
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45232140-5 Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych

45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci ciepłowniczych rozdzielczych i przyłączy niskotemperaturowych z węzła ciepłowniczego grupoweo przy ul. Kazimierz Wielkiego w Lubinie

ADRES INWESTYCJI : 59- 300 Lubin, dz nr 12/12,531,532, 87/2, 134/54 , obręb 5 Lubin

INWESTOR : MPEC Termal SA

ADRES INWESTORA : 59-300 Lubin, ul. Tysiąclecia 3

BRANŻA : Sanitarna - siec preizolowana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Krzysztof Mazurek

DATA OPRACOWANIA : marzec 2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45111200-0	Roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Wytyczenie trasy sieci preizolowanych przez Geodetę	km		
d.1	0120-03				
	analogia	(52+18.5+31.7+13.0+26.0+21.0+49.0+16.0+13.5+4.5+52.0+4.5+4.4+3.0+14.0+5.0+13.5+19.0+10.5+7.6+12.5)/1000	km	0.391	
				RAZEM	0.391
2	KNR 2-01	Inwentaryzacja powykonawcza trasy sieci preizolowanych przez Geodetę	km		
d.1	0120-04				
	analogia	poz.1	km	0.391	
				RAZEM	0.391
3	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą sypcharek	m ²		
d.1	0126-01				
	analogia	(391.2-76-6)*2.0*0.4	m ²	247.360	
				RAZEM	247.360
4	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą sypcharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
d.1	0126-02				
	analogia	poz.3	m ²	247.360	
				RAZEM	247.360
5	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem	m ²		
d.1	0125-01				
	analogia	(391.2-76-6)*2.0*0.6	m ²	371.040	
				RAZEM	371.040
6	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
d.1	0125-05				
	analogia	poz.5	m ²	371.040	
				RAZEM	371.040
7	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. IV - przy wpince	m ³		
d.1	0104-03				
	analogia	<odcinek przy wpince WG>(1.05+0.1)*1.5*2.0	m ³	3.450	
				RAZEM	3.450
8	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1	0217-06				
		<odcinek WG-T1>(1.02+1.03+1.07+0.1*3)/3*(4.2+31.4+14.4)*(0.15*3+0.315*2)		61.560	
		<odcinek T1-T7>(1.05+1.04+0.99*2+1.01+0.94*2+0.92*2+0.98*0.78+0.1*11)/11*(18.5+5.6+23.2+2.6+13.0+26.0+4.5+16.5+3.7+17.6+26.7+1.0)*(0.15*3+0.2*2)		130.944	
		<odcinek T7-Nr1-5>(0.78+0.75+0.1*2)/3*(4.2+31.4+14.4)*(0.15*3+0.315*2)		31.140	
		<odcinek T2-T10>(1.05+1.23+1.28+1.3+1.33+1.43+0.1*6)/6*(1.5+4.5+2.0+6.8+7.7+35.5)*(0.15*3+0.2*2)		67.541	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.8A*0.8	m ³	291.185	
				232.948	
				RAZEM	232.948
9	KNR 2-01	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	m ³		
d.1	0317-0201				
		poz.8A*0.2	m ³	58.237	
		<odcinek T1- NR 5-9>(1.07+1.06+1.03+0.1*3)/3*4.4*(0.15*3+0.125*2)	m ³	3.552	
		<odcinek T3- NR 13>(0.99+0.98+0.96+0.1*3)/3*3.0*(0.15*3+0.1*2)	m ³	2.100	
		<odcinek T4- NR 15>(1.01+0.86+0.1*2)/2*(0.5*2+12.3+0.7)*(0.15*3+0.11*2)	m ³	9.708	
		<odcinek T5- NR 17>(0.94+0.89+0.1*2)/2*(1.0+2.3+1.7)*(0.15*3+0.1*2)	m ³	3.299	
		<odcinek T6- NR 19>(0.92*2+0.91+0.9+0.1*4)/4*(1.0+6.0+6.5)*(0.15*3+0.1*2)	m ³	8.885	
		<odcinek T7- NR 4>(0.78+0.72+0.1*2)/2*(1.0+2.0+14.8+1.2)*(0.15*3+0.11*2)	m ³	10.821	
		<odcinek T8- K>(1.23+1.22+1.04+0.1*3)/3*(1.0+9.5)*(0.15*3+0.08*2)	m ³	8.092	
		<odcinek T9- NR11>(1.28+1.27+1.2+0.1*3)/3*(1.0+6.6)*(0.15*3+0.1*2)	m ³	6.669	
		<odcinek T10-NR1>(1.43+1.42+1.41+0.1*3)/3*(1.0+1+2.6+7.8)*(0.15*3*2+0.11*2)	m ³	19.578	
		<komory przewiertowe>2.2*1.3*(1.33+0.7)+1.2*1.2*2.1	m ³	8.830	
				RAZEM	139.771
10	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiórk.(szer.do 1m)	m ²		
d.1	0322-07				
		<odcinek T10-NR1>(1.43+1.42+1.41+0.1*3)/3*(1.0+1+2.6+7.8)*2	m ²	34.960	
		<komory przewiertowe>(2.2+1.3)*2*(1.33+0.7)+1.2*4*2.1	m ²	24.290	
				RAZEM	59.250
11	KNR 2-18	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub. 15 cm - piasek drobno i średnio-ziarnisty - podsypka	m ²		
d.1	0501-02				
		<odcinek WG-T1>(4.2+31.4+14.4)*(0.15*3+0.315*2)	m ²	54.000	
		<odcinek T1-T7>(18.5+5.6+23.2+2.6+13.0+26.0+4.5+16.5+3.7+17.6+26.7+1.0)*(0.15*3+0.2*2)	m ²	135.065	
		<odcinek T7-Nr1-5>(4.2+31.4+14.4)*(0.15*3+0.315*2)	m ²	54.000	
		<odcinek T2-T10>(1.5+4.5+2.0+6.8+7.7+35.5)*(0.15*3+0.2*2)	m ²	49.300	
		<odcinek T1- NR 5-9>4.4*(0.15*3+0.125*2)	m ²	3.080	
		<odcinek T3- NR 13>3.0*(0.15*3+0.1*2)	m ²	1.950	
		<odcinek T4- NR 15>(0.5*2+12.3+0.7)*(0.15*3+0.11*2)	m ²	9.380	
		<odcinek T5- NR 17>(1.0+2.3+1.7)*(0.15*3+0.1*2)	m ²	3.250	
		<odcinek T6- NR 19>(1.0+6.0+6.5)*(0.15*3+0.1*2)	m ²	8.775	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<odcinek T7- NR 4>(1.0+2.0+14.8+1.2)*(0.15*3+0.11*2)	m ²	12.730	
		<odcinek T8- K>(1.0+9.5)*(0.15*3+0.08*2)	m ²	6.405	
		<odcinek T9- NR1 1>(1.0+6.6)*(0.15*3+0.1*2)	m ²	4.940	
		<odcinek T10-NR1>(1.0+.1+2.6+7.8)*(0.15*3*2+0.11*2)	m ²	12.880	
				RAZEM	355.755
12	KNR 2-18 d.1 0501-03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub.20 cm - piasek drobno i średnio-ziarnisty - obsypka poz.11	m ²		
			m ²	355.755	
				RAZEM	355.755
13	KNR-W 2-18 d.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 37	kpl.		
			kpl.	37.000	
				RAZEM	37.000
14	KNR-W 2-18 d.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty- pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 37	kpl.		
			kpl.	37.000	
				RAZEM	37.000
15	KNR-W 2-19 d.1 0306-08	Oslony 2-dzielne AROT Dn 160 mm (PEH) PS6 - dla kabli (2,0 m/szt) 37	szt		
			szt	37.000	
				RAZEM	37.000
16	KNR-W 2-18 d.1 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 12	kpl.		
			kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
17	KNR-W 2-18 d.1 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 12	kpl.		
			kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
18	KNR 2-01 d.1 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV szerokość 0.8-1.5 m poz.9+poz.7	m ³		
			m ³	143.221	
				RAZEM	143.221
19	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.8-poz.11*0.15-poz.12*0.2	m ³		
			m ³	108.434	
				RAZEM	108.434
20	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.18+poz.19	m ³		
			m ³	251.655	
				RAZEM	251.655
21	KNR 2-01 d.1 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi na odl.do 1 km poz.11*0.15+poz.12*0.2	m ³		
			m ³	124.514	
				RAZEM	124.514
22	KNR 2-01 d.1 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochoda- mi samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - na odległość do 5 km Krotność = 9 poz.21	m ³		
			m ³	124.514	
				RAZEM	124.514
23	d.1	Koszty składowania ziemi na wysypisku śmieci poz.22	m ³		
			m ³	124.514	
				RAZEM	124.514
24	KNR 2-01 d.1 0416-01 analogia	Rozplantowanie spycharkami ziemi - humusu poz.3*0.2	m ³		
			m ³	49.472	
				RAZEM	49.472
25	KNR 2-01 d.1 0415-01 analogia	Rozplantowanie ręczne ziemi urodzajnej poz.5*0.2	m ³		
			m ³	74.208	
				RAZEM	74.208
2 45232140-5		Roboty montażowe			
26	KNR 7-28 d.2 0204-08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścia- nach betonowych o grubości do 20 cm 20	otw.		
			otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNR-W 2-20 d.2 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych elastycznych PEX-a np. f-my heatPEX o średnicy 25x2,3/75 mm 10.5*2	m		
			m	21.000	
				RAZEM	21.000
28	KNR-W 2-20 d.2 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych elastycznych PEX-a np. f-my heatPEX o średnicy 40x3,7/90 mm (3.0+5.0+13.5+7.6)*2	m		
			m	58.200	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 2-20 d.2 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych elastycznych PEX-a np. f-my heatPEX o średnicy 50x4,6/110 mm (14.0+19.0+12.5)*2	m m	 91.000	 58.200
				RAZEM	91.000
30	KNR-W 2-20 d.2 0501-01 analogia	Montaż rur preizolowanych elastycznych PEX-a np. f-my heatPEX o średnicy 63x8,7/125 mm (16.0+4.4)*2	m m	 40.800	 40.800
				RAZEM	40.800
31	KNR-W 2-20 d.2 0501-03 analogia	Montaż rur preizolowanych elastycznych PEX-a np. f-my heatPEX o średnicy 75x6,8/140 mm (4.5+49.0)*2	m m	 107.000	 107.000
				RAZEM	107.000
32	KNR-W 2-20 d.2 0501-03 analogia	Montaż rur preizolowanych elastycznych PEX-a np.f-my heatPEX o średnicy 90x8,2/160 mm (26.0+21.0+13.5+4.5+52.0)*2	m m	 234.000	 234.000
				RAZEM	234.000
33	KNR-W 2-20 d.2 0501-04	Montaż rur preizolowanych elastycznych PEX-a np.f-my heatPEX o średnicy 110x10,0/180 mm (31.7+13.0)*2	m m	 89.400	 89.400
				RAZEM	89.400
34	KNR-W 2-20 d.2 0501-04	Montaż rur preizolowanych elastycznych PEX-a np.f-my heatPEX o średnicy 125x11,4/180 mm 18.5*2	m m	 37.000	 37.000
				RAZEM	37.000
35	KNR-W 2-20 d.2 0502-01	Montaż rur preizolowanych elastycznych PEX-a np.f-my heatPEX o średnicy 160x14,6/315 mm 52.0*2	m m	 104.000	 104.000
				RAZEM	104.000
36	KNR 0-10 d.2 0219-07 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe z rur PEX-a o śr.160/250 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
37	KNR-W 2-20 d.2 0512-07 analogia	Montaż trójnika płaskiego T-6/160/50 2	odg. odg.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-20 d.2 0301-01 analogia	Montaż zaworów preizolowanych o śr. 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
39	KNR-W 2-20 d.2 0301-02 analogia	Montaż zaworów preizolowanych o śr. 32 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
40	KNR-W 2-20 d.2 0301-03 analogia	Montaż zaworów preizolowanych o śr. 40 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
41	KNR-W 2-20 d.2 0301-04 analogia	Montaż zaworów preizolowanych o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2-20 d.2 0310-04 analogia	Odwodnienia rurociągów sieci ciepłych o śr. 50 mm dla ciśnień 1.6 MPa (zawory kulowe) 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-20 d.2 0310-02 analogia	Odwodnienia rurociągów sieci ciepłych o śr. 32 mm dla ciśnień 1.6 MPa (zawory kulowe) 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 2-20 d.2 0505-01	Montaż rękawów termokurczliwych End-Cap EC-75 2	muf. muf.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 2-20 d.2 0505-01	Montaż rękawów termokurczliwych End-Cap EC-90 2+2+2+2	muf. muf.	 8.000	 8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR-W 2-20 d.2 0505-02	Montaż rękawów termokurczliwych End-Cap EC-110 2+2+2	muf. muf.	 6.000	RAZEM 8.000
47	KNR-W 2-20 d.2 0505-03	Montaż rękawów termokurczliwych End-Cap EC-125 2+2	muf. muf.	 4.000	RAZEM 6.000
48	KNR-W 2-20 d.2 0505-04	Montaż rękawów termokurczliwych End-Cap EC-140 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
49	KNR-W 2-20 d.2 0506-03	Montaż rękawów termokurczliwych End-Cap EC-250 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
50	KNR-W 2-20 d.2 0505-01	Montaż przejść ściennych P-75 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
51	KNR-W 2-20 d.2 0505-01	Montaż przejść ściennych P-90 2+2+2+2	muf. muf.	 8.000	RAZEM 8.000
52	KNR-W 2-20 d.2 0505-02	Montaż przejść ściennych P-110 2+2+2	muf. muf.	 6.000	RAZEM 6.000
53	KNR-W 2-20 d.2 0505-03	Montaż przejść ściennych P-125 2+2	muf. muf.	 4.000	RAZEM 4.000
54	KNR-W 2-20 d.2 0505-04	Montaż przejść ściennych P-140 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
55	KNR-W 2-20 d.2 0506-03	Montaż przejść ściennych P-250 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
56	KNR-W 2-20 d.2 0505-04	Montaż złącz izolacyjnych trójnikowych ZT-140/90/140 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
57	KNR-W 2-20 d.2 0505-04	Montaż złącz izolacyjnych trójnikowych ZT-140/125/110 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
58	KNR-W 2-20 d.2 0505-05	Montaż złącz izolacyjnych trójnikowych ZT-140/160/90 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
59	KNR-W 2-20 d.2 0505-05	Montaż złącz izolacyjnych trójnikowych ZT-160/140/110 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
60	KNR-W 2-20 d.2 0505-05	Montaż złącz izolacyjnych trójnikowych ZT-160/160/90 2*2	muf. muf.	 4.000	RAZEM 4.000
61	KNR-W 2-20 d.2 0505-05	Montaż złącz izolacyjnych trójnikowych ZT-160/110/160 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
62	KNR-W 2-20 d.2 0505-05	Montaż złącz izolacyjnych trójnikowych ZT-160/75/160 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
63	KNR-W 2-20 d.2 0505-05	Montaż złącz izolacyjnych trójnikowych ZT-160/90/160 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
64	KNR-W 2-20 d.2 0505-05	Montaż złącz izolacyjnych trójnikowych ZT-160/160/180 2	muf. muf.	 2.000	RAZEM 2.000
65	KNR-W 2-20 d.2 0505-05	Montaż złącz izolacyjnych kolanowych ZK-160 2+2+2+2	muf. muf.	 8.000	RAZEM 8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR INSTAL d.2 0409-05 analogia	Złączki przejściowe HELA H fi 25 , PN 6 - H25 25-6 2+2	szt szt	 4.000	 RAZEM 8.000
67	KNR INSTAL d.2 0409-07 analogia	Złączki przejściowe HELA H fi 40 , PN 6 - H40 32-6 2+2+2+2+2+2+2+2	szt szt	 16.000	 RAZEM 16.000
68	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki przejściowe HELA H fi 50 , PN 6 - H50 32-6 2+2+2+2+2+2	szt szt	 12.000	 RAZEM 12.000
69	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki przejściowe HELA H fi 63 , PN 6 - H63 50-6 2+2+2+2	szt szt	 8.000	 RAZEM 8.000
70	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki przejściowe HELA H fi 75 , PN 6 - H75 65-6 - wsp do R=1,25 2+2+2+2+2*2	szt szt	 12.000	 RAZEM 12.000
71	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki przejściowe HELA H fi 90 , PN 6 - H90 80-6 - wsp do R=1,5 2+4+4+2+2+4+4+4+4+4+2	szt szt	 36.000	 RAZEM 36.000
72	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki przejściowe HELA H fi 110 , PN 6 - H110 -100-6 - wsp do R=2,0 2+4+2	szt szt	 8.000	 RAZEM 8.000
73	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki przejściowe HELA H fi 125 , PN 6 - H125 -125-6 - wsp do R=2,0 2+2	szt szt	 4.000	 RAZEM 4.000
74	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki przejściowe HELA H fi 160 , PN 6 - H160 -160-6 - wsp do R=3 2+4+4+2	szt szt	 12.000	 RAZEM 12.000
75	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 50 mm - B50 25 2	szt szt	 2.000	 RAZEM 2.000
76	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 50 mm - B50 32 2+2+2+2+2+2+2+2	szt szt	 14.000	 RAZEM 14.000
77	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 50 mm - B65 50 2+2	szt szt	 4.000	 RAZEM 4.000
78	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 80 mm - B80 50 - wsp dp R= 1,5 2+2+2+2+2+2+2+2	szt szt	 12.000	 RAZEM 12.000
79	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 80 mm - B80 65 - wsp dp R= 1,5 2+2	szt szt	 4.000	 RAZEM 4.000
80	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 100 mm - B100 50 - wsp do R=2,0 2+2	szt szt	 4.000	 RAZEM 4.000
81	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 100 mm - B100 80 - wsp do R=2,0 2+2	szt szt	 4.000	 RAZEM 4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
82	KNR INSTAL d.2 0409-08 analogia	Złączki proste z gwintem zewnętrznym HELA o śr. 100 mm - D100 100 - wsp do R=2,0 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR INSTAL d.2 0410-08 analogia	Trójnik równoprzelotowy 65/65/65 HELA typ T 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR INSTAL d.2 0410-08 analogia	Trójnik równoprzelotowy 80/80/80 HELA typ T - wsp do R=1,5 2+2+2	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
85	KNR INSTAL d.2 0410-08 analogia	Trójnik równoprzelotowy 100/100/100 HELA typ T - wsp do R=2,0 2+2+2	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
86	KNR INSTAL d.2 0410-08 analogia	Kolano prostokątne o śr. 80 HELA typ V80 - wsp do R=1,5 2+2+2+2	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
87	KNR-W 2-18 d.2 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m - z B 45 łączone na uszczelką 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR-W 2-18 d.2 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -4.000	
				RAZEM	-4.000
89	KNR-W 2-19 d.2 0109-01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2-18 d.2 0307-04	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300mm w gruntach kat.III-IV 22*2	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
91	KNR-W 2-19 d.2 0119-02	Rury ochronne o śr.nom.200 mm 4*2	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
92	KNR-W 2-19 d.2 0120-01	Przeciąganie rur przewodowych o śr.nom.160 mm przez rury ochronne poz.90	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
93	KNR-W 2-19 d.2 0120-01	Przeciąganie rur przewodowych o śr.nom.110 mm przez rury ochronne 4*2	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
94	KNR-W 2-19 d.2 0122-02 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom. 200 mm - manszety gumowe typu N 200/110 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
95	KNR-W 2-19 d.2 0122-04 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom. 300 mm - manszety gumowe typu N 300/160 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
96	KNR-W 2-18 d.2 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+poz.34+poz.35+poz.27+poz.28+poz.29)/200	odc.200 m odc.200 m	 3.912	
				RAZEM	3.912
97	KNR 2-20 d.2 0207-01 analogia	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm (poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+poz.34+poz.35+poz.27+poz.28+poz.29)	m m	 782.400	
				RAZEM	782.400
98	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.97	m m	 782.400	
				RAZEM	782.400

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.2	KNR 2-20 0207-01 analogia	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm (poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+poz.34+poz.35+poz.27+poz.28+poz.29)	m m	 782.400	 782.400
3 45233222-1		Roboty drogowe		RAZEM	782.400
3.1		Roboty rozbiórkowe			
100 d.3.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (6.0+2.0*2)*2	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
101 d.3.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 6.0*1.5	m ² m ²	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
102 d.3.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 4 poz.101	m ² m ²	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
103 d.3.1	KNR 2-31 0801-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grub. 4 cm poz.101	m ² m ²	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
104 d.3.1	KNR 2-31 0801-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 4 poz.101	m ² m ²	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
105 d.3.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm poz.101	m ² m ²	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
106 d.3.1	KNR 2-31 0815-06 analogia	Rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 76.6*1.5	m ² m ²	 114.900	 114.900
				RAZEM	114.900
107 d.3.1	KNR 2-31 0814-02 analogia	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 76.6	m m	 76.600	 76.600
				RAZEM	76.600
108 d.3.1	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km poz.101*0.15	m ³ m ³	 1.350	 1.350
				RAZEM	1.350
109 d.3.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 9 poz.108	m ³ m ³	 1.350	 1.350
				RAZEM	1.350
110 d.3.1		Koszty składowania odpadów asfaltowych na wysypisku śmieci poz.109*2.5	t t	 3.375	 3.375
				RAZEM	3.375
3.2		Odtworzenie nawierzchni dróg			
111 d.3.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV poz.101+poz.106	m ² m ²	 123.900	 123.900
				RAZEM	123.900
112 d.3.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.101	m ² m ²	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
113 d.3.2	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2 poz.112	m ² m ²	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
114 d.3.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm poz.112	m ² m ²	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
115 d.3.2	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem poz.101	m ² m ²	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
116 d.3.2	KNR 2-31 0110-03	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klincowo-żwirowej o lepisczcu smółowym - grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.115	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
117	KNR 2-31 d.3.2 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm poz.116	m ² m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
118	KNR 2-31 d.3.2 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm poz.117	m ² m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
119	KNR 2-31 d.3.2 1501-02	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odl.do 0.5 km śr.transportu o ład. ponad 5.0 do 10.0 t poz.116*0.11*2.6	t t	2.574	
				RAZEM	2.574
120	KNR 2-31 d.3.2 1502-02	Dod.za transp.miesz.mineral.-bitum. z wytw.do miejsca wbudow.na odl.pow. 0.5 km śr.transp.o ład. ponad 5.0 do 10.0 t - za każde 0.5 km Krotność = 19 poz.119	t t	2.574	
				RAZEM	2.574
121	KNR 2-31 d.3.2 0511-02 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku (przyjęto 10 % nowej) poz.106	m ² m ²	114.900	
				RAZEM	114.900
122	KNR 2-31 d.3.2 0407-03 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - z odzysku - (przyjęto 10 % nowych) poz.107	m m	76.600	
				RAZEM	76.600

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2883.5701		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfalt drogowy D200	kg	4.5900		4.5900			
2.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm, kl.III	m ³	0.0510		0.0510			
3.	Beton zwykły B-10 (C8/10)	m ³	0.9400		0.9400			
4.	Beton zwykły B-7,5	m ³	0.4640		0.4640			
5.	cegła budowlana pełna	szt	20.0000		20.0000			
6.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	1.3443		1.3443			
7.	drewno na podkłady	m ³	0.0800		0.0800			
8.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm	m ³	0.3700		0.3700			
9.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0492		0.0492			
10.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	296.0000		296.0000			
11.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	3.0000		3.0000			
12.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	7.4800		7.4800			
13.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.4799		0.4799			
14.	kłamy ciesielskie	kg	26.6843		26.6843			
15.	kolana łukowe z rur PEX-a o śr.160/250	szt.	4.0000		4.0000			
16.	Kolano prostokątne o śr. 80 HELA typ V80	szt.	8.0000		8.0000			
17.	konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	kpl.	0.6000		0.6000			
18.	koryto drewniane	szt.	0.7400		0.7400			
19.	kostka brukowa 6 cm szara	m ²	11.7773		11.7773			
20.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.0700		0.0700			
21.	krawędziaki iglaste nasycone kl.II 16x16cm	m ³	1.3400		1.3400			
22.	Krąg z betonu B45 łączony na uszczelkę fi 1000 mm h=500 mm	szt	4.0000		4.0000			
23.	Krąg z dnem z betonu B45 łączony na uszczelkę o wys.1000mm fi 1000mm	szt	2.0000		2.0000			
24.	Manszeta gumowa DN 200/110 mm f-my INTEGRA	szt	4.0000		4.0000			
25.	Manszeta gumowa DN 300/180 mm f-my INTEGRA	szt	4.0000		4.0000			
26.	miar kamienny	t	0.1287		0.1287			
27.	Miesz.asf.lanego grys-żwir do warst.ścier.	t	0.6750		0.6750			
28.	Miesz.asf.lanego grys-żwir.do warst.wiąz.	t	1.7172		1.7172			
29.	Montaż złącz izolacyjnych kolanowych ZK-160	kpl.	8.0000		8.0000			
30.	mufa kolanowa, elektroporowe fi 160 mm	szt	4.0000		4.0000			
31.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	78.1320		78.1320			
32.	olej napędowy	kg	0.4194		0.4194			
33.	Ośłona rurowa do kabli PEH fi 160 mm	m	74.0000		74.0000			
34.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0095		0.0095			
35.	pianka izolacyjna	szt.	52.5000		52.5000			
36.	pianka izolacyjna	dm ³	8.6400		8.6400			
37.	piasek	m ³	9.5137		9.5137			
38.	Piasek zwykły	m ³	151.9074		151.9074			
39.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	2.0000		2.0000			
40.	płyty gazociągów	kpl.	1.7600		1.7600			
41.	płyty rur ochronnych	kpl.	9.3600		9.3600			
42.	płytki żelbetowe 300x130x14 cm	szt	0.3000		0.3000			
43.	Pokrywa nadstudienna żelb. fi 130/60 cm	szt	2.0000		2.0000			
44.	Przejście ściennie P-110	kpl.	6.0000		6.0000			
45.	Przejście ściennie P-125	kpl.	4.0000		4.0000			
46.	Przejście ściennie P-140	kpl.	2.0000		2.0000			
47.	Przejście ściennie P-250	kpl.	2.0000		2.0000			
48.	Przejście ściennie P-75	kpl.	2.0000		2.0000			
49.	Przejście ściennie P-90	kpl.	8.0000		8.0000			
50.	Rękaw termokurczliwy End-Cap EC-110	kpl.	6.0000		6.0000			
51.	Rękaw termokurczliwy End-Cap EC-125	kpl.	4.0000		4.0000			
52.	Rękaw termokurczliwy End-Cap EC-140	kpl.	2.0000		2.0000			
53.	Rękaw termokurczliwy End-Cap EC-250	kpl.	2.0000		2.0000			
54.	Rękaw termokurczliwy End-Cap EC-75	kpl.	2.0000		2.0000			
55.	Rękaw termokurczliwy End-Cap EC-90	kpl.	8.0000		8.0000			
56.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	8.2400		8.2400			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
57.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R'	kg	4.4600		4.4600			
58.	Rura st.przewod.z/szwem fi 219,1/5,6 mm	m	8.1200		8.1200			
59.	Rura st.przewod.z/szwem fi 323,9/7,1 mm'	m	44.8800		44.8800			
60.	rury preizolowane elastyczne heatPEX o średnicy 2 x 25x3,5/75 mm	m	21.4200		21.4200			
61.	rury preizolowane elastyczne heatPEX o średnicy 2 x 40x3,7/90 mm	m	59.3640		59.3640			
62.	rury preizolowane elastyczne heatPEX o średnicy 50x4,6/110 mm	m	92.8200		92.8200			
63.	rury preizolowane elastyczne PEX-a o średnicy 110x10,0/180 mm	m	91.1880		91.1880			
64.	rury preizolowane elastyczne PEX-a o średnicy 125x11,4/180 mm	m	37.7400		37.7400			
65.	rury preizolowane elastyczne PEX-a o średnicy 160x14,6/315 mm	m	106.0800		106.0800			
66.	rury preizolowane elastyczne PEX-a o średnicy 63x8,7/125 mm	m	41.6160		41.6160			
67.	rury preizolowane elastyczne PEX-a o średnicy 75x6,8/140 mm	m	109.1400		109.1400			
68.	rury preizolowane elastyczne PEX-a o średnicy 90x8,2/160 mm	m	238.6800		238.6800			
69.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.1251		0.1251			
70.	stopnie włazowe żeliwne'	szt	9.2000		9.2000			
71.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	43.6800		43.6800			
72.	taśma z polichloru winylu	m	798.0480		798.0480			
73.	łuczeń kamienny niesortowany	t	4.7727		4.7727			
74.	Trójnik płaski T-6/160/50	kpl.	2.0000		2.0000			
75.	trójnik równoprzelotowy 100/100/100 HELA typ T	szt.	6.0000		6.0000			
76.	Trójnik równoprzelotowy 65/65/65 HELA typ T	szt.	2.0000		2.0000			
77.	trójnik równoprzelotowy 80/80/80 HELA typ T	szt.	6.0000		6.0000			
78.	uszczelka gumowa do studzienek betonowych fi 1000 mm	szt	8.0000		8.0000			
79.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	2.0000		2.0000			
80.	woda	m ³	38.7269		38.7269			
81.	zaprawa	m ³	0.1800		0.1800			
82.	zaprawa cementowa M 7'	m ³	0.0600		0.0600			
83.	Zawory kulowe o śr. 32 mm np. NAVAL	szt.	2.0000		2.0000			
84.	Zawory kulowe o śr. 50 mm np. NAVAL	szt.	2.0000		2.0000			
85.	Zawór kulowy preizolowany o śr. 20 mm	szt.	2.0000		2.0000			
86.	Zawór kulowy preizolowany o śr. 32 mm	szt.	8.0000		8.0000			
87.	Zawór kulowy preizolowany o śr. 40 mm	szt.	6.0000		6.0000			
88.	Zawór kulowy preizolowany o śr. 50 mm	szt.	2.0000		2.0000			
89.	złącze izolacyjne trójnikowe ZT-140/160/90	kpl.	2.0000		2.0000			
90.	złącze izolacyjne trójnikowe ZT-160/110/160	kpl.	2.0000		2.0000			
91.	złącze izolacyjne trójnikowe ZT-160/160/90	kpl.	4.0000		4.0000			
92.	złącze izolacyjne trójnikowe ZT-140/125/110	kpl.	4.0000		4.0000			
93.	złącze izolacyjne trójnikowe ZT-160/140/110	kpl.	2.0000		2.0000			
94.	złącze izolacyjne trójnikowe ZT-160/160/180	kpl.	2.0000		2.0000			
95.	złącze izolacyjne trójnikowe ZT-160/75/160	kpl.	2.0000		2.0000			
96.	złącze izolacyjne trójnikowe ZT-160/90/160	kpl.	2.0000		2.0000			
97.	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 100 mm - B100 50	szt.	4.0000		4.0000			
98.	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 100 mm - B100 80	szt.	4.0000		4.0000			
99.	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 50 mm - B50 25	szt.	2.0000		2.0000			
100.	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 50 mm - B50 32	szt.	14.0000		14.0000			
101.	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 50 mm - B65 50-10	szt.	4.0000		4.0000			
102.	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 80 mm - B80 50	szt.	12.0000		12.0000			
103.	Złączki nakrętno-wkrętne HELA B o śr. 80 mm - B80 65	szt.	4.0000		4.0000			
104.	Złączki proste z gwintem zewnętrznym HELA o śr. 100 mm - D100 100	szt.	2.0000		2.0000			
105.	Złączki przejściowe HELA H fi 110 , PN 6 - H110 -100-6	szt.	8.0000		8.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
106.	Złączki przejściowe HELA H fi 125 , PN 6 - H125 -125-6	szt.	4.0000		4.0000			
107.	Złączki przejściowe HELA H fi 160 , PN 6 - H160 -160-6	szt.	12.0000		12.0000			
108.	Złączki przejściowe HELA H fi 25 , PN 6 - H25 25-6	szt.	4.0000		4.0000			
109.	Złączki przejściowe HELA H fi 40 , PN 6 - H40 32-6	szt.	16.0000		16.0000			
110.	Złączki przejściowe HELA H fi 50 , PN 6 - H50 32-6	szt.	12.0000		12.0000			
111.	Złączki przejściowe HELA H fi 63 , PN 6 - H63 50-6	szt.	8.0000		8.0000			
112.	Złączki przejściowe HELA H fi 75 , PN 6 - H75 65-6	szt.	12.0000		12.0000			
113.	Złączki przejściowe HELA H fi 90 , PN 6 - H90 80-6	szt.	36.0000		36.0000			
114.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	0.1098		
2.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	19.4958		
3.	maszyna do wierceń poziomych WP 30/60	m-g	49.2800		
4.	piła do cięcia kostki	m-g	2.8725		
5.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	2.3000		
6.	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	4.4000		
7.	przyczepa montażowa	m-g	15.2000		
8.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.1602		
9.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0504		
10.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	6.0326		
11.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	0.5817		
12.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	43.0369		
13.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	3.7800		
14.	samochód skrzyniowy	m-g	5.2400		
15.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	4.4000		
16.	skraplarka do bitumu przewoźna z ręczna pompa 250-500 dm3	m-g	0.1098		
17.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	59.6800		
18.	spawarka spalinowa	m-g	25.5600		
19.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1)	m-g	3.5091		
20.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	6.9439		
21.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0.8874		
22.	środek transportowy	m-g	37.5200		
23.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	17.7165		
24.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	0.7623		
25.	Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	0.1602		
26.	Walec wibrac.samojezd.7,5t (1)	m-g	0.5328		
27.	wibrator powierzchniowy	m-g	14.9370		
28.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	49.2800		
29.	zestaw dłuźycowy	m-g	0.4000		
30.	zrywarka przyczepna 8 m2/h	m-g	0.0711		
31.	żuraw gąsienicowy boczny	m-g	38.0000		
32.	żuraw samochodowy	m-g	76.4500		
33.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	32.5400		
RAZEM					

Słownie: