RAZEM	210.000
117	KNR 2-31 d.70511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo- piaskowej 210	m ² m ²	 210.000	
				RAZEM	210.000
118	KNR 2-31 d.70401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
119	KNR 2-31 d.70403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
120	KNR 2-31 d.70114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm 10	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
121	KNR 2-31 d.70313-01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca o grub. 2 cm 10	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
122	KNR 2-31 d.70310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm 10	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
123	KNR 2-21 d.70218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 40	m ³ m ³	 40.000	
				RAZEM	40.000
124	KNR 2-21 d.70401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.I-II bez nawożenia 800	m ² m ²	 800.000	
				RAZEM	800.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4952.8648		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	1.8500		1.8500			
2.	argon gazowy sprężony spawalniczy	m³	2.4600		2.4600			
3.	Asfalt drogowy modyfikowany 45/80-55	kg	995.0000		995.0000			
4.	Asfalt lany do war. ścier. MA 11 30/45	t	0.4970		0.4970			
5.	Benzyny do lakierów	dm³	0.0608		0.0608			
6.	Beton zwykły (B-35)	m³	1.4953		1.4953			
7.	Blachy stalowe grube i uniwer.grub.3-12mm	kg	0.9800		0.9800			
8.	blona defektoskopowa o wym. 10x72 cm	szt	164.0000		164.0000			
9.	Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - betonowa	szt	167.6160		167.6160			
10.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	2.4908		2.4908			
11.	Deski igl. obrz. wym. nas.gr.19-25mm,kl.I	m³	20.5000		20.5000			
12.	Deski igl.obrzn.wymiar.gr.19-25mm,kl.I	m³	0.0513		0.0513			
13.	drewno na podkłady	m³	0.0020		0.0020			
14.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m³	9.0200		9.0200			
15.	drut miedziany	m	76.5000		76.5000			
16.	drut stalowy nie pokryty do spawania	kg	13.2400		13.2400			
17.	Elektrody do spaw.-ER fi 2,5mm, dł. 350mm	100 szt.	1.1373		1.1373			
18.	Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm	100 szt.	3.0774		3.0774			
19.	Elektrody do spaw.-ER fi 4 mm, dł. 450 mm	100 szt.	0.1126		0.1126			
20.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych niskostopowych śr. 2,5 mm	szt	5.4000		5.4000			
21.	elektrody wolframowe	szt	7.6400		7.6400			
22.	Farba emuls. nawierzchniowa zewn. - biała	dm³	1.0675		1.0675			
23.	Farba ftal. do grunt.czerwona tlenkowa	dm³	1.3280		1.3280			
24.	fotonal	dm³	3.2800		3.2800			
25.	gaz propan-butan	kg	68.5800		68.5800			
26.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	49.2000		49.2000			
27.	kabel przeskokzeniowy mufy	szt	1.0000		1.0000			
28.	Kolano hamburskie 90st. 40/48,3 x 2,6mm	szt	20.2000		20.2000			
29.	Kolano hamburskie 90st. 50/60,3 x 4,0mm	szt	8.0800		8.0800			
30.	kolano preizolowane 2*139,7*3,6/450 90 st, AB=1 z instalacją alarmową impulsową	szt	12.0000		12.0000			
31.	Kolano preizolowane 2xDn483*2,6/180; 10st; AB=1 z instalacją alarmową impulsową	szt	1.0200		1.0200			
32.	Kolano preizolowane 2xDn483*2,6/180; 15 st; AB=1 z instalacją alarmową impulsową	szt	1.0200		1.0200			
33.	Kolano preizolowane 2xDn483*2,6/180; 90st; AB=1 z instalacją alarmową impulsową	m	18.3600		18.3600			
34.	Kolano preizolowane 2xDn60,3*2,6/225 15 st; AB=1 z instalacją alarmową impulsową	szt	2.0400		2.0400			
35.	Kolano preizolowane 2xDn60,3*2,6/225 25st; AB=1 z instalacją alarmową impulsową	szt	2.0400		2.0400			
36.	Kolano preizolowane 2xDn60,3*2,6/225 5st; AB=1 z instalacją alarmową impulsową	szt	1.0200		1.0200			
37.	Kolano preizolowane 2xDn60,3*2,6/225 90st; AB=1 z instalacją alarmową impulsową	szt	3.0600		3.0600			
38.	kolano preizolowaqne 139,7*3,6/450; 90st; A=1, B=1,5 z instalacją alarmową impulsową	szt	2.0000		2.0000			
39.	Kolano z rur stal.b/s 1,6 MPa fi 133,0mm	szt	10.0000		10.0000			
40.	Kołki faszynowe iglaste i liściaste - zwykłe, niekorowane - średnica 4-6 cm, długość 50-60 cm	szt	43.7665		43.7665			
41.	Kostka brukowa z betonu 6 cm, szara	m²	215.2500	190.0000	25.2500			
42.	Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm	m	6.1200	3.0000	3.1200			
43.	kwasy octowy	dm³	3.2800		3.2800			
44.	lokalizator usterek LEVR LPS-2I	szt	1.0000		1.0000			
45.	nasiona traw	kg	16.0000		16.0000			
46.	Obrzeże trawnikowe 50-75x20x6cm szare	m	106.0800		106.0800			
47.	Operat geodezyjny	szt	1.0000		1.0000			
48.	opłaty za nadory służb obcych	szt	1.0000		1.0000			
49.	Ośłona rurowa do kabli - rurra OPTO (RHDPE) 40*3,7 mm	m	846.6000		846.6000			
50.	otuliny z pianki PUR 0Średnicy wewnętrznej 60 twardej w filii z PCV o gr.50 mm	m	7.7969		7.7969			
51.	otuliny z pianki PUR miękkiej ośrednicy wewnętrznej 50mm w filii z PCV o gr.50 mm	m	24.5847		24.5847			
52.	otuliny z pianki PUR twardej o średnicy wewnętrznej 137 mm w filii z PCV o gr.50 mm	m	18.1037		18.1037			
53.	Piasek naturalny kopany	m³	24.8830		24.8830			
54.	Piasek uziar.0-2mm	m³	97.6932		97.6932			
55.	Podparcia ruchome poz.typ AiB fi 100-150mm	szt	2.9000		2.9000			
56.	Podparcie stałe poz.typ D fi 250-500mm	szt	0.3000		0.3000			
57.	poduszki kompensacyjne	szt	124.0000		124.0000			
58.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m³	2.4550		2.4550			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
59.	prefabrykowany punkt stały 2*139,7*3,6 z instalacją alarmową impulsowa	kpl	1.0000		1.0000			
60.	Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8-10mm	kg	65.2370		65.2370			
61.	przejście przez ścianę -amortyzator gumowy P450	kpl	2.0000		2.0000			
62.	przejście przez ścianę -amortyzator gumowy P-180	kpl	10.0000		10.0000			
63.	przejście przez ścianę -amortyzator gumowy P-225	kpl	4.0000		4.0000			
64.	puszkapołączeniowa podwójna	szt	4.0000		4.0000			
65.	Redukcja preizolowana 2*139,7*3,9/114,3/355 z instalacją alarmową impulsowa	szt	1.0200		1.0200			
66.	regenerator WP 14	dm ³	3.2800		3.2800			
67.	Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal.	dm ³	0.0318		0.0318			
68.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakier.ftalowych	dm ³	0.0536		0.0536			
69.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	12.9008		12.9008			
70.	Rura Arota A 110 PS niebieska	m	31.2000		31.2000			
71.	Rura Arota A 120 PSpomarańczowa	m	65.5200		65.5200			
72.	Rura Arota A 160 PS czerwona	m	9.3600		9.3600			
73.	Rura PE-HD1,0MPa,SDR11,woda,fi 110/10,0mm	m	21.0000		21.0000			
74.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 26,9/2,6mm	m	25.7600		25.7600			
75.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 42,4/2,6mm	m	2.4400		2.4400			
76.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 48,3/3,2mm	m	12.3600		12.3600			
77.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 60,3/3,2mm	m	5.1000		5.1000			
78.	rury preizolowane 2*114,3*3,6/335 z instalacją alarmową impulsową	m	11.4240		11.4240			
79.	rury preizolowane 2*139,7*3,6/450 z instalacją alarmową impulsową	m	182.5800		182.5800			
80.	rury preizolowane 2*48,3*2,6/180 z instalacją alarmową impulsową	m	137.3940		137.3940			
81.	rury preizolowane 2*60,3*2,9/225 z instalacją alarmową impulsową	m	45.9000		45.9000			
82.	rury stalowe przewodowe bez szwu o śr. nominalnej 125 mm	m	10.1500		10.1500			
83.	Studnia kablowa SKO-1g	szt	8.0000		8.0000			
84.	taśma z polietylenu	m	877.4000		877.4000			
85.	Tlen sprężony techniczny	m ³	2.9400		2.9400			
86.	Tlen sprężony techniczny	m ³	4.5600		4.5600			
87.	trójnik preizolowany płaski 2*114,3/355x48,3/180 x instalacją alarmową impulsową	szt	1.0208		1.0208			
88.	trójnik preizolowany płaski 2*139,7/450x139,7/450 z instalacją alarmową impulsowa	szt	1.0208		1.0208			
89.	trójnik preizolowany płaski 2*139,7/450x48,3*2,6/180 z instalacją alarmową impulsowa	szt	1.0190		1.0190			
90.	Trójnik preizolowany płaski 2*139,7/450x60,3*2,9/225 z instalacją alarmową impulsowa	szt	1.0208		1.0208			
91.	trójnik preizolowany wznosny 2*139,7/450x48,3*2,6/180 z instalacją alarmową impulsowa	szt	3.0582		3.0582			
92.	tulejka termokurczliwa		170.0000		170.0000			
93.	uszczelnienie GP-W ślepe śr 130mm	szt	10.0000		10.0000			
94.	uszczelnienie GP-W d130, 2 tw	szt	23.0000		23.0000			
95.	utrwalacz rentgenowski	dm ³	19.6800		19.6800			
96.	Woda z rurociągów	m ³	6.1048		6.1048			
97.	Woda z rurociągów	m ³	7.2540		7.2540			
98.	woda z rurociągu	m ³	33.9200		33.9200			
99.	wspornik przewodów alarmowych	szt	170.0000		170.0000			
100.	wywoływacz rentgenowski	dm ³	19.6800		19.6800			
101.	Zakończenie izolacji - rękaw termokurczliwy END-CAP E- 355	kpl	1.0000		1.0000			
102.	Zakończenie izolacji - rękaw termokurczliwy END-CAP E-450	kpl	1.0000		1.0000			
103.	Zakończenie izolacji - rękaw termokurczliwy END-CAP 139+139/450	kpl	2.0000		2.0000			
104.	Zakończenie izolacji - rękaw termokurczliwy END-CAP 40+40/180	kpl	5.0000		5.0000			
105.	Zakończenie izolacji - rękaw termokurczliwy END-CAP 50+50/225	kpl	2.0000		2.0000			
106.	Zaprawa cementowa M-20	m ³	0.1166		0.1166			
107.	Zaw. kul.stal.z końc.do spaw fi 20mm-4MPa	szt	14.0000		14.0000			
108.	Zaw. kul.stal.z końc.do spaw fi 32mm-4MPa	szt	2.0000		2.0000			
109.	Zaw. kul.stal.z końc.do spaw fi 40mm-4MPa	szt	10.0000		10.0000			
110.	Zaw. kul.stal.z końc.do spaw fi 50mm-4MPa	szt	4.0000		4.0000			
111.	Zaw.kul.stal.z końc.do spa fi 125mm-2,5MPa	szt	2.0000		2.0000			
112.	złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie 139+139/355	kpl	3.0000		3.0000			
113.	złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie 168*168/450	kpl	36.0000		36.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
114.	złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie 40+40/180	kpl	30.0000		30.0000			
115.	złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie 50+50/225	kpl	13.0000		13.0000			
116.	złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z korkami do wtopienia	kpl	2.0000		2.0000			
117.	złączka zaciskowa	szt	170.0000		170.0000			
118.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik gasienicowy 55kW (1)	m-g	0.1270		
2.	defektoskop izotopowy ze źródłem Ir 192	m-g	165.0000		
3.	defektoskop izotopowy ze źródłem Yb 169	m-g	219.3600		
4.	grubościomierz ultradźwiękowy	m-g	384.3600		
5.	Kop.j-nacz.kołowa 0,25m3 (1)	m-g	5.1051		
6.	Kop.j-nacz.kołowa 0,25m3 (1)	m-g	2.2857		
7.	Koparko-ład samobieźna 0,5-0,6	m-g	29.0801		
8.	Koparko-spycharka, na podwoziu ciągnika kołowego o pojemności 0, 15 m3 (1)	m-g	9.7389		
9.	Kotły tr-prod.do asf.1800dm3	m-g	0.3370		
10.	negatoskop	m-g	384.3600		
11.	Piła do cięcia płytek	m-g	5.2500		
12.	przyczepa montażowa	m-g	21.1800		
13.	radiometr	m-g	384.3600		
14.	Rozkład.mas bitum.3.5m (2)	m-g	0.0690		
15.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	5.3555		
16.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	14.3857		
17.	samochód dostawczy	m-g	0.9020		
18.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	12.4994		
19.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	66.7127		
20.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	7.0430		
21.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	9.6000		
22.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1.9390		
23.	samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	11.2050		
24.	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)	m-g	3.0300		
25.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	63.8361		
26.	Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 500 A	m-g	13.3100		
27.	Sprężarka powietrza elektryczna, przewoźna, o wydajności 4-5 m3/min (1)	m-g	51.0000		
28.	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min	m-g	34.4800		
29.	środek transportowy	m-g	62.3315		
30.	środek transportowy	m-g	16.4000		
31.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	7.0814		
32.	ubijak spalinowy 50 kg	m-g	76.7750		
33.	Urządź.spawal.TIG Falting200DC	m-g	45.0000		
34.	Urządź.spawal.TIG Falting250DC	m-g	125.5200		
35.	Walec stat.samoj.ogum.15t (1)	m-g	0.0690		
36.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	0.0690		
37.	Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	1.8060		
38.	Walec statycznysamojezdny 10t (1)	m-g	0.1820		
39.	Wibrator powierz.elek.do 225kg	m-g	27.3000		
40.	Zespół prądowórczy trójfazowy, przewoźny o mocy 250,0 kVA	m-g	51.0000		
41.	zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	2.3700		
42.	Zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowegodo rur PE	m-g	51.0000		
43.	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	11.5200		
44.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	6.6000		
45.	Żuraw samojezdny kołowy	m-g	38.4192		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kostka brukowa z betonu 6 cm, szara	m ²	190.0000		
2.	Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm	m	3.0000		
RAZEM					

Słownie: