

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa węzła ciepłego jednofunkcyjnego w bud. przy ul. Gdańskiej 5 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
1		PRACE BUDOWLANE W POMIESZCZENIU WĘZŁA CIEPLNEGO						
1	KNR 4-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na podłogach	m ²					
d.1	0211-03	obmiar = 6 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 4.8 r-g/m ²	r-g	28.8000				
Razem z narzutami:								
2	KNR 4-02	Warstwy wyrównawcze na posadzkach w pomieszczeniach węzłów cieplnych	m ²					
d.1	1102-01	obmiar = 20 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.3564 r-g/m ²	r-g	7.1280				
2*	2380807	-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0206 m ³ /m ²	m ³	0.4120				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	34000	-- S -- wyciąg 0.0309 m-g/m ²	m-g	0.6180				
5*	39599	środek transportowy 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0060				
Razem z narzutami:								
3	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków na ścianach w pomieszczeniach węzłów cieplnych	m ²					
d.1	0715-02	obmiar = 5 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.59 r-g/m ²	r-g	2.9500				
2*	1701100	-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0042 t/m ²	t	0.0210				
3*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.003 m ³ /m ²	m ³	0.0150				
4*	1602003	piasek do zapraw 0.0188 m ³ /m ²	m ³	0.0940				
5*	3930000	woda z rurociągu 0.0044 m ³ /m ²	m ³	0.0220				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	1350500	narożniki ochronne typ 'Wema' 0.02 szt/m ²	szt	0.1000				
8*	34312	-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03 m-g/m ²	m-g	0.1500				
9*	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03 m-g/m ²	m-g	0.1500				
Razem z narzutami:								
4	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²					
d.1	1201-01	obmiar = 18 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.122 r-g/m ²	r-g	2.1960				
2*	1500299	-- M -- farby suche nastawiane wapienne 0.04 kg/m ²	kg	0.7200				
3*	1530101	mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.006 kg/m ²	kg	0.1080				
4*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0003 m ³ /m ²	m ³	0.0054				
5*	1740100	gips budowlany 0.000004 t/m ²	t	0.0001				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
5	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi sta- rych tynków wewnętrznych sufitów	m ²					
d.1	1201-02	obmiar = 20 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.122 r-g/m ²	r-g	2.4400				
2*	1530101	-- M -- mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.006 kg/m ²	kg	0.1200				
3*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0004 m ³ /m ²	m ³	0.0080				
4*	1740100	gips budowlany 0.000002 t/m ²	t	0.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
6	KNR 2-17	Montaż kratki nawiewnych w pomieszczeniu węzła cieplnego	szt.					
d.1	0137-01	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:								
7	KNR 2-02	Drzwi stalowe siatkowe	m ²					
d.1	1203-06	obmiar = 2 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 2.79 r-g/m ²	r-g	5.5800				
2*	1320699	-- M -- drzwi stalowe 26 kg/m ²	kg	52.0000				
3*	1511599	farba olejna do gruntowania' 0.08 dm ³ /m ²	dm ³	0.1600				
4*	1511799	farba olejna nawierzchniowa' 0.07 dm ³ /m ²	dm ³	0.1400				
5*	2380807	zaprawa cementowa M 80 0.01 m ³ /m ²	m ³	0.0200				
6*	3920099	papier ścierny 0.33 ark/m ²	ark	0.6600				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39599	-- S -- środek transportowy 0.03 m-g/m ²	m-g	0.0600				
Razem z narzutami:								
8	KNR 2-02	Przegroda ażurowa z siatki na stelażu stalowym	m ²					
d.1	1211-06	o powierzchni ponad 2 m2 obmiar = 17.8 m ²						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 2.1022 r-g/m ²	r-g	37.4192				
2*	1325099	-- M -- Rama z kształtowników 17.45 kg/m ²	kg	310.6100				
3*	1336033	Siatka .ocynk.oczka 50x50mm,fi 2,8mm 1.15 m ² /m ²	m ²	20.4700				
4*	2380808	Zaprawa cementowa M-12 0.004 m ³ /m ²	m ³	0.0712				
5*	1511599	farba olejna do gruntowania' 0.05 dm ³ /m ²	dm ³	0.8900				
6*	1511799	farba olejna nawierzchniowa' 0.047 dm ³ /m ²	dm ³	0.8366				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0115 m-g/m ²	m-g	0.2047				
Razem z narzutami:								
2 PRACE TECHNOLOGICZNE MONTAŻOWE								
9	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 wzbiornicze 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:								
10	kalkulacja	Wniesienie kompletu urządzeń do pomieszczenia	kpl					
d.2	własna	węzła cieplnego obmiar = 1 kpl						
1*	999	-- R -- robocizna 42 r-g/kpl	r-g	42.0000				
Razem z narzutami:								
11	KNR 2-15	Ustawienie modułów węzła kompaktowego	szt.					
d.2	0501-01	obmiar = 2 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:								
12	KNR 2-15	Montaż naczynia wzbiorniczego przeponowego o	szt.					
d.2	0507-01	pojemności 500 dm ³ obmiar = 1 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:								
13	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ins-	m					
d.2	0403-06	talacyjnych o śr.nom.80 mm o połączeniach spa- wanych na ścianach budynku obmiar = 8 m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna $0.8327 \cdot 0.955 = 0.795229$ r-g/m	r-g	6.3618				
2*	5060802	-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 80 mm 0.98 m/m	m	7.8400				
3*	5115799	łuki stalowe gładkie o śr.nom.80 mm 0.141 szt/m	szt	1.1280				
4*	6600699	uchwyty do rur o śr.nom.80 mm 0.34 szt/m	szt	2.7200				
5*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.147 kg/m	kg	1.1760				
6*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.209 m ³ /m	m ³	1.6720				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
8*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0485 m-g/m	m-g	0.3880				
Razem z narzutami:								
14	KNR 2-15 d.2 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku obmiar = 3 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.5181 \cdot 0.955 = 0.494786$ 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				
4*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.01 kg/m	kg	0.0300				
5*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.013 m ³ /m	m ³	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:								
15	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:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNR 2-20 d.2 0310-01	Odwodnienia rurociągów o śr. 15-20 mm dla ciśnienia 1.6 MPa obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.42*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:								
17	KNR 4-07 d.2 0310-01	Płukanie rurociągów c.o. obmiar = 8 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.09 r-g/m	r-g	0.7200				
Razem z narzutami:								
18	KNR 4-07 d.2 0310-02	Próba szczelności rurociągów c.o. obmiar = 8 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334 r-g/m	r-g	2.6720				
Razem z narzutami:								
19	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 2.2 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5872 r-g/m ²	r-g	1.2918				
Razem z narzutami:								
20	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów obmiar = 2.2 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0399 r-g/m ²	r-g	0.0878				
2*	1050099	-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119 dm ³ /m ²	dm ³	0.2618				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
21	KNR 7-12 d.2 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm obmiar = 2.2 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1453 r-g/m ²	r-g	0.3197				
2*	1521503	-- M -- farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara 0.14 dm ³ /m ²	dm ³	0.3080				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.0246				
4*	0000000	0.0112 dm ³ /m ² materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
5*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0007				
6*	39611	0.0003 m-g/m ² przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0007				
Razem z narzutami:								
22	KNR 7-12 d.2 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm obmiar = 2.2 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1239 r-g/m ²	r-g	0.2726				
2*	1522901	-- M -- emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C alumiowa	dm ³	0.3080				
3*	1530512	0.14 dm ³ /m ² rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.0246				
4*	0000000	0.0112 dm ³ /m ² materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
5*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0007				
6*	39611	0.0003 m-g/m ² przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0007				
Razem z narzutami:								
23	KNR-W 2-16 d.2 0507-01	Izolacja rur o śr. 80 mm łubkami izolacyjnymi obmiar = 8 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 2.38*1*0.3=0.714 r-g/m	r-g	5.7120				
2*	6750399	-- M -- łubki izolacyjne dla rur o śr.80 mm	m	8.0000				
3*	0000000	1 m/m materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*	39100	-- S -- ciągnik kołowy	m-g	0.2880				
5*	39610	0.12*1*0.3=0.036 m-g/m przyczepa skrzyniowa	m-g	0.2880				
Razem z narzutami:								
24	KNR 2-20 d.2 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. obmiar = 1 szt.węzłów	szt. węzłów					
1*	999	-- R -- robocizna 152*0.955=145.16 r-g/szt.węzłów	r-g	145.1600				
Razem z narzutami:								
3		PRACE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE WĘZŁA I OŚWIETLENIE POMIESZCZENIA						
25	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0583*0.955=0.055677 r-g/szt.	r-g	0.2227				
Razem z narzutami:								
26	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 4 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna $0.0088 \cdot 0.955 = 0.008404$ 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:								
27	KNR 5-08 d.3 0311-01	Montaż na gotowym podłożu podstaw liczniko- wych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.22 \cdot 0.955 = 0.2101$ 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:								
28	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w be- tonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 105 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0583 \cdot 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	5.8461				
Razem z narzutami:								
29	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych roz- porowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 105 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0088 \cdot 0.955 = 0.008404$ r-g/szt.	r-g	0.8824				
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt/szt.	szt	105.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
30	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 74 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	7.0741				
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe o śr. 20 mm 1.04 m/m	m	76.9600				
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 RG obmiar = 31 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	1.0747				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	32.2400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic wężła TS obmiar = 5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.1733				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	5.2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
33	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - wyprowadzenie do czujki zewnętrznej obmiar = 38 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	1.3173				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	39.5200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
34	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.	r-g	0.3656				
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt.	szt	12.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
35	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 $0.37 \cdot 0.955 = 0.35335$ 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:								
36	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 15 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0583 \cdot 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	0.8352				
Razem z narzutami:								
37	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 15 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0088 \cdot 0.955 = 0.008404$ r-g/szt.	r-g	0.1261				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt/szt.	szt	15.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
38	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	0.9560				
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe o śr. 20 mm 1.04 m/m	m	10.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
39	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinowej wciągane do rur - połączenie oświetlenia obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.3467				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	10.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
40	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.					
