

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa węzła ciepłego jednofunkcyjnego w bud. handlowo-usługowym przy ul. Żwirki i
Wigury 19A w Pabianicach - budynek A
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 - Dział Techniczny
DATA OPRACOWANIA : 09.2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PRACE TECHNOLOGICZNE MONTAŻOWE			
1	KNR 2-15 d.1 0504-01	Dostawa kompaktowego węzła jednofunkcyjnego c.o. 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
2	kalkulacja d.1 własna	Wniesienie kompletu urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 2-15 d.1 0501-01	Ustawienie modułów węzła kompaktowego 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 2-15 d.1 0507-01	Montaż naczynia zbiorczego przeponowego o pojemności 50 dm ³ 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-15 d.1 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 9	m m		
				9.000	
				RAZEM	9.000
6	KNR 2-15 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 3	m m		
				3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR 2-15 d.1 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 3	m m		
				3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 4-07 d.1 0310-01	Płukanie rurociągów c.o. 15	m m		
				15.000	
				RAZEM	15.000
9	KNR 4-07 d.1 0310-02	Próba szczelności rurociągów c.o. 15	m m		
				15.000	
				RAZEM	15.000
10	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.54	m ² m ²		
				1.540	
				RAZEM	1.540
11	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 1.54	m ² m ²		
				1.540	
				RAZEM	1.540
12	KNR 7-12 d.1 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.54	m ² m ²		
				1.540	
				RAZEM	1.540
13	KNR 7-12 d.1 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.54	m ² m ²		
				1.540	
				RAZEM	1.540
14	KNR-W 2-16 d.1 0507-01	Izolacja rur o śr. 40 mm łubkami izolacyjnymi 9	m m		
				9.000	
				RAZEM	9.000
15	KNR-W 2-16 d.1 0507-01	Izolacja rur o śr. 25 mm łubkami izolacyjnymi 3	m m		
				3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 2-20 d.1 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. 1	szt.węz łów szt.węz łów		
				1.000	
				RAZEM	1.000
2		PRACE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE WĘZŁA I OŚWIETLENIE POMIESZCZENIA			
17	KNR 5-08 d.2 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 4	szt. szt.		
				4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR 5-08 d.2 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 4	szt. szt.		
				4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 5-08 d.2 0311-01	Montaż na gotowym podłożu podstaw licznikowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
20	KNR 5-08 d.2 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 52	szt. szt.	 52.000	 52.000
				RAZEM	52.000
21	KNR 5-08 d.2 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 52	szt. szt.	 52.000	 52.000
				RAZEM	52.000
22	KNR 5-08 d.2 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 34	m m	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
23	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic RG 22	m m	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
24	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic węzła TS 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
25	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - wyprowadzenie do czujki zewnętrznej 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
26	KNR 5-08 d.2 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
27	KNR 5-08 d.2 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynekowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
28	KNR 4-03 d.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar · pomiar ·	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
29	KNR 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar · pomiar ·	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
30	KNR 4-03 d.2 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 2	pomiar · pomiar ·	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		PRACE TECHNOLOGICZNE MONTAŻOWE				
1	KNR 2-15 0504-01	Dostawa kompaktowego węzła jednofunkcyjnego c.o.	szt.	1		
2	kalkulacja własna	Wniesienie kompletu urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego	kpl	1		
3	KNR 2-15 0501-01	Ustawienie modułów węzła kompaktowego	szt.	2		
4	KNR 2-15 0507-01	Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności 50 dm ³	szt.	1		
5	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	9		
6	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	3		
7	KNR 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	3		
8	KNR 4-07 0310-01	Płukanie rurociągów c.o.	m	15		
9	KNR 4-07 0310-02	Próba szczelności rurociągów c.o.	m	15		
10	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	1.54		
11	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²	1.54		
12	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	1.54		
13	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	1.54		
14	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rur o śr. 40 mm łubkami izolacyjnymi	m	9		
15	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rur o śr. 25 mm łubkami izolacyjnymi	m	3		
16	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	szt.węzłów	1		

PODSUMOWANIE

PRACE TECHNOLOGICZNE MONTAŻOWE

RAZEM

RAZEM

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		PRACE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE WĘZŁA I OŚWIETLENIE POMIESZCZENIA				
17	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.	4		
18	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.	4		
19	KNR 5-08 0311-01	Montaż na gotowym podłożu podstaw licznikowych	szt.	1		
20	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.	52		
21	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.	52		
22	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	34		
23	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic RG	m	22		
24	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic węzła TS	m	6		
25	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - wyprowadzenie do czujki zewnętrznej	m	6		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26 d.2	KNR 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym	szt.	6		
27 d.2	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1		
28 d.2	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	1		
29 d.2	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1		
30 d.2	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	2		

PODSUMOWANIE

PRACE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE WĘZŁA I OŚWIETLENIE POMIESZCZENIA

RAZEM	RAZEM
OGÓLEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

RAZEM	CAŁY KOSZTORYS RAZEM
OGÓLEM	

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 16	PRACE TECHNOLOGICZNE MONTAŻOWE					
2	17 - 30	PRACE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE WĘZŁA I OŚWIETLENIE POMIESZCZENIA					
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
PRACE TECHNOLOGICZNE MONTAŻOWE								
1	KNR 2-15	Dostawa kompaktowego węzła jednofunkcyjnego c.o. przedmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0504-01							
1*		-- M -- węzeł kompaktowy jednofunkcyjny kompletny + i naczynie wzbiórcze przeponowe - zestawienie elementów wg projektu budowlanego 1 kpl/szt.	kpl	1.0000				
2*	00001	-- S -- samochód skrzyniowy do 5t 8.29 m-g/szt.	m-g	8.2900				
Razem z narzutami:								
2	kalkulacja	Wniesienie kompletu urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego przedmiar = 1 kpl	kpl					
d.1	własna							
1*	999	-- R -- robocizna 42 r-g/kpl	r-g	42.0000				
Razem z narzutami:								
3	KNR 2-15	Ustawienie modułów węzła kompaktowego przedmiar = 2 szt.	szt.					
d.1	0501-01							
1*	999	-- R -- robocizna $51.8 \cdot 0.955 = 49.469$ r-g/szt.	r-g	98.9380				
2*	00001	-- S -- samochód skrzyniowy do 5t 4.15 m-g/szt.	m-g	8.3000				
Razem z narzutami:								
4	KNR 2-15	Montaż naczynia wzbiórczego przeponowego o pojemności 50 dm ³ przedmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0507-01							
1*	999	-- R -- robocizna $21.6 \cdot 0.955 = 20.628$ r-g/szt.	r-g	20.6280				
2*	00001	-- S -- samochód skrzyniowy do 5t 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*	72112	spawarka elektryczna wirująca do 300 A 2.13 m-g/szt.	m-g	2.1300				
Razem z narzutami:								
5	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku przedmiar = 9 m	m					
d.1	0403-04							
1*	999	-- R -- robocizna $0.6448 \cdot 0.955 = 0.615784$ r-g/m	r-g	5.5421				
2*	5060705	-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 40 mm 1 m/m	m	9.0000				
3*	5115799	łuki stalowe gładkie o śr.nom.40-50 mm 0.168 szt/m	szt	1.5120				
4*	6600699	uchwyty do rur o śr.nom.40-50 mm 0.36 szt/m	szt	3.2400				
5*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.016 kg/m	kg	0.1440				
6*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.017 m ³ /m	m ³	0.1530				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	00001	samochód skrzyniowy do 5t 0.0242 m-g/m	m-g	0.2178				
Razem z narzutami:								
6	KNR 2-15 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku przedmiar = 3 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.6138*0.955=0.586179 r-g/m	r-g	1.7585				
2*	5060703	-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 25 mm 1.03 m/m	m	3.0900				
3*	6600699	uchwyty do rur o śr.nom.25-32 mm 0.392 szt/m	szt	1.1760				
4*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.013 kg/m	kg	0.0390				
5*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.017 m ³ /m	m ³	0.0510				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
7*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0141 m-g/m	m-g	0.0423				
Razem z narzutami:								
7	KNR 2-15 d.1 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*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*	00001	-- S -- samochód skrzyniowy do 5t 0.0101 m-g/m	m-g	0.0303				
Razem z narzutami:								
8	KNR 4-07 d.1 0310-01	Płukanie rurociągów c.o. przedmiar = 15 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.09 r-g/m	r-g	1.3500				
Razem z narzutami:								
9	KNR 4-07 d.1 0310-02	Próba szczelności rurociągów c.o. przedmiar = 15 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.334 r-g/m	r-g	5.0100				
Razem z narzutami:								
10	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) przedmiar = 1.54 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 1.0116 r-g/m ²	r-g	1.5579				
Razem z narzutami:								
11	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odłuszczenie rurociągów przedmiar = 1.54 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0399 r-g/m ²	r-g	0.0614				
2*	1050099	-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119 dm ³ /m ²	dm ³	0.1833				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
12	KNR 7-12 d.1 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm przedmiar = 1.54 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2378 r-g/m ²	r-g	0.3662				
2*	1521503	-- M -- farba poliwinylowa do gruntowania termoodpor- na do 400 stopni C srebrzysto-szara 0.15 dm ³ /m ²	dm ³	0.2310				
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami- dowych ogólnego stosowania 0.012 dm ³ /m ²	dm ³	0.0185				
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	0.0005				
6*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0005				
Razem z narzutami:								
13	KNR 7-12 d.1 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm przedmiar = 1.54 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2021 r-g/m ²	r-g	0.3112				
2*	1522901	-- M -- emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C alumiowa 0.15 dm ³ /m ²	dm ³	0.2310				
3*	1530512	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami- dowych ogólnego stosowania 0.012 dm ³ /m ²	dm ³	0.0185				
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	0.0006				
6*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0004 m-g/m ²	m-g	0.0006				
Razem z narzutami:								
14	KNR-W 2-16 d.1 0507-01	Izolacja rur o śr. 40 mm łubkami izolacyjnymi przedmiar = 9 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 2.38*1*0.3=0.714 r-g/m	r-g	6.4260				
2*	6750399	-- M -- łubki izolacyjne dla rur o śr.40 mm 1 m/m	m	9.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*	39100	-- S -- ciągnik kołowy 0.12*1*0.3=0.036 m-g/m	m-g	0.3240				
5*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.12*1*0.3=0.036 m-g/m	m-g	0.3240				
Razem z narzutami:								
15	KNR-W 2-16 d.1 0507-01	izolacja rur o śr. 25 mm łubkami izolacyjnymi przedmiar = 3 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 2.38*1*0.3=0.714 r-g/m	r-g	2.1420				
2*	6750399	-- M -- łubki izolacyjne dla rur o śr.25 mm 1 m/m	m	3.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*	39100	-- S -- ciągnik kołowy 0.12*1*0.3=0.036 m-g/m	m-g	0.1080				
5*	39610	przyczepa skrzyniowa 0.12*1*0.3=0.036 m-g/m	m-g	0.1080				
Razem z narzutami:								
16	KNR 2-20 d.1 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. 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:								
2 PRACE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE WĘZŁA I OŚWIETLENIE POMIESZCZENIA								
17	KNR 5-08 d.2 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0583*0.955=0.055677 r-g/szt.	r-g	0.2227				
Razem z narzutami:								
18	KNR 5-08 d.2 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0088*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:								
19	KNR 5-08 d.2 0311-01	Montaż na gotowym podłożu podstaw liczniko- wych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22*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:								
20	KNR 5-08 d.2 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm przedmiar = 52 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna $0.0583 \cdot 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	2.8952				
Razem z narzutami:								
21	KNR 5-08 d.2 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. przedmiar = 52 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0088 \cdot 0.955 = 0.008404$ r-g/szt.	r-g	0.4370				
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt/szt.	szt	52.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
22	KNR 5-08 d.2 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 34 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	3.2503				
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe o śr. 20 mm 1.04 m/m	m	35.3600				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
23	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic RG przedmiar = 22 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.7627				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	22.8800				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
24	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - zasilanie rozdzielnic węzła TS przedmiar = 6 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.2080				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	6.2400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
25	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - wyprowadzenie do czujki zewnętrznej przedmiar = 6 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.2080				
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe 1.04 m/m	m	6.2400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
26	KNR 5-08 d.2 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:								
27	KNR 5-08 d.2 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 dm ³ /szt.	dm ³	0.0200				
Razem z narzutami:								
28	KNR 4-03 d.2 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:								
29	KNR 4-03 d.2 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:								
30	KNR 4-03 d.2 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:								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	344.0422		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.2130		
2.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0.1833		
3.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm ³	0.2310		
4.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0200		
5.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara	dm ³	0.2310		
6.	kołki rozporowe plastikowe	szt	68.0000		
7.	łubki izolacyjne dla rur o śr.25 mm	m	3.0000		
8.	łubki izolacyjne dla rur o śr.40 mm	m	9.0000		
9.	łuki stalowe gładkie o śr.nom.40-50 mm	szt	1.5120		
10.	podstawa pod licznik pomiaru zużycia energii	szt	1.0000		
11.	przewody kabelkowe	m	35.3600		
12.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.0370		
13.	rozdzielnica RG - kompletna	szt	1.0000		
14.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm	m	3.1200		
15.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 25 mm	m	3.0900		
16.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 40 mm	m	9.0000		
17.	rury winidurkowe o śr. 20 mm	m	35.3600		
18.	tlen techniczny sprężony	m ³	0.2430		
19.	uchwyty do rur o śr.nom.20 mm	szt	1.2300		
20.	uchwyty do rur o śr.nom.25-32 mm	szt	1.1760		
21.	uchwyty do rur o śr.nom.40-50 mm	szt	3.2400		
22.	węzeł kompaktowy jednofunkcyjny kompletny + i naczynie wzbiorcze przeponowe - zestawienie elementów wg projektu budowlanego	kpl	1.0000		
23.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.4320		
2.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0011		
3.	pryczepa skrzyniowa	m-g	0.4320		
4.	pryczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0011		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0423		
6.	samochód skrzyniowy do 5t	m-g	17.7681		
7.	spawarka elektryczna wirująca do 300 A	m-g	2.1300		
8.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.9300		
				RAZEM	

Słownie: