

KOSZTORYS ██████████ **SŁEPY**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci ciepłowniczej wraz z instalacją wodociągową i infrastrukturą techniczną w tym drogi, place i chodniki
ADRES INWESTYCJI : Krzczonów
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkańców Osiedla Krzczonów
ADRES INWESTORA : Krzczonów 104, 28-520 Opatowiec
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Waldemar Oziębło
DATA OPRACOWANIA : 7.03.2015

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	75.00 % R, S
Zysk [Z]	12.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
7.03.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty ziemne i modernizacja sieci wodociągowej			
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi	m ³		
d.1	0217-02	0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³	280.80	
		312.0*1.5*0.6			
				RAZEM	280.80
2	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów koparkami z przemieszczeniem gruntu na	m ³		
d.1	0230-01	odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	280.80	
		312.0*1.5*0.6			
				RAZEM	280.80
3	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie	m ³		
d.1	0236-01	kat. I-III	m ³	280.80	
		312.0*1.5*0.6			
				RAZEM	280.80
4	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod ułożenie rur na podło-	m ³		
d.1	1101-07	żu gruntowym	m ³	28.08	
		312.0*0.15*0.6			
				RAZEM	28.08
5	KNNR 11	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn.	m		
d.1	0302-01	90 mm	m	312.00	
		312.0			
				RAZEM	312.00
6	KNR-W 4-	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o połączeniach zgrzewanych	m		
d.1	02 0121-06		m	312.00	
		312.0			
				RAZEM	312.00
7	KNR 2-18	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
d.1	0315-01		kpl.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
2		Sieć ciepłownicza			
8	KNR 0-10	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 26.9/90 ,grubość ścianek 2.6	m		
d.2	0215-01	mm	m	482.00	
		241.0*2			
				RAZEM	482.00
9	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi	m ³		
d.2	0217-02	0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³	144.60	
		241.0*1.5*0.4			
				RAZEM	144.60
10	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu	m ³		
d.2	0230-01	na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	144.60	
		144.60			
				RAZEM	144.60
11	KNR-W 2-	Kotły stalowe wodne - kocioł retortowy automatyczny 450 kW	kocioł		
d.2	15 0504-01		kocioł	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
12	KNR-W 2-	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do	m		
d.2	15 0513-01	150 mm	m	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
13	KNR 2-15	Zawory redukcyjne przeponowo-sprężynowe kołnierzowe o	szt.		
d.2	0414-03	śr.nom. 40-50 mm	szt.	1.00	
		zawory bezpieczeństwa typu Syr dn-g.w.2" x g.w.2 1/2"			
		1			
				RAZEM	1.00
14	KNR 2-15	Zawór mieszający - zawór mieszający trójdrogowy, kołnierzowy	szt.		
d.2	0117-05	GFLA DR50GFLA 50 z siłownikami VMM Honeywell VMM20	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 7-06 d.2 0204-01	Układ stabilizacji ciśnienia sterowany pompowo z uzupełnianiem i stacją odgazowania wody Układ stabilizacji ciśnienia Reflex "variomat" 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR 7-06 d.2 0502-01	Montaż urządzeń pomocniczych o masie do 0.05 t - dozowniki, mieszacze, syfony, skrzynki przelewowe, studnie schładzające 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR 7-06 d.2 0602-01	Montaż separatorów i odpylaczy Separator zanieczyszczeń Spiro-trap DN065 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNR 7-07 d.2 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t Pompa pływakowa KP250 Grundfos 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 7-07 d.2 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t Pompa kotłowa typ MAGNA3 50-60 F 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR 7-07 d.2 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t Pompa obiegu c.o. MAGNA3 65-120 F 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 2-15 d.2 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm zawory równoważące do układów grzewczych typ ASV-M+ASV-PV o śr.nom. 32-40 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 2-15 d.2 0415-02	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy prosty o śr.nom. 20 mm 144	szt. szt.	144.00	
				RAZEM	144.00
23	KNR-W 2- d.2 17 0113- 02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 350 mm 14*2	m m	28.00	
				RAZEM	28.00
24	NNRNKB d.2 202 0159- 06	(z.II) kanały z pustaków betonowe spalinowe i dymowe - Scheidel 14	m m	14.00	
				RAZEM	14.00
25	KNR 7-08 d.2 0402-05	Układy sygnalizacji od kontaktów przyrządów pomiarowych 1	ukł. ukł.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 2- d.2 15 0130- 05	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50-65 mm - Idmar 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
27	KNR-W 2- d.2 15 0517- 01	Uruchomienie - montaż węzłów cieplnych 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR INS- d.2 TAL 0110- 04	Wodomierz skrzydełkowy główny (domowy) o śr.nom. 32 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
29	KNR-W 2- d.2 15 0143- 02	Wymiennik wody JOD	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KSNR 4 d.2 0113-03	Urządzenia do uzdatniania wody	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		Place postojowe, drogi i chodniki			
31	KNR 2-31 d.3 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na pod- sypce cementowo-piaskowej - kolor	m ²		
		544.5+240.0	m ²	784.50	
				RAZEM	784.50
32	NNRNKB d.3 231 0511- 03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2 kolor.	m ²		
		291.0	m ²	291.00	
				RAZEM	291.00
33	KNNR 1 d.3 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemymi o poj.łyż- ki 0.25 m3 w gr.kat. III - korytowanie pod drogi i place postojowe	m ³		
		322.65	m ³	322.65	
				RAZEM	322.65
34	KNR 2-31 d.3 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cemento- wo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		352.0	m	352.00	
				RAZEM	352.00
35	KNR 2-31 d.3 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na pod- sypce cementowo-piaskowej	m		
		272.0	m	272.00	
				RAZEM	272.00
36	KNR 2-31 d.3 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsyp- ce cementowo-piaskowej	m		
		140.0	m	140.00	
				RAZEM	140.00
4		Oświetlenie zewnętrzne			
37	E-0510 d.4 0510-51- 02	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		31.0+45.70+22.5+20.1+16.0+19.8	m ³	155.10	
				RAZEM	155.10
38	E-0510 d.4 0100-04	Montaż przełącznika zmierzchowego sterowania oświetleniem ulicznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	E-0510 d.4 0100-01	Montaż skrzynki oświetlenia ulicznego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNR 5-10 d.4 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		155.0	m	155.00	
				RAZEM	155.00
41	KNR 5-10 d.4 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowe- go o szer.do 0.4 m	m		
		155.0	m	155.00	
				RAZEM	155.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR 5-10 d.4 0709-03	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg i wysokości 4.0 - 5.0m (parkowe) w gruncie kat.I-III wraz z lampami oświetleniowymi parkowymi z kloszem typu ELGO	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty ziemne i modernizacja sieci wodociągowej						
1	KNR 2-01 d.1 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III przedmiar = 312.0*1.5*0.6 = 280.80 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1441r-g/m ³	r-g	40.4633	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ ' 0.0698m-g/m ³	m-g	19.5998	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
2	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów koparkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 312.0*1.5*0.6 = 280.80 m ³	m ³					
1*		-- S -- koparka 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	3.7908	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
3	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 312.0*1.5*0.6 = 280.80 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	37.5430	0.000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	19.7683	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
4	KNR 2-02 d.1 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod ułożenie rur na podłożu gruntowym przedmiar = 312.0*0.15*0.6 = 28.08 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/m ³	r-g	121.3056	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek do zapraw 1.08m ³ /m ³	m ³	30.3264	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
5	KNNR 11 d.1 0302-01	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm przedmiar = 312.0 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.403r-g/m	r-g	125.7360	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PE do wody 1.07m/m	m	333.8400	0.000		0.00	
3*		kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we 0.0312szt./m	szt.	9.7344	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 6%(od M)	%	6.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportu 0.0294m-g/m	m-g	9.1728	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
6	KNR-W 4- d.1 02 0121- 06	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o połączeniach zgrzewanych przedmiar = 312.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m	r-g	62.4000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7	KNR 2-18 d.1 0315-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.9*0.955=5.6345r-g/kpl.	r-g	5.6345	0.000	0.00		
2*		-- M -- hydranty żeliwne podziemne 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		zweżki żeliwne o śr. 80 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		zasuwki wodociągowe klinowe owalne kołnierzo- we o śr. 80 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		obudowy do zasuw o śr. 80 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
6*		skrzynki uliczne do hydrantów 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
7*		śruby stalowe średniodokładne z na- krętkami i podkładkami M-16 2.04kg/kpl.	kg	2.0400	0.000		0.00	
8*		żwir sortowany 0.38m³/kpl.	m³	0.3800	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- środek transportu 1.05m-g/kpl.	m-g	1.0500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Roboty ziemne i modernizacja sieci wodociągowej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Sieć ciepłownicza						
8	KNR 0-10 d.2 0215-01	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 26.9/90, grubość ścianek 2.6 mm przedmiar = $241.0 \times 2 = 482.00$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1605r-g/m	r-g	77.3610	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury preizolowane (dostawca: PRP) 1.04m/m	m	501.2800	0.000		0.00	
3*		mufa (dostawca: ROV) 0.0714szt/m	szt	34.4148	0.000		0.00	
4*		pianka izolacyjna (dostawca: HEN) 0.0228dm ³ /m	dm ³	10.9896	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportu 0.0074m-g/m	m-g	3.5668	0.000			0.00
6*		przyczepa dłużycowa 0.0074m-g/m	m-g	3.5668	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
9	KNR 2-01 d.2 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiemymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III przedmiar = $241.0 \times 1.5 \times 0.4 = 144.60$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1441r-g/m ³	r-g	20.8369	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0.0698m-g/m ³	m-g	10.0931	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
10	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 144.60 m ³	m ³					
1*		-- S -- koparko-spycharka 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	1.9521	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
11	KNR-W 2- d.2 15 0504- 01	Kotły stalowe wodne - kocioł retortowy automatyczny 450 kW przedmiar = 1 kocioł	kocioł					
1*		-- R -- robocizna 317r-g/kocioł	r-g	317.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kocioł retortowy automatyczny 450kW 1kpl/kocioł	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNR-W 2- d.2 15 0513- 01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm przedmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.54r-g/m	r-g	2.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielacze z rur stalowych 1m/m	m	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13	KNR 2-15 d.2 0414-03	Zawory redukcyjne przeponowo-sprężynowe kołnierzowe o śr.nom. 40-50 mm zawory bezpieczeństwa typu Syr dn-g.w.2"xg.w.2 1/2" przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.48*0.955=2.3684r-g/szt.	r-g	2.3684	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory bezpieczeństwa typu Syr dn-g.w.2"xg.w.2 1/2" 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14	KNR 2-15 d.2 0117-05	Zawór mieszający - zawór mieszający trójdrogowy, kołnierzowy GFLA DR50GFLA 50 z siłownikami VMM Honeywell VMM20 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.41*0.955=2.30155r-g/szt.	r-g	2.3016	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór mieszający trójdrogowy, kołnierzowy GFLA DR50GFLA 50 z siłownikami VMM Honeywell VMM20 1kpl/szt.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15	KNR 7-06 d.2 0204-01	Układ stabilizacji ciśnienia sterowany pompowo z uzupełnianiem i stacją odgazowania wody Układ stabilizacji ciśnienia Reflex "variomat" przedmiar = 1 kpl	kpl					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 62.84r-g/kpl	r-g	62.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zbiornik podstawowy VG 200L reflex " fillset" z wodomierzem stand. 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		Układ stabilizacji ciśnienia Reflex "va- riomat" 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16	KNR 7-06 d.2 0502-01	Montaż urządzeń pomocniczych o ma- sie do 0.05 t - dozowniki, mieszacze, syfony, skrzynki przelewowe, studnie schładzające przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 59.39r-g/kpl	r-g	59.3900	0.000	0.00		
2*		-- M -- studnia schładzająca 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17	KNR 7-06 d.2 0602-01	Montaż separatorów i odpylaczy Sepa- rator zanieczyszczeń Spirotrap DN065 przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 49.63r-g/kpl	r-g	49.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Separator zanieczyszczeń Spirotrap DN065 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 6.25m-g/kpl	m- g	6.2500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
18	KNR 7-07 d.2 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o ma- sie 0.05 t Pompa pływakowa KP250 Grundfos przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67r-g/kpl.	r-g	14.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pompa pływakowa KP250 Grundfos 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNR 7-07 d.2 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t Pompa kotłowa typ MAGNA3 50-60 F przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67r-g/kpl.	r-g	14.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pompa kotłowa typ MAGNA3 50-60 F 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
20	KNR 7-07 d.2 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t Pompa obiegu c.o. MAGNA3 65-120 F przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67r-g/kpl.	r-g	14.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pompa obiegu c.o. MAGNA3 65-120 F 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
21	KNR 2-15 d.2 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm zawory równoważące do układów grzewczych typ ASV-M+ASV-PV o śr.nom. 32-40 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.58 \cdot 0.955 = 0.5539$ r-g/szt.	r-g	0.5539	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory równoważące do układów grzewczych typ ASV-M+ASV-PV o śr.nom. 32-40 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
22	KNR 2-15 d.2 0415-02	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy prosty o śr.nom. 20 mm przedmiar = 144 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.3355 \cdot 0.955 = 0.320403$ r-g/szt.	r-g	46.1380	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory skośne lub proste do regulacji(termostatyczne),do sieci c.o. o śr.nom. 20 mm	szt.	144.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23	KNR-W 2- d.2 17 0113- 02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 350 mm przedmiar = 14*2 = 28.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/m	r-g	45.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej o śr. do 400 mm 1.10m/m	m	30.8000	0.000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej o śr. do 400 mm 0.28m ² /m	m ²	7.8400	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.51kg/m	kg	14.2800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24	NNRNKB d.2 202 0159- 06	(z.II) kanały z pustaków betonowe spalinowe i dymowe - Scheidel przedmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/m	r-g	7.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- pustaki spalinowe betonowe 42x25x30 cm (2-kanałowe) Schiedel 3.5szt./m	szt.	49.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa 0.007m ³ /m	m ³	0.0980	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
25	KNR 7-08 d.2 0402-05	Układy sygnalizacji od kontaktów przyrządów pomiarowych przedmiar = 1 ukt.	ukt.					
1*		-- R -- robocizna 2.31r-g/ukt.	r-g	2.3100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Instalacja akustyczno-pomiarowa 1kpl/ukt.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNR-W 2- d.2 15 0130- 05	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalow- wych o sr. nominalnej 50-65 mm - Id- mar przedmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.363r-g/szt.	r-g	3.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne kulowe Idmar przeloto- we proste o sr. nominalnej 50-65 mm 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
27	KNR-W 2- d.2 15 0517- 01	Uruchomienie - montaż węzłów ciepl- nych przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 146r-g/kpl.	r-g	146.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
28	KNR INS- d.2 TAL 0110- 04	Wodomierz skrzydełkowy główny (do- mowy) o sr.nom. 32 mm przedmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.14r-g/kpl.	r-g	4.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- wodomierze do wody zimnej do 50 st. o sr.nom. 32 mm 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		zawory kulowe równoprzelotowe mo- siężne do wody o sr.nom. 32 mm 2szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne mosiężne o sr.nom. 32 mm 2szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/kpl.	m- g	0.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
29	KNR-W 2- d.2 15 0143- 02	Wymiennik wody JOD przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.9r-g/kpl.	r-g	4.9000	0.000	0.00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- wymiennik wody 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		materialy pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/kpl.	m- g	0.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
30	KSNR 4 d.2 0113-03	Urządzenia do uzdatniania wody przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6.82r-g/kpl.	r-g	6.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- stacja uzdatniania wody 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		materialy pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.16m-g/kpl.	m- g	0.1600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Sieć ciepłownicza

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 <i>Place postojowe, drogi i chodniki</i>								
31	KNR 2-31 d.3 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej beto- nowej grubość 8 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej - kolor przedmiar = 544.5+240.0 = 784.50 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.3032r-g/m ²	r-g	1022.360 4	0.000	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm kolorowa 1.025m ² /m ²	m ²	804.1125	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0818m ³ /m ²	m ³	64.1721	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodat- ków "35" 0.0117t/m ²	t	9.1787	0.000		0.00	
5*		woda 0.027m ³ /m ²	m ³	21.1815	0.000		0.00	
6*		tluczeń grubość warstwy 30 cm 0.66t/m ²	t	517.7700	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m- g	101.9850	0.000			0.00
9*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m- g	19.6125	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
32	NNRNKB d.3 231 0511- 03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ² kolor przedmiar = 291.0 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.8684r-g/m ²	r-g	252.7044	0.000	0.00		
2*		-- M -- betonowa kostka brukowa kolor (do- stawca: JAD) 1.02m ² /m ²	m ²	296.8200	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0025m ³ /m ²	m ³	0.7275	0.000		0.00	
4*		tluczeń grubość warstwy 30 cm 0.66t/m ²	t	192.0600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- zagęszczarka spalinowa 0.0827m-g/m ²	m- g	24.0657	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
33	KNNR 1 d.3 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparka- mi podsiębiemymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III - korytowanie pod drogi i place postojowe przedmiar = 322.65 m ³	m ³					
-- R --								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.042r-g/m ³	r-g	13.5513	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³ 0.0864m-g/m ³	m-g	27.8770	0.000			0.00
3*		koparka 55 kW (75 KM) 0.0326m-g/m ³	m-g	10.5184	0.000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.215m-g/m ³	m-g	69.3698	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
34	KNR 2-31 d.3 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piasko- wej z wypełnieniem spoin zaprawą ce- mentową przedmiar = 352.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771r-g/m	r-g	97.5392	0.000	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m	m	359.0400	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0055m ³ /m	m ³	1.9360	0.000		0.00	
4*		ceмент portlandzki zwykły bez dodat- ków 35 0.0016t/m	t	0.5632	0.000		0.00	
5*		woda 0.0014m ³ /m	m ³	0.4928	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
35	KNR 2-31 d.3 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wy- miarach 15x30 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej przedmiar = 272.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	116.6880	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm (dostawca: SIB) 1.02szt/m	szt	277.4400	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0127m ³ /m	m ³	3.4544	0.000		0.00	
4*		ceмент portlandzki zwykły bez dodat- ków 35 0.0039t/m	t	1.0608	0.000		0.00	
5*		woda 0.0042m ³ /m	m ³	1.1424	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
36	KNR 2-31 d.3 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cemen- to-piaskowej przedmiar = 140.0 m	m					

kotłownia 0

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.4347r-g/m	r-g	60.8580	0.000	0.00		
2*		-- M -- prefabrykаты ściekowe 2.06szt./m	szt.	288.4000	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0123m ³ /m	m ³	1.7220	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35 0.0051t/m	t	0.7140	0.000		0.00	
5*		woda 0.008m ³ /m	m ³	1.1200	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Place postojowe, drogi i chodniki

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Oświetlenie zewnętrzne						
37	E-0510 d.4 0510-51- 02	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = 31.0+45.70+22.5+20.1+16.0+19.8 = 155.10 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	347.4240	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
38	E-0510 d.4 0100-04	Montaż przełącznika zmierniczowego sterowania oświetleniem ulicznym przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcje mocujące' 0.5kg/szt.	kg	0.5000	0.000		0.00	
3*		przełącznik zmierniczowy 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa' 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.0100	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
39	E-0510 d.4 0100-01	Montaż skrzynki oświetlenia ulicznego przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/szt.	r-g	0.9500	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzynka oświetlenia ulicznego wraz z wyposażeniem - wyposażona 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		konstrukcje mocujące 3kg/szt.	kg	3.0000	0.000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.04dm ³ /szt.	dm ³	0.0400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.97m-g/szt.	m-g	0.9700	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
40	KNR 5-10 d.4 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych przedmiar = 155.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0483*0.955=0.046127r-g/m -- M --	r-g	7.1497	0.000	0.00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	65.1000	0.000		0.00	
3*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0.015szt./m	szt.	2.3250	0.000		0.00	
4*		kabel ziemny 1.05m/m	m	162.7500	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportu 0.0082m-g/m	m- g	1.2710	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
41 d.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m przedmiar = 155.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0132*0.955=0.012606r-g/m	r-g	1.9539	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0.056m ³ /m	m ³	8.6800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
42 d.4	KNR 5-10 0709-03	Mechaniczne stawianie słupów oświe- tleniowych o masie do 480 kg i wyso- kości 4.0 - 5.0m (parkowe) w gruncie kat.I-III wraz z lampami oświetleniowy- mi parkowymi z kloszem typu ELGO przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.52*0.955=5.2716r-g/szt.	r-g	36.9012	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupy stalowe dla oświetlenia ze- wnętrznego wraz z lampami oświetle- niowymi wspomikowymi LED economy SMD 80W CW 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 60kg/szt.	kg	420.0000	0.000		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych 1-frakcyjny uziarnienie 20-40 , 40-80 mm 0.147m ³ /szt.	m ³	1.0290	0.000		0.00	
5*		piasek do betonów zwykłych 0.073m ³ /szt.	m ³	0.5110	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 1.45m-g/szt.	m- g	10.1500	0.000			0.00
8*		środek transportu 0.45m-g/szt.	m- g	3.1500	0.000			0.00

kotłownia 0

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Oświetlenie zewnętrzne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