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:								
41	KNR 5-08 d.3 0512-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych dla świetlówek kołowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.64 \cdot 0.955 = 0.6112$ r-g/szt.	r-g	1.2224				
2*	7308499	-- M -- oprawy sufitowe do świetlówek kołowych 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*	7310099	klosze 1 szt/szt.	szt	2.0000				
4*	7350499	świetlówki 2 szt/szt.	szt	4.0000				
5*	7330900	zapłonniki 2 szt/szt.	szt	4.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
42	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4 pomiar.	po- miar					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 1.3 r-g/pomiar.	r-g	5.2000				
Razem z narzutami:								
43	KNR 4-03	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po-					
d.3	1205-05	obmiar = 2 pomiar.	miar					
			.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar.	r-g	1.0000				
Razem z narzutami:								
44	KNR 4-03	Następny pomiar skuteczności zerowania	po-					
d.3	1205-06	obmiar = 4 pomiar.	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	418.7254		
2.	robocizna	r-g	37.4192		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1.2060		1.2060			
2.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0.2618		0.2618			
3.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0210		0.0210			
4.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0284		0.0284			
5.	drzwi stalowe	kg	52.0000		52.0000			
6.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C alu-miniowa	dm ³	0.3080		0.3080			
7.	farba olejna do gruntowania'	dm ³	1.0500		1.0500			
8.	farba olejna nawierzchniowa'	dm ³	0.9766		0.9766			
9.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0200		0.0200			
10.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara	dm ³	0.3080		0.3080			
11.	farby suche nastawiane wapienne	kg	0.7200		0.7200			
12.	gips budowlany	t	0.0001		0.0001			
13.	klosze	szt	2.0000		2.0000			
14.	kołki kotwiące	szt	8.0000		8.0000			
15.	kołki rozporowe plastikowe	szt	136.0000		136.0000			
16.	kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm	szt	2.0000		2.0000			
17.	łubki izolacyjne dla rur o śr.80 mm	m	8.0000		8.0000			
18.	łuki stalowe gładkie o śr.nom.80 mm	szt	1.1280		1.1280			
19.	mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0.2280		0.2280			
20.	narożniki ochronne typ 'Wema'	szt	0.1000		0.1000			
21.	oprawy sufitowe do świetlówek kołowych	szt	2.0000		2.0000			
22.	papier ścierny	ark	0.6600		0.6600			
23.	piasek do zapraw	m ³	0.0940		0.0940			
24.	podstawa pod licznik pomiaru zużycia energii	szt	1.0000		1.0000			
25.	przewody kabelkowe	m	87.3600		87.3600			
26.	Rama z kształtowników	kg	310.6100		310.6100			
27.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamido-wych ogólnego stosowania	dm ³	0.0493		0.0493			
28.	rozdzielnica RG - kompletna	szt	1.0000		1.0000			
29.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm	m	3.1200		3.1200			
30.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 80 mm	m	7.8400		7.8400			
31.	rury stalowe przewodowe bez szwu o śr. 15-20 mm	m	6.1200		6.1200			
32.	rury winidurkowe o śr. 20 mm	m	87.3600		87.3600			
33.	Siatka .ocynk.oczka 50x50mm,fi 2,8mm	m ²	20.4700		20.4700			
34.	świetlówki	szt	4.0000		4.0000			
35.	tlen techniczny sprężony	m ³	1.7110		1.7110			
36.	uchwyty do rur o śr.nom.20 mm	szt	1.2300		1.2300			
37.	uchwyty do rur o śr.nom.80 mm	szt	2.7200		2.7200			
38.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1000 mm	szt	2.0800		2.0800			
39.	węzeł kompaktowy jednofunkcyjny kompletny + i naczynie wzbiorcze przeponowe - zestawienie ele-mentów wg projektu budowlanego	kpl	1.0000		1.0000			
40.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0020		0.0020			
41.	woda z rurociagu	m ³	0.0220		0.0220			
42.	zapłonniki	szt	4.0000		4.0000			
43.	Zaprawa cementowa M-12	m ³	0.0712		0.0712			
44.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.4120		0.4120			
45.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0.0200		0.0200			
46.	zawory kulowe stalowe z końcówką do spawania o śr. 15 mm	szt	4.0000		4.0000			
47.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.1500		
2.	ciągnik kołowy	m-g	0.2880		
3.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0013		
4.	giętarka do rur elektryczno-mechaniczna do śr. 100 mm	m-g	0.8000		
5.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.2880		
6.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0013		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3600		
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	17.9383		
9.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2.1300		
10.	środek transportowy	m-g	0.0660		
11.	środek transportowy	m-g	0.2047		
12.	wyciąg	m-g	0.6180		
13.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.1500		
14.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.9300		
				RAZEM	

Słownie: