
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa węzła ciepłego dwufunkcyjnego w bud. przy ul. Jana Matejki 45/47
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 : Maciej Krzesiński
DATA OPRACOWANIA : 24.04.2017 roku

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.04.2017 roku

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PRACE BUDOWLANE W POMIESZCZENIU WĘZŁA CIEPLNEGO			
1	kalkulacja d.1 własna	Demontaż istniejącego węzła cieplnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-01 d.1 0211-03	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na podłogach	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR 2-02 d.1 1102-01	Warstwy wyrównawcze na posadzkach w pomieszczeniach węzłów ciepłych	m ²		
		42.7	m ²	42.700	
				RAZEM	42.700
4	KNR 4-01 d.1 0715-02	Uzupełnienie tynków na ścianach w pomieszczeniach węzłów ciepłych	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR 4-01 d.1 1201-01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
6	KNR 4-01 d.1 1201-02	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		42.7	m ²	42.700	
				RAZEM	42.700
7	KNR 4-01 d.1 1301-06	Demontaż istniejących drzwi w pomieszczeniu węzła cieplnego	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 2-02 d.1 1016-05	Montaż ościeżnic drzwiowych stalowych dwukrotnie malowane do drzwi wzmocnionych i p.poż.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-02 d.1 1203-01	Montaż drzwi stalowych pełnych w pomieszczeniu węzła cieplnego	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 2-17 d.1 0137-01	Montaż kratk nawiewnych w pomieszczeniu węzła cieplnego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		PRACE TECHNOLOGICZNE MONTAŻOWE			
11	KNR 2-15 d.2 0504-01	Dostawa kompaktowego węzła dwufunkcyjnego c.o. i c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	kalkulacja d.2 własna	Wniesienie kompletu urządzeń do pomieszczenia węzła cieplnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-15 d.2 0507-02	Montaż stabilizatora c.w.u. o pojemności 300 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 2-15 d.2 0507-01	Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności 80 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-15 d.2 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
16	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	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNR 4-07 d.2 0310-01	Płukanie rurociągów c.o.	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
18	KNR 4-07 d.2 0310-02	Próba szczelności rurociągów c.o.	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2.7	m ²	2.700	
				RAZEM	2.700
20	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		2.7	m ²	2.700	
				RAZEM	2.700
21	KNR 7-12 d.2 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		2.7	m ²	2.700	
				RAZEM	2.700
22	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		2.7	m ²	2.700	
				RAZEM	2.700
23	KNR-W 2-16 d.2 0507-01	Izolacja rur o śr. 50 mm łóbkami izolacyjnymi	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
24	KNR 2-15 d.2 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
25	KNR 2-15 d.2 0103-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
26	KNR 4-07 d.2 0310-01	Plukanie rurociągów c.w.u.	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
27	KNR 4-07 d.2 0310-02	Próba szczelności rurociągów c.w.u.	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
28	KNR-W 2-16 d.2 0507-01	Izolacja rur o śr. 50 mm łóbkami izolacyjnymi	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
29	KNR-W 2-16 d.2 0507-01	Izolacja rur o śr. 25 mm łóbkami izolacyjnymi	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
30	KNR 2-20 d.2 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.węzłów szt.węzłów	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
3	PRACE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE WĘZŁA I OŚWIETLENIE POMIESZCZENIA				
31	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
32	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
33	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
34	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic węzła TS	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
35	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - wyprowadzenie do czujki zewnętrznej	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
36	KNR 5-08 d.3 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	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	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
39	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
40	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
41	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - połączenie oświetlenia	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
42	KNR 5-08 d.3 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 5-08 d.3 0512-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych dla świetlówek kołowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 4-03 d.3 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 4-03 d.3 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
4		PRZYŁĄCZE WĘZŁA CIEPŁOWNICZEGO			
47	KSNR 4 d.4 0513-02	Rurociągi stalowe śr. 32 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
48	KSNR 4 d.4 0513-01	Rurociągi stalowe śr. 15 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KSNR 4 d.4 2201-01	Zawory kulowe odcinające z końcówką do wspawania o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 7-12 d.4 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		0.8	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
51	KNR 7-12 d.4 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		0.8	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
52	KNR 7-12 d.4 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		0.8	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
53	KNR 7-12 d.4 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		0.8	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
54	KNR-W 2-16 d.4 0507-01	Izolacja rur o śr. 32 mm łubkami izolacyjnymi	m		
		7	m	7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
PRACE BUDOWLANE W POMIESZCZENIU WĘZŁA CIEPLNEGO								
1	kalkulacja	Demontaż istniejącego węzła cieplnego	kpl					
d.1	własna	przedmiar = 1 kpl						
1*	999	-- R -- robocizna 42 r-g/kpl	r-g	42.0000				
2*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 8 m-g/kpl	m-g	8.0000				
Razem z narzutami:								
2	KNR 4-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na podłogach	m ²					
d.1	0211-03	przedmiar = 5 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 4.8 r-g/m ²	r-g	24.0000				
Razem z narzutami:								
3	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze na posadzkach w pomieszczeniach węzłów cieplnych	m ²					
d.1	1102-01	przedmiar = 42.7 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.3564 r-g/m ²	r-g	15.2183				
2*	2380807	-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0206 m ³ /m ²	m ³	0.8796				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*	34000	-- S -- wyciąg 0.0309 m-g/m ²	m-g	1.3194				
5*	39599	środek transportowy 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0128				
Razem z narzutami:								
4	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków na ścianach w pomieszczeniach węzłów cieplnych	m ²					
d.1	0715-02	przedmiar = 10 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.59 r-g/m ²	r-g	5.9000				
2*	1701100	-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0042 t/m ²	t	0.0420				
3*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.003 m ³ /m ²	m ³	0.0300				
4*	1602003	piasek do zapraw 0.0188 m ³ /m ²	m ³	0.1880				
5*	3930000	woda z rurociągu 0.0044 m ³ /m ²	m ³	0.0440				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	1350500	narożniki ochronne typ 'Wema' 0.02 szt/m ²	szt	0.2000				
8*	34312	-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03 m-g/m ²	m-g	0.3000				
9*	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03 m-g/m ²	m-g	0.3000				
Razem z narzutami:								
5	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²					
d.1	1201-01	przedmiar = 100 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.122 r-g/m ²	r-g	12.2000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1500299	-- M -- farby suche nastawiane wapienne 0.04 kg/m ²	kg	4.0000				
3*	1530101	mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.006 kg/m ²	kg	0.6000				
4*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0003 m ³ /m ²	m ³	0.0300				
5*	1740100	gips budowlany 0.000004 t/m ²	t	0.0004				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
6 KNR 4-01 d.1 1201-02		Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi sta- rych tynków wewnętrznych sufitów przedmiar = 42.7 m ²	m ²					
1* 999		-- R -- robocizna 0.122 r-g/m ²	r-g	5.2094				
2* 1530101		-- M -- mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.006 kg/m ²	kg	0.2562				
3* 2360000		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0004 m ³ /m ²	m ³	0.0171				
4* 1740100		gips budowlany 0.000002 t/m ²	t	0.0001				
5* 0000000		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
7 KNR 4-01 d.1 1301-06		Demontaż istniejących drzwi w pomieszczeniu węzła ciepłego przedmiar = 2 m ²	m ²					
1* 999		-- R -- robocizna 4.04 r-g/m ²	r-g	8.0800				
2* 72211		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 3.43 m-g/m ²	m-g	6.8600				
Razem z narzutami:								
8 KNR 2-02 d.1 1016-05		Montaż ościeżnic drzwiowych stalowych dwu- krotnie malowane do drzwi wzmocnionych i p.poż. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.65 r-g/szt.	r-g	0.6500				
2* 1511099		-- M -- farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowa- nia 0.076+0.086=0.162 dm ³ /szt.	dm ³	0.1620				
3* 1530599		rozcieńczalnik 0.038 dm ³ /szt.	dm ³	0.0380				
4* 3920099		papier ścierny 0.05 m ² /szt.	m ²	0.0500				
5* 0000000		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M3+M4)	%	1.5000				
6* 1324699		ościeżnice drzwiowe stalowe 1 szt/szt.	szt	1.0000				
7* 34312		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300				
8* 39599		środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami:								
9 KNR 2-02 d.1 1203-01		Montaż drzwi stalowych pełnych w pomiesz- czeniu węzła ciepłego przedmiar = 2 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 3.3 r-g/m ²	r-g	6.6000				
2*	1320699	-- M -- drzwi stalowe pełne 40 kg/m ²	kg	80.0000				
3*	1511599	farba olejna do gruntowania 0.22 dm ³ /m ²	dm ³	0.4400				
4*	1511799	farba olejna nawierzchniowa 0.21 dm ³ /m ²	dm ³	0.4200				
5*	2380807	zaprawa cementowa M 80 0.01 m ³ /m ²	m ³	0.0200				
6*	3920099	papier ścierny 1.17 ark/m ²	ark	2.3400				
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:								
10	KNR 2-17 d.1 0137-01	Montaż kratki nawiewnych w pomieszczeniu węzła cieplnego przedmiar = 2 szt.	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 wentylacyj- nych 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:								
2	PRACE TECHNOLOGICZNE MONTAŻOWE							
11	KNR 2-15 d.2 0504-01	Dostawa kompaktowego węzła dwufunkcyjne- go c.o. i c.w.u. przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- węzeł kompaktowy dwufunkcyjny kompletny + stabilizator ciepłej wody i naczynie wzbiorcze przeponowe - zestawienie elementów wg pro- jektu 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:								
12	kalkulacja d.2 własna	Wniesienie kompletu urządzeń do pomieszcze- nia węzła cieplnego przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*	999	-- R -- robocizna 42 r-g/kpl	r-g	42.0000				
Razem z narzutami:								
13	KNR 2-15 d.2 0507-02	Montaż stabilizatora c.w.u. o pojemności 300 dm ³ przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		robocizna $25.1 \cdot 0.955 = 23.9705$ r-g/szt.	r-g	23.9705				
2* 39521		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.13 m-g/szt.	m-g	1.1300				
3* 31114		żuraw samochodowy 5-6 t 1.13 m-g/szt.	m-g	1.1300				
4* 72211		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.13 m-g/szt.	m-g	2.1300				
Razem z narzutami:								
14 KNR 2-15 d.2 0507-01		Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności 80 dm ³ przedmiar = 1 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna $21.6 \cdot 0.955 = 20.628$ 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:								
15 KNR 2-15 d.2 0403-04		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku przedmiar = 16 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna $0.6448 \cdot 0.955 = 0.615784$ r-g/m	r-g	9.8525				
2* 5060705		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 40 mm 1 m/m	m	16.0000				
3* 5115799		łuki stalowe gładkie o śr.nom.50 mm 0.168 szt/m	szt	2.6880				
4* 6600699		uchwyty do rur o śr.nom.40-50 mm 0.36 szt/m	szt	5.7600				
5* 1540000		acetylen techniczny rozpuszczony 0.016 kg/m	kg	0.2560				
6* 1540899		tlen techniczny sprężony 0.017 m ³ /m	m ³	0.2720				
7* 0000000		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
8* 39521		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0242 m-g/m	m-g	0.3872				
Razem z narzutami:								
16 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 przedmiar = 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				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0101 m-g/m	m-g	0.0303				
Razem z narzutami:								
17	KNR 4-07 d.2 0310-01	Płukanie rurociągów c.o. przedmiar = 19 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.09 r-g/m	r-g	1.7100				
Razem z narzutami:								
18	KNR 4-07 d.2 0310-02	Próba szczelności rurociągów c.o. przedmiar = 19 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334 r-g/m	r-g	6.3460				
Razem z narzutami:								
19	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) przedmiar = 2.7 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.0116 r-g/m ²	r-g	2.7313				
Razem z narzutami:								
20	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów przedmiar = 2.7 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0399 r-g/m ²	r-g	0.1077				
2*	1050099	-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119 dm ³ /m ²	dm ³	0.3213				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
21	KNR 7-12 d.2 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm przedmiar = 2.7 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2378 r-g/m ²	r-g	0.6421				
2*	1521503	-- M -- farba poliwinylowa do gruntowania termoodpor- na do 400 stopni C srebrzysto-szara 0.15 dm ³ /m ²	dm ³	0.4050				
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami- dowych ogólnego stosowania 0.012 dm ³ /m ²	dm ³	0.0324				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
5*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0008				
6*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0008				
Razem z narzutami:								
22	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm przedmiar = 2.7 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2021 r-g/m ²	r-g	0.5457				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1522901	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm ³	0.4050				
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami-dowych ogólnego stosowania	dm ³	0.0324				
4*	0000000	0.012 dm ³ /m ² materiały pomocnicze	%	0.9000				
		0.9 %(od M)						
5*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0011				
6*	39611	0.0004 m-g/m ² przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0011				
		0.0004 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
23	KNR-W 2-16	Izolacja rur o śr. 50 mm łubkami izolacyjnymi	m					
d.2	0507-01	przedmiar = 16 m						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	11.4240				
		2.38*1*0.3=0.714 r-g/m						
2*	6750399	-- M -- łubki izolacyjne dla rur o śr.50 mm	m	16.0000				
3*	0000000	1 m/m materiały pomocnicze	%	3.0000				
		3 %(od M)						
4*	39100	-- S -- ciągnik kołowy	m-g	0.5760				
5*	39610	0.12*1*0.3=0.036 m-g/m przyczepa skrzyniowa	m-g	0.5760				
		0.12*1*0.3=0.036 m-g/m						
Razem z narzutami:								
24	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o	m					
d.2	0103-06	śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o						
		połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkal- nych						
		przedmiar = 14 m						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	10.2174				
		0.7642*0.955=0.729811 r-g/m						
2*	5064100	-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie	m	14.2800				
		ocynk.z końcami gwint. 50 mm						
3*	5101206	1.02 m/m łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 50 mm	szt	9.1420				
4*	6600002	0.653 szt/m haki do rur śr. 50 mm	szt	4.6200				
5*	0000000	0.33 szt/m materiały pomocnicze	%	1.4000				
		1.4 %(od M)						
6*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.4634				
		0.0331 m-g/m						
Razem z narzutami:								
25	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o	m					
d.2	0103-03	śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o						
		połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkal- nych						
		przedmiar = 9 m						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	4.5476				
		0.5291*0.955=0.505291 r-g/m						
2*	5064003	-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie	m	9.2700				
		ocynk.z końcami gwint. 25 mm						
3*	5101203	1.03 m/m łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 25 mm	szt	6.9480				
		0.772 szt/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	3.6000				
5*	0000000	0.4 szt/m materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000				
6*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0155 m-g/m	m-g	0.1395				
Razem z narzutami:								
26	KNR 4-07 d.2 0310-01	Płukanie rurociągów c.w.u. przedmiar = 23 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.09 r-g/m	r-g	2.0700				
Razem z narzutami:								
27	KNR 4-07 d.2 0310-02	Próba szczelności rurociągów c.w.u. przedmiar = 23 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334 r-g/m	r-g	7.6820				
Razem z narzutami:								
28	KNR-W 2-16 d.2 0507-01	Izolacja rur o śr. 50 mm łubkami izolacyjnymi przedmiar = 14 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 2.38*0.5=1.19 r-g/m	r-g	16.6600				
2*	6750399	-- M -- łubki izolacyjne dla rur o śr.50 mm 1 m/m	m	14.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*	39100	-- S -- ciągnik kołowy 0.12*0.5=0.06 m-g/m	m-g	0.8400				
5*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.12*0.5=0.06 m-g/m	m-g	0.8400				
Razem z narzutami:								
29	KNR-W 2-16 d.2 0507-01	Izolacja rur o śr. 25 mm łubkami izolacyjnymi przedmiar = 9 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 2.38*0.5=1.19 r-g/m	r-g	10.7100				
2*	6750399	-- M -- łubki izolacyjne dla rur o śr.25 mm 1 m/m	m	9.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*	39100	-- S -- ciągnik kołowy 0.12*0.5=0.06 m-g/m	m-g	0.5400				
5*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.12*0.5=0.06 m-g/m	m-g	0.5400				
Razem z narzutami:								
30	KNR 2-20 d.2 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. przedmiar = 1 szt.węzłów	szt. węz- łów					
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						
31	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm przedmiar = 57 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $0.0583 \cdot 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	3.1736				
Razem z narzutami:								
32	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. przedmiar = 57 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0088 \cdot 0.955 = 0.008404$ r-g/szt.	r-g	0.4790				
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt/szt.	szt	57.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
33	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 40 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	3.8238				
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe o śr. 20 mm 1.04 m/m	m	41.6000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
34	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic węzła TS przedmiar = 12 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.4160				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	12.4800				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
35	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - wyprowadzenie do czujki zewnętrznej przedmiar = 28 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.9707				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	29.1200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
36	KNR 5-08 d.3 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym przedmiar = 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:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37	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 przedmiar = 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 $0.02 \text{ dm}^3/\text{szt.}$	dm ³	0.0200				
Razem z narzutami:								
38	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm przedmiar = 24 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0583 \cdot 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	1.3362				
Razem z narzutami:								
39	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. przedmiar = 24 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0088 \cdot 0.955 = 0.008404$ r-g/szt.	r-g	0.2017				
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt/szt.	szt	24.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
40	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 17 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	1.6251				
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe o śr. 20 mm 1.04 m/m	m	17.6800				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
41	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - połączenie oświetlenia przedmiar = 17 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.5893				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	17.6800				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
42	KNR 5-08 d.3 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.28 \cdot 0.955 = 0.2674$ r-g/kpl.	r-g	0.5348				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	8321799	kołki kotwiące 4 szt/kpl.	szt	8.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
43	KNR 5-08 d.3 0512-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych dla świetlówek kołowych przedmiar = 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	świetłówki 2 szt/szt.	szt	4.0000				
5*	7330900	zaplónniki 2 szt/szt.	szt	4.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
44	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*	999	-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar.	r-g	1.3000				
Razem z narzutami:								
45	KNR 4-03 d.3 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania przedmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar.	r-g	0.5000				
Razem z narzutami:								
46	KNR 4-03 d.3 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania przedmiar = 2 pomiar.	po- miar .					
1*	999	-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar.	r-g	0.5600				
Razem z narzutami:								
4	PRZYŁĄCZE WĘZŁA CIEPŁOWNICZEGO							
47	KSNR 4 d.4 0513-02	Rurociągi stalowe śr. 32 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych przedmiar = 7 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.918 r-g/m	r-g	6.4260				
2*	5000999	-- M -- rury stalowe, instalacyjne, stosowane w ciepłownictwie bez szwu, średnie czarne o śr. 25-32 mm 1.04 m/m	m	7.2800				
3*	0000000	materiały pomocnicze 13 %(od M)	%	13.0000				
4*	39599	-- S -- środek transportowy 0.017 m-g/m	m-g	0.1190				
Razem z narzutami:								
48	KSNR 4 d.4 0513-01	Rurociągi stalowe śr. 15 mm o połączeniach spawanych w kotłowniach i węzłach ciepłych przedmiar = 2 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.815 r-g/m	r-g	1.6300				
2*	5000999	-- M -- rury stalowe, instalacyjne, stosowane w ciepłownictwie bez szwu, średnie czarne o śr. 15 mm 1.04 m/m	m	2.0800				
3*	0000000	materiały pomocnicze 10.5 %(od M)	%	10.5000				
4*	39599	-- S -- środek transportowy 0.009 m-g/m	m-g	0.0180				
Razem z narzutami:								
49	KSNR 4 d.4 2201-01	Zawory kulowe odcinające z końcówką do wspawania o śr. 15 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.74 r-g/szt.	r-g	3.4800				
2*	5820499	-- M -- zawory kulowe odcinające z końcówką do wspawania o śr. 15 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*	39599	-- S -- środek transportowy 0.05 m-g/szt.	m-g	0.1000				
Razem z narzutami:								
50	KNR 7-12 d.4 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) przedmiar = 0.8 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.0116 r-g/m ²	r-g	0.8093				
Razem z narzutami:								
51	KNR 7-12 d.4 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów przedmiar = 0.8 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0399 r-g/m ²	r-g	0.0319				
2*	1050099	-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119 dm ³ /m ²	dm ³	0.0952				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
52	KNR 7-12 d.4 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm przedmiar = 0.8 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2378 r-g/m ²	r-g	0.1902				
2*	1521503	-- M -- farba poliwinylowa do gruntowania termoodpor- na do 400 stopni C srebrzysto-szara 0.15 dm ³ /m ²	dm ³	0.1200				
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami- dowych ogólnego stosowania 0.012 dm ³ /m ²	dm ³	0.0096				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0002				
6*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0002				
Razem z narzutami:								
53	KNR 7-12 d.4 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm przedmiar = 0.8 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2021 r-g/m ²	r-g	0.1617				
2*	1522901	-- M -- emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C alumiowa 0.15 dm ³ /m ²	dm ³	0.1200				
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami- dowych ogólnego stosowania 0.012 dm ³ /m ²	dm ³	0.0096				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
5*	39116	-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0004 m-g/m ²	m-g	0.0003				
6*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0004 m-g/m ²	m-g	0.0003				
Razem z narzutami:								
54	KNR-W 2-16 d.4 0507-01	Izolacja rur o śr. 32 mm łubkami izolacyjnymi przedmiar = 7 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 2.38*0.5=1.19 r-g/m	r-g	8.3300				
2*	6750399	-- M -- łubki izolacyjne dla rur o śr.32 mm 1 m/m	m	7.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*	39100	-- S -- ciągnik kołowy 0.12*0.5=0.06 m-g/m	m-g	0.4200				
5*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.12*0.5=0.06 m-g/m	m-g	0.4200				
Razem z narzutami:								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.2860		0.2860			
2.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0.4165		0.4165			
3.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0420		0.0420			
4.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0771		0.0771			
5.	drzwi stalowe pełne	kg	80.0000		80.0000			
6.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm ³	0.5250		0.5250			
7.	farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	0.1620		0.1620			
8.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.4400		0.4400			
9.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.4200		0.4200			
10.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0200		0.0200			
11.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara	dm ³	0.5250		0.5250			
12.	farby suche nastawiane wapienne	kg	4.0000		4.0000			
13.	gips budowlany	t	0.0005		0.0005			
14.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	3.6000		3.6000			
15.	haki do rur śr. 50 mm	szt	4.6200		4.6200			
16.	klosze	szt	2.0000		2.0000			
17.	kołki kotwiące	szt	8.0000		8.0000			
18.	kołki rozporowe plastikowe	szt	93.0000		93.0000			
19.	kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm	szt	2.0000		2.0000			
20.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt	6.9480		6.9480			
21.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 50 mm	szt	9.1420		9.1420			
22.	łubki izolacyjne dla rur o śr.25 mm	m	9.0000		9.0000			
23.	łubki izolacyjne dla rur o śr.32 mm	m	7.0000		7.0000			
24.	łubki izolacyjne dla rur o śr.50 mm	m	30.0000		30.0000			
25.	łuki stalowe gładkie o śr.nom.50 mm	szt	2.6880		2.6880			
26.	mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0.8562		0.8562			
27.	narożniki ochronne typ 'Wema'	szt	0.2000		0.2000			
28.	oprawy sufitowe do świetlówek kołowych	szt	2.0000		2.0000			
29.	ościeżnice drzwiowe stalowe	szt	1.0000		1.0000			
30.	papier ścierny	m ²	0.0500		0.0500			
31.	papier ścierny	ark	2.3400		2.3400			
32.	piasek do zapraw	m ³	0.1880		0.1880			
33.	przewody kabelkowe	m	59.2800		59.2800			
34.	rozcieńczalnik	dm ³	0.0380		0.0380			
35.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.0840		0.0840			
36.	rozdzielnica RG - kompletna	szt	1.0000		1.0000			
37.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm	m	3.1200		3.1200			
38.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 40 mm	m	16.0000		16.0000			
39.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm	m	9.2700		9.2700			
40.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 50 mm	m	14.2800		14.2800			
41.	rury stalowe, instalacyjne, stosowane w ciepłownictwie bez szwu, średnie czarne o śr. 15 mm	m	2.0800		2.0800			
42.	rury stalowe, instalacyjne, stosowane w ciepłownictwie bez szwu, średnie czarne o śr. 25-32 mm	m	7.2800		7.2800			
43.	rury winidurkowe o śr. 20 mm	m	59.2800		59.2800			
44.	światłówki	szt	4.0000		4.0000			
45.	tlen techniczny sprężony	m ³	0.3110		0.3110			
46.	uchwyty do rur o śr.nom.20 mm	szt	1.2300		1.2300			
47.	uchwyty do rur o śr.nom.40-50 mm	szt	5.7600		5.7600			
48.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1000 mm	szt	2.0800		2.0800			
49.	węzeł kompaktowy dwufunkcyjny kompletny + stabilizator ciepłej wody i naczynie wzbiorcze przeponowe - zestawienie elementów wg projektu budowlanego	kpl	1.0000		1.0000			
50.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0020		0.0020			
51.	woda z rurociągu	m ³	0.0440		0.0440			
52.	zapłonniki	szt	4.0000		4.0000			
53.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.8796		0.8796			
54.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0.0200		0.0200			
55.	zawory kulowe odcinające z końcówką do wspawania o śr. 15 mm	szt	2.0000		2.0000			
56.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownice:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.3000		
2.	ciągnik kołowy	m-g	2.3760		
3.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0025		
4.	przyczepa skrzyniowa	m-g	2.3760		
5.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0025		
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2000		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	19.3704		
8.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	11.1200		
9.	środek transportowy	m-g	0.3198		
10.	wyciąg	m-g	1.3194		
11.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.3300		
12.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2.0600		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	480.9259		
RAZEM					

Słownie: