

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa węzła ciepłego jednofunkcyjnego w bud. przy ul. Ostatniej 16 w Pabianicach  
ADRES INWESTYCJI : Pabianice  
INWESTOR : Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Pabianicach  
ADRES INWESTORA : 95-200 Pabianice, ul. Rocha 8  
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Kacperski  
DATA OPRACOWANIA : 08.2015

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
08.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>PRACE BUDOWLANE W POMIESZCZENIU WĘZŁA CIEPLNEGO</b>						
1	kalkulacja własna	Demontaż istniejącego węzła cieplnego obmiar = 1 kpl	kpl					
1*	999	-- R -- robocizna 42 r-g/kpl	r-g	42.0000				
2*	00001	-- S -- samochód skrzyniowy do 5t 8 m-g/kpl	m-g	8.0000				
Razem z narzutami:								
2	KNR 4-01 d.1 0211-03	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na podłogach obmiar = 2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 4.8 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.6000				
Razem z narzutami:								
3	KNR 2-02 d.1 1102-01	Warstwy wyrównawcze na posadzkach w pomieszczeniach węzłów cieplnych obmiar = 12.1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.3564 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.3124				
2*	2380807	-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0206 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2493				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	34000	-- S -- wyciąg 0.0309 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3739				
5*	39599	środek transportowy 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0036				
Razem z narzutami:								
4	KNR 4-01 d.1 0715-02	Uzupełnienie tynków na ścianach w pomieszczeniach węzłów cieplnych obmiar = 8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.59 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.7200				
2*	1701100	-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0042 t/m <sup>2</sup>	t	0.0336				
3*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.003 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0240				
4*	1602003	piasek do zapraw 0.0188 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1504				
5*	3930000	woda z rurociągu 0.0044 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0352				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	1350500	narożniki ochronne typ 'Wema' 0.02 szt/m <sup>2</sup>	szt	0.1600				
8*	34312	-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2400				
9*	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2400				
Razem z narzutami:								
5	KNR 4-01 d.1 1201-01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = 37.6 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.122 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.5872				
2*	1500299	-- M -- farby suche nastawiane wapienne 0.04 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.5040				
3*	1530101	mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.006 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.2256				
4*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0003 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0113				
5*	1740100	gips budowlany 0.000004 t/m <sup>2</sup>	t	0.0002				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
6	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi sta-	m <sup>2</sup>					
d.1	1201-02	rych tynków wewnętrznych sufitów obmiar = 12.1 m <sup>2</sup>						
1*	999	-- R -- robocizna 0.122 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.4762				
2*	1530101	-- M -- mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.006 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0726				
3*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0004 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0048				
4*	1740100	gips budowlany 0.000002 t/m <sup>2</sup>	t	0.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
7	KNR 2-17	Montaż kratki nawiewnych w pomieszczeniu	szt.					
d.1	0137-01	wężła ciepłego obmiar = 2 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.13*0.955=2.03415 r-g/szt.	r-g	4.0683				
2*	6521599	-- M -- kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1000 mm 1.04 szt/szt.	szt	2.0800				
4*	6802734	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0.001 kg/szt.	kg	0.0020				
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1 m-g/szt.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami:								
<b>2 PRACE TECHNOLOGICZNE MONTAŻOWE</b>								
8	KNR 2-15	Dostawa kompaktowego węzła jednofunkcyjnego	szt.					
d.2	0504-01	c.o. obmiar = 1 szt.						
1*		-- M -- węzeł kompaktowy jednofunkcyjny kompletny + i naczynie zbiorcze przeponowe - zestawienie elementów wg projektu budowlanego 1 kpl/szt.	kpl	1.0000				
2*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 8.29 m-g/szt.	m-g	8.2900				
Razem z narzutami:								
9	kalkulacja	Wniesienie kompletu urządzeń do pomieszczenia	kpl					
d.2	własna	węzła ciepłego obmiar = 1 kpl						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 42 r-g/kpl	r-g	42.0000				
Razem z narzutami:								
10	KNR 2-15 d.2 0501-01	Ustawienie modułów węzła kompaktowego obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 51.8*0.955=49.469 r-g/szt.	r-g	98.9380				
2*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 4.15 m-g/szt.	m-g	8.3000				
Razem z narzutami:								
11	KNR 2-15 d.2 0507-01	Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności 140 dm3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 21.6*0.955=20.628 r-g/szt.	r-g	20.6280				
2*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.93 m-g/szt.	m-g	0.9300				
3*	31114	żuraw samochodowy 5-6 t 0.93 m-g/szt.	m-g	0.9300				
4*	72211	spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13 m-g/szt.	m-g	2.1300				
Razem z narzutami:								
12	KNR 2-15 d.2 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ins- talacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spa- wanych na ścianach budynku obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.6448*0.955=0.615784 r-g/m	r-g	6.1578				
2*	5060705	-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 50 mm 1 m/m	m	10.0000				
3*	5115799	łuki stalowe gładkie o śr.nom.40-50 mm 0.168 szt/m	szt	1.6800				
4*	6600699	uchwyty do rur o śr.nom.40-50 mm 0.36 szt/m	szt	3.6000				
5*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.016 kg/m	kg	0.1600				
6*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.017 m³/m	m³	0.1700				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
8*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0242 m-g/m	m-g	0.2420				
Razem z narzutami:								
13	KNR 2-15 d.2 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ins- talacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spa- wanych na ścianach budynku obmiar = 3 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5181*0.955=0.494786 r-g/m	r-g	1.4844				
2*	5060702	-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm 1.04 m/m	m	3.1200				
3*	6600699	uchwyty do rur o śr.nom.20 mm 0.41 szt/m	szt	1.2300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.01 kg/m	kg	0.0300				
5*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.013 m³/m	m³	0.0390				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
7*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0101 m-g/m	m-g	0.0303				
Razem z narzutami:								
14	KNR 2-20 d.2 0308-01	Odpowietrzenia rurociągów o śr. 15-20 mm dla ciśnień 1.6 MPa obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna $3.35 \cdot 0.955 = 3.19925$ r-g/kpl.	r-g	6.3985				
2*	5022199	-- M -- rury stalowe przewodowe bez szwu o śr. 15-20 mm 1.84 m/kpl.	m	3.6800				
3*	5820099	zawory kulowe stalowe z końcówką do spawania o śr. 15 mm 1 szt/kpl.	szt	2.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 6 %(od M)	%	6.0000				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04 m-g/kpl.	m-g	0.0800				
6*	71134	giętarka do rur elektryczno-mechaniczna do śr. 100 mm 0.15 m-g/kpl.	m-g	0.3000				
Razem z narzutami:								
15	KNR 2-20 d.2 0310-01	Odwodnienia rurociągów o śr. 15-20 mm dla ciśnień 1.6 MPa obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna $2.42 \cdot 0.955 = 2.3111$ r-g/kpl.	r-g	4.6222				
2*	5022199	-- M -- rury stalowe przewodowe bez szwu o śr. 15-20 mm 1.22 m/kpl.	m	2.4400				
3*	5820099	zawory kulowe stalowe z końcówką do spawania o śr. 15 mm 1 szt/kpl.	szt	2.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 6 %(od M)	%	6.0000				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04 m-g/kpl.	m-g	0.0800				
6*	71134	giętarka do rur elektryczno-mechaniczna do śr. 100 mm 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.5000				
Razem z narzutami:								
16	KNR 4-07 d.2 0310-01	Płukanie rurociągów c.o. obmiar = 13 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.09 r-g/m	r-g	1.1700				
Razem z narzutami:								
17	KNR 4-07 d.2 0310-02	Próba szczelności rurociągów c.o. obmiar = 13 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334 r-g/m	r-g	4.3420				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 1.6 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 1.0116 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.6186				
Razem z narzutami:								
19	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów obmiar = 1.6 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0399 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.0638				
2*	1050099	-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1904				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
20	KNR 7-12 d.2 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm obmiar = 1.6 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2378 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.3805				
2*	1521503	-- M -- farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara 0.15 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.2400				
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0.012 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0192				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
5*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0005				
6*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0005				
Razem z narzutami:								
21	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm obmiar = 1.6 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2021 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.3234				
2*	1522901	-- M -- emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa 0.15 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.2400				
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0.012 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0192				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
5*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0006				
6*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0006				
Razem z narzutami:								
22	KNR-W 2-16 d.2 0507-01	Izolacja rur o śr. 50 mm łubkami izolacyjnymi obmiar = 10 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $2.38 \times 1 \times 0.3 = 0.714$ r-g/m	r-g	7.1400				
2*	6750399	-- M -- łubki izolacyjne dla rur o śr.50 mm 1 m/m	m	10.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*	39100	-- S -- ciągnik kołowy $0.12 \times 1 \times 0.3 = 0.036$ m-g/m	m-g	0.3600				
5*	39610	przyczepa skrzyniowa $0.12 \times 1 \times 0.3 = 0.036$ m-g/m	m-g	0.3600				
Razem z narzutami:								
23	KNR 2-20 d.2 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. obmiar = 1 szt.węzłów	szt. węz- łów					
1*	999	-- R -- robocizna $152 \times 0.955 = 145.16$ r-g/szt.węzłów	r-g	145.1600				
Razem z narzutami:								
<b>3</b>	<b>PRACE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE WĘZŁA I OŚWIETLENIE POMIESZCZENIA</b>							
24	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w be- tonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0583 \times 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	0.2227				
Razem z narzutami:								
25	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych roz- porowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0088 \times 0.955 = 0.008404$ r-g/szt.	r-g	0.0336				
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt/szt.	szt	4.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
26	KNR 5-08 d.3 0311-01	Montaż na gotowym podłożu podstaw liczniko- wych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.22 \times 0.955 = 0.2101$ r-g/szt.	r-g	0.2101				
2*	7500499	-- M -- podstawa pod licznik pomiaru zużycia energii 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
27	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w be- tonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 71 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0583 \times 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	3.9531				
Razem z narzutami:								
28	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych roz- porowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 71 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0088 \times 0.955 = 0.008404$ r-g/szt.	r-g	0.5967				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt/szt.	szt	71.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
29	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 50 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	4.7798				
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe o śr. 20 mm 1.04 m/m	m	52.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
30	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic RG obmiar = 26 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.9013				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	27.0400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
31	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic węża TS obmiar = 3 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.1040				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	3.1200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
32	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - wyprowadzenie do czujki zewnętrznej obmiar = 21 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.7280				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	21.8400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
33	KNR 5-08 d.3 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym obmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0638 \cdot 0.955 = 0.060929$ r-g/szt.  -- M --	r-g	0.3656				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt.	szt	12.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
34	KNR 5-08 d.3 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.37 \times 0.955 = 0.35335$ r-g/szt.	r-g	0.3534				
2*	7052999	-- M -- rozdzielnica RG - kompletna 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	1511711	farba olejna nawierzchniowa szara 0.02 dm³/szt.	dm³	0.0200				
Razem z narzutami:								
35	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 7 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0583 \times 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	0.3897				
Razem z narzutami:								
36	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 7 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0088 \times 0.955 = 0.008404$ r-g/szt.	r-g	0.0588				
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt/szt.	szt	7.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
37	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 4.5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1001 \times 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	0.4302				
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe o śr. 20 mm 1.04 m/m	m	4.6800				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
38	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - połączenie oświetlenia obmiar = 4.5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \times 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.1560				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	4.6800				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
39	KNR 5-08 d.3 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) obmiar = 2 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna $0.28 \cdot 0.955 = 0.2674$ r-g/kpl.	r-g	0.5348				
2*	8321799	-- M -- kołki kotwiące 4 szt/kpl.	szt	8.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
40	KNR 5-08 d.3 0512-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych dla świetlówek kołowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.64 \cdot 0.955 = 0.6112$ r-g/szt.	r-g	0.6112				
2*	7308499	-- M -- oprawy sufitowe do świetlówek kołowych 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	7310099	klosze 1 szt/szt.	szt	1.0000				
4*	7350499	świetlówki 2 szt/szt.	szt	2.0000				
5*	7330900	zaplenniki 2 szt/szt.	szt	2.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
41	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4 pomiar.	po- miar .					
1*	999	-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar.	r-g	5.2000				
Razem z narzutami:								
42	KNR 4-03 d.3 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 2 pomiar.	po- miar .					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar.	r-g	1.0000				
Razem z narzutami:								
43	KNR 4-03 d.3 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania obmiar = 4 pomiar.	po- miar .					
1*	999	-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar.	r-g	1.1200				
Razem z narzutami:								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	432.9403		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.1900		0.1900			
2.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	0.1904		0.1904			
3.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0336		0.0336			
4.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0401		0.0401			
5.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C alu-miniowa	dm <sup>3</sup>	0.2400		0.2400			
6.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0.0200		0.0200			
7.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara	dm <sup>3</sup>	0.2400		0.2400			
8.	farby suche nastawiane wapienne	kg	1.5040		1.5040			
9.	gips budowlany	t	0.0002		0.0002			
10.	klosze	szt	1.0000		1.0000			
11.	kołki kotwiące	szt	8.0000		8.0000			
12.	kołki rozporowe plastikowe	szt	94.0000		94.0000			
13.	kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm	szt	2.0000		2.0000			
14.	łubki izolacyjne dla rur o śr.50 mm	m	10.0000		10.0000			
15.	łuki stalowe gładkie o śr.nom.40-50 mm	szt	1.6800		1.6800			
16.	mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0.2982		0.2982			
17.	narożniki ochronne typ 'Wema'	szt	0.1600		0.1600			
18.	oprawy sufitowe do świetlówek kołowych	szt	1.0000		1.0000			
19.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.1504		0.1504			
20.	podstawa pod licznik pomiaru zużycia energii	szt	1.0000		1.0000			
21.	przewody kabelkowe	m	56.6800		56.6800			
22.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.0384		0.0384			
23.	rozdzielnica RG - kompletna	szt	1.0000		1.0000			
24.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm	m	3.1200		3.1200			
25.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 50 mm	m	10.0000		10.0000			
26.	rury stalowe przewodowe bez szwu o śr. 15-20 mm	m	6.1200		6.1200			
27.	rury winidurkowe o śr. 20 mm	m	56.6800		56.6800			
28.	światłówki	szt	2.0000		2.0000			
29.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.2090		0.2090			
30.	uchwyty do rur o śr.nom.20 mm	szt	1.2300		1.2300			
31.	uchwyty do rur o śr.nom.40-50 mm	szt	3.6000		3.6000			
32.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1000 mm	szt	2.0800		2.0800			
33.	węzeł kompaktowy jednofunkcyjny kompletny + i naczynie wzbiorcze przeponowe - zestawienie elementów wg projektu budowlanego	kpl	1.0000		1.0000			
34.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0020		0.0020			
35.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.0352		0.0352			
36.	zapłonniki	szt	2.0000		2.0000			
37.	zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	0.2493		0.2493			
38.	zawory kulowe stalowe z końcówką do wspawania o śr. 15 mm	szt	4.0000		4.0000			
39.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.2400		
2.	ciągnik kołowy	m-g	0.3600		
3.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0011		
4.	giętarka do rur elektryczno-mechaniczna do śr. 100 mm	m-g	0.8000		
5.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.3600		
6.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0011		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3600		
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	17.7923		
9.	samochód skrzyniowy do 5t	m-g	8.0000		
10.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2.1300		
11.	środek transportowy	m-g	0.0036		
12.	wyciąg	m-g	0.3739		
13.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.2400		
14.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.9300		
				RAZEM	

Słownie: