

**KOSZTORYS INWESTORSKI**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45262500-6 Roboty murarskie i murowe  
45410000-4 Tynkowanie  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45442100-8 Roboty malarskie  
45432130-4 Pokrywanie podłóg

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA CZĘŚCI BUDYNKU OSP PAPROTNIA NA DOM SENIORA  
ADRES INWESTYCJI : PAPROTNIA, 98-161 ZAPOLICE  
INWESTOR : GMINA ZAPOLICE  
ADRES INWESTORA : UL. PLAC STRAŻACKI 5 98-161 ZAPOLICE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : WITOLD ZASINA

Poziom cen : 2 kw 17

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>	<b>45111100-9</b>	<b>Roboty Rozbiórkowe</b>						
1	KNR AT-26	Zabezpieczenie okien, drzwi i otworów folią	m <sup>2</sup>					
d.1	0103-02	przedmiar = 3.600 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.12 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.4320				
2*		-- M -- folia ochronna 1.1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.9600				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o po-	szt.					
d.1	0353-04	wierzchni do 2 m2 przedmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.16 r-g/szt.	r-g	2.3200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 4-04	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>					
d.1	0504-03	przedmiar = 71.640 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	37.2528				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4		Opłata za utylizację gruzu	m <sup>3</sup>					
d.1	kalk. własna	przedmiar = 1.986 m <sup>3</sup>						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 4-01	Remont komina	m <sup>3</sup>					
d.1	0310-01	przedmiar = 0.980 m <sup>3</sup>						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 20.1 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	19.6980				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 392 szt./m <sup>3</sup>	szt.	384.1600				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 45.5 kg/m <sup>3</sup>	kg	44.5900				
4*		piasek do zapraw 0.24 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2352				
5*		wapno suchogazzone 25.6 kg/m <sup>3</sup>	kg	25.0880				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.33 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.3234				
8*		wyciąg 3.25 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.1850				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

		Roboty Rozbiórkowe			
		RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 45262500-6 Roboty Murowe i Murarskie</b>								
6	KNR 2-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu przedmiar = 0.882 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.2	0201-01							
1*		-- R -- robocizna 6.2 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5.4684				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.015 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.8952				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.006 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0053				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0071				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0044				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.51 kg/m <sup>3</sup>	kg	0.4498				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0.05 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0441				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego przedmiar = 0.615 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.2	0304-02							
1*		-- R -- robocizna 7.14 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.3911				
2*		-- M -- bloczki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym. 49x24x24 cm 34.5 szt./m <sup>3</sup>	szt.	21.2175				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.01795 t/m <sup>3</sup>	t	0.0110				
4*		wapno suchogazzone 0.0106 t/m <sup>3</sup>	t	0.0065				
5*		piasek do zapraw 0.093 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0572				
6*		woda z rurociągu 0.043 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0264				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.13 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0800				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.9 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.5535				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-02	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm przedmiar = 31.308 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.2	0121-03							
1*		-- R -- robocizna 0.79 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	24.7333				
2*		-- M -- płytki z betonu komórkowego 49x24x12 cm 8.2 szt./m <sup>2</sup>	szt.	256.7256				
3*		zaprawa 0.01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3131				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wyciąg 0.07 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.1916				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-02 d.2 0121-01	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobeto- nowych grubości 6 cm przedmiar = 2.226 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.66 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.4692				
2*		-- M -- płytki z betonu komórkowego 49x24x6 8.2 szt./m <sup>2</sup>	szt.	18.2532				
3*		zaprawa 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0111				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.05 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1113				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-02 d.2 0126-02 analogia	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegł pojedynczych, bloczków i pustaków przedmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.14 r-g/szt	r-g	8.5600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 2-02 d.2 0130-04 analogia	Sklepienia Kleina płaskie z warstwą wyrów- nawczą zaprawy grubości 1 cm z cegieł peł- nych grubości 1/2 cegły z wkładką w każdej spoinie przedmiar = 0.672 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.67 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.1222				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 48.9 szt./m <sup>2</sup>	szt.	32.8608				
3*		zaprawa 0.04 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0269				
4*		bednarka 5 kg/m <sup>2</sup>	kg	3.3600				
5*		drut stalowy okrągły 3 mm 0.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.1344				
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.004 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0027				
7*		łaty iglaste kl.II 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0007				
8*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0007				
9*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
10*		-- S -- wyciąg" 0.2 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1344				
11*		środek transportowy 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0067				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

		Roboty Murowe i Murarskie			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 45410000-4 Roboty Tynkarskie</b>								
12	KNR-W 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>					
d.3	0803-03	przedmiar = 70.816 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.681 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	48.2257				
2*		-- M -- zaprawa wapienna M 0.6 0.0027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1912				
3*		zaprawa cementowo-wapienna M 2 0.0206 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.4588				
4*		zaprawa cementowo-wapienna M 7 0.0021 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1487				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0449 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.1796				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m <sup>2</sup>					
d.3	0713-01	przedmiar = 92.417 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.37 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	34.1943				
2*		-- M -- wapno suchogaszone 0.0011 t/m <sup>2</sup>	t	0.1017				
3*		gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 0.0014 t/m <sup>2</sup>	t	0.1294				
4*		piasek do zapraw 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.4621				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9242				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach	m <sup>2</sup>					
d.3	0713-02	przedmiar = 70.310 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.55 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	38.6705				
2*		-- M -- wapno suchogaszone 0.0011 t/m <sup>2</sup>	t	0.0773				
3*		gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 0.0014 t/m <sup>2</sup>	t	0.0984				
4*		piasek do zapraw 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3516				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7031				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNR-W 2-02 d.3 0840-04	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x20 cm na zaprawie klejowej, łazienka i kotłownia przedmiar = 59.780 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	77.7140				
2*		-- M -- płytki ściennie 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	62.7690				
3*		zaprawa klejąca (sucha mieszanka) 2.84 kg/m <sup>2</sup>	kg	169.7752				
4*		zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka 0.3759 kg/m <sup>2</sup>	kg	22.4713				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg """" 0.0435 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.6004				
7*		środek transportowy 0.0369 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.2059				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16	d.3 kalk. własna	Wklejenie lustra o wymiarach 90x60 cm przedmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 2-02 d.3 0830-03	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach w pomieszczeniu klubu przedmiar = 77.305 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.415 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	32.0816				
2*		-- M -- gips szpachlowy 2.5 kg/m <sup>2</sup>	kg	193.2625				
3*		narożniki stalowe ze stali kątownej 0.043 szt./m <sup>2</sup>	szt.	3.3241				
4*		woda 0.00175 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1353				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0018 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1391				
7*		środek transportowy 0.0028 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2165				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-02 d.3 0830-05	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych przedmiar = 42.060 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.438 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18.4223				
2*		-- M -- gips szpachlowy 2.5 kg/m <sup>2</sup>	kg	105.1500				
3*		woda 0.00175 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0736				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg """" 0.0018 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0757				
6*		środek transportowy 0.0024 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1009				



paprotnia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty Tynkarskie				
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>	<b>45421000-4</b>	<b>Stolarka Drzwiowa i okienna</b>						
19	KNR 2-02	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
d.4	1016-02							
1*		-- R -- robocizna 1.25 r-g/szt.	r-g	5.0000				
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.054 dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.2160				
3*		farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.052 dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.2080				
4*		rozcieńczalnik 0.023 dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.0920				
5*		papier ścierny 1.35 ark/szt.	ark	5.4000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M3+M4+M5)	%	1.5000				
7*		ościeżnice drzwiowe stalowe 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
8*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.1200				
9*		środek transportowy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone z okuciami przedmiar = 11.070 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.4	1017-02							
1*		-- R -- robocizna 0.37 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.0959				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnętrzne 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11.0700				
3*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1107				
4*		środek transportowy 0.02 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2214				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 2-02	Montaż drzwi do kotłowni przedmiar = 2.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.4	1027-02							
analogia								
1*		-- R -- robocizna 3.87 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.7400				
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.22 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.4400				
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.21 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.4200				
4*		szpachlówka celulozowa 0.2 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.4000				
5*		pianka poliuretanowa 0.04 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0800				
6*		materiały pomocnicze 15 %(od M2+M3+M4+M5)	%	15.0000				
7*		ościeżnice drewniane 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		drzwi drewniane zewnętrzne 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.0000				
9*		-- S -- wyciąg 0.05 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1000				
10*		środek transportowy 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.4	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m <sup>2</sup> z kształtowni- ków z wysokoudarowego PCW przedmiar = 3.657 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.26 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.2648				
2*		-- M -- okna i drzwi balkonowe 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.6570				
3*		kotwy elastyczne kpl. 7.25 szt./m <sup>2</sup>	szt.	26.5133				
4*		pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe 0.27 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.9874				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.05 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1829				
7*		środek transportowy 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2194				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		Stolarka Drzwiowa i okienna			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5 45442100-8 Roboty Malarskie</b>								
23	KNR-W 2-02	Dwukrotne gruntowanie powierzchni wewnętrznych	m <sup>2</sup>					
d.5	1510-09	przedmiar = 162.727 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.104 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	16.9236				
2*		-- M -- środek gruntujący 0.158 kg/m <sup>2</sup>	kg	25.7109				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0001 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0163				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez	m <sup>2</sup>					
d.5	1510-01	gruntowania przedmiar = 162.727 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.139 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.6191				
2*		-- M -- farba emulsyjna 0.2891 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	47.0444				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0488				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

				Roboty Malarskie			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6 45432130-4 Roboty Posadzkowe</b>								
25	KNR-W 2-02	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym przedmiar = 70.310 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.6	1101-01							
1*		-- R -- robocizna 5.26 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	369.8306				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.03 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	72.4193				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe przedmiar = 70.310 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.6	0606-01							
1*		-- R -- robocizna 0.36 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.3116				
2*		-- M -- pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej 3.5 kg/m <sup>2</sup>	kg	246.0850				
3*		folia polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm 1.2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	84.3720				
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.13 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	79.4503				
5*		lepek asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco 0.18 kg/m <sup>2</sup>	kg	12.6558				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg <sup>****</sup> 0.0112 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7875				
8*		środek transportowy 0.0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4781				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa przedmiar = 70.310 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.6	0608-03							
1*		-- R -- robocizna 0.0891 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.2646				
2*		-- M -- płyty styropianowe 5cm 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	73.8255				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg <sup>****</sup> 0.0032 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2250				
5*		środek transportowy 0.0047 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3305				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro przedmiar = 70.310 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.6	1104-01							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.356 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.0304				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0206 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.4484				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg' 0.0309 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.1726				
5*		środek transportowy 0.006 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4219				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 2-02 d.6 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawą cementową - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 3 przedmiar = 70.310 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0716*3=0.2148 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.1026				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0105*3=0.0315 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.2148				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg"" 0.0158*3=0.0474 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.3327				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30	NNRNKB 202 d.6 2805-05	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 przedmiar = 70.310 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.26 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	158.9006				
2*		-- M -- płytki kamionkowe GRES 1.04 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	73.1224				
3*		zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka (dostawca: ATL) 7.22 kg/m <sup>2</sup>	kg	507.6382				
4*		zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka (dostawca: ATL) 0.27 kg/m <sup>2</sup>	kg	18.9837				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.1093				
7*		środek transportowy 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.8124				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31	NNRNKB 202 d.6 2809-02	Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 przedmiar = 37.760 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44 r-g/m	r-g	16.6144				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		plytki kamionkowe GRES	m <sup>2</sup>	5.0976				
3*		0.135 m <sup>2</sup> /m zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka (dostawca: ATL)	kg	20.3904				
4*		0.54 kg/m zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka (dostawca: ATL)	kg	2.2656				
5*		0.06 kg/m materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg	m-g	0.1510				
7*		0.004 m-g/m środek transportowy 0.006 m-g/m	m-g	0.2266				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty Posadzkowe			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		<b>Instalacja elektryczna</b>						
32	KNR 2-17 d.7 0205-01	Wentylator mechaniczny kanałowy łazienkowy przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.71*0.955=5.45305 r-g/szt.	r-g	5.4531				
2*		-- M -- Wentylator mechaniczny kanałowy typ TD 160/ 100N silent wydajności 60m3/h z regulatorem Regul - 2 0.67 szt/szt.	szt	0.6700				
3*		materiały pomocnicze 0.8 %(od M)	%	0.8000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17 m-g/szt.	m-g	0.1700				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33	KNNR 5 d.7 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły przedmiar = 6.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.394 r-g/otw.	r-g	2.3640				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34	KNNR 5 d.7 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegłe przedmiar = 58.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	4.6284				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
35	KNNR 5 d.7 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm przedmiar = 58.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m	r-g	1.8270				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36	KNNR 5 d.7 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przedmiar = 425.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	17.2550				
2*		-- M -- przewody YDYp 3x1,5 mm2 1.04 m/m	m	442.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37	KNNR 5 d.7 0205-01	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu in- nym niż betonowe przedmiar = 150.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	8.1900				
2*		-- M -- przewody YDY 4x1,5mm2 1.04 m/m	m	156.0000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38 KNNR 5 d.7 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym przedmiar = 20.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/szt.	r-g	1.8280				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
39 KNNR 5 d.7 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm przedmiar = 20.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/szt.	r-g	1.6800				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze 1.02 szt/szt.	szt	20.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40 KNNR 5 d.7 0306-02		Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej przedmiar = 20.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	3.1600				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1-bieg 1.02 szt/szt.	szt	20.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41 KNNR 5 d.7 0308-02		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 przedmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.273 r-g/szt.	r-g	2.7300				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe dedykowane typu DATA 230V/16A 1.02 szt./szt.	szt.	10.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
42 KNNR 5 d.7 0503-03		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W przedmiar = 20.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl.	r-g	14.0000				
2*		-- M -- oprawa świetlówkowa np: PXF Lighting PX1240501 Quaset PAR 4x14W lub równoważna 1 szt./kpl.	szt.	20.0000				

paprotnia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		światłówki 14W	szt.	83.2000				
4*		4.16 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

#### PODSUMOWANIE

		Instalacja elektryczna			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>8.2</b>		<b>Podbudowy</b>						
46 d.8.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm przedmiar = 45.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0304 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.3680				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697 t/m <sup>2</sup>	t	7.6365				
3*		miął kamienny (dostawca: KOPALNIEPID) 0.0143 t/m <sup>2</sup>	t	0.6435				
4*		woda 0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3600				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1125				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1520				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47 d.8.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 7 przedmiar = 1110.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*7=0.0077 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.5470				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*7=0.1484 t/m <sup>2</sup>	t	164.7240				
3*		woda 0.001*7=0.007 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7.7700				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*7=0.0014 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.5540				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*7=0.0091 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10.1010				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
48 d.8.2	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu przedmiar = 45.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.4800				
2*		-- M -- piasek 0.0389 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.7505				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0088 t/m <sup>2</sup>	t	0.3960				
4*		woda 0.0045 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2025				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0013 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0585				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

				Podbudowy
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>8.3</b>		<b>Krawężniki</b>						
49 d.8.3	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV przedmiar = 75.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1489 r-g/m	r-g	11.1675				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
50 d.8.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem przedmiar = 0.750 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6.7650				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0300				
3*		piasek 0.27 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2025				
4*		woda 0.47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.3525				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*		mieszanka betonowa 1.04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.7800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51 d.8.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową przedmiar = 75.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771 r-g/m	r-g	20.7825				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm (dostawca: LIBET) 1.02 m/m	m	76.5000				
3*		piasek 0.0055 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.4125				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0016 t/m	t	0.1200				
5*		woda 0.0014 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1050				
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

				Krawężniki
				Sprzęt
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8.4		<b>Nawierzchnie</b>						
52 d.8.4	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm - kostka szara przedmiar = 45.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.8684 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	39.0780				
2*		-- M -- betonowa kostka brukowa szara 1.02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	45.9000				
3*		piasek 0.0025 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1125				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- zagęszczarka spalinowa 0.0827 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.7215				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

				Nawierzchnie
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

## OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

			UTWARDZENIE	
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

## OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>9</b>		<b>Instalacja sanitarna</b>						
<b>9.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>						
53 d.9.1	KNR BO-12 0360-07	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1 cegły przedmiar = 0.220 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 37.77 r-g/m³	r-g	8.3094				
2*		-- S -- elektronarzędzia 35.97 m-g/m³	m-g	7.9134				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
54 d.9.1	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	3.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
55 d.9.1	kalk. własna	Wywóz gruzu i zdemontowanej armatury z terenu budowy przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- S -- Samochód samowyład. 5t (1) 5 m-g/kpl.	m-g	5.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		Roboty demontażowe			
		<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>9.2</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>						
56 d.9.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 25.800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.255 r-g/m	r-g	6.5790				
2*		-- M -- rury z polipropylenu PN16 o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1 m/m	m	28.3800				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58 szt/m	szt	14.9640				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt/m	szt	36.8940				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy' 0.0016 m-g/m	m-g	0.0413				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
57 d.9.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 6.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.285 r-g/m	r-g	1.8525				
2*		-- M -- rury z polipropylenu PN16 o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08 m/m	m	7.0200				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66 szt/m	szt	4.2900				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25 szt/m	szt	8.1250				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy' 0.0018 m-g/m	m-g	0.0117				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
58 d.9.2	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 3.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.356 r-g/m	r-g	1.0680				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 1.08 m/m	m	3.2400				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0.45 szt./m	szt.	1.3500				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0.9 szt./m	szt.	2.7000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy' 0.005 m-g/m	m-g	0.0150				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
59 d.9.2	KNR 0-34 0102-04	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex ZZ gr.9 mm (E) przedmiar = 26.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553 r-g/m	r-g	4.0378				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex ZZ gr. 9 mm 1.1 m/m	m	28.6000				
3*		klej Thermaflex 474 0.0082 dm³/m	dm³	0.2132				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.06 m/m	m	1.5600				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	156.0000				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0009 m-g/m	m-g	0.0234				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
60 d.9.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm - wąż RK 28 przedmiar = 6.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	1.1213				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ 28 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	7.1500				
3*		klej Thermaflex 474 0.0135 dm³/m	dm³	0.0878				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111 m/m	m	0.7215				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	39.0000				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.00305 m-g/m	m-g	0.0198				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
61 d.9.2	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = 3.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2243 r-g/m	r-g	0.6729				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.15 m/m	m	3.4500				
3*		klej Thermaflex 474 0.0161 dm³/m	dm³	0.0483				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1499 m/m	m	0.4497				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5 szt/m	szt	15.0000				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- środek transportowy 0.00505 m-g/m	m-g	0.0152				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
62 d.9.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.289 r-g/szt.	r-g	0.5780				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3 szt/szt.	szt	6.0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy' 0.001 m-g/szt.	m-g	0.0020				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
63 d.9.2	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.682 r-g/szt.	r-g	2.7280				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	4.0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	4.0000				
4*		złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 15 mm 1 szt/szt.	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy' 0.001 m-g/szt.	m-g	0.0040				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
64 d.9.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) przedmiar = 25.800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.101 r-g/m	r-g	2.6058				
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 0.02 m/m	m	0.5160				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002 szt/m	szt	0.0516				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.0516				
5*		0.002 szt/m kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt	0.1548				
6*		0.006 szt/m materiały pomocnicze	%	1.5000				
7*		1.5 %(od M)						
		-- S --						
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0026				
		0.0001 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe przyłączeniowe do baterii stojących oraz ustępów o śr.nom. 15 mm	szt.					
d.9.2	0135-01	przedmiar = 6.000 szt.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	1.0260				
		0.171 r-g/szt.						
2*		-- M --						
		zawory wodne przyłączeniowe do baterii o śr. nominalnej 15 mm	szt	6.0000				
3*		1 szt/szt.	%	0.5000				
		materiały pomocnicze						
		0.5 %(od M)						
4*		-- S --						
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0120				
		0.002 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
d.9.2	0137-03	przedmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	2.0200				
		1.01 r-g/szt.						
2*		-- M --						
		baterie umywalkowe stojące mosiężne jedno-uchwytowe o śr. nominalnej 15 mm Delfin Dali	szt	2.0000				
3*		1 szt/szt.	%	0.5000				
		materiały pomocnicze						
		0.5 %(od M)						
4*		-- S --						
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0380				
		0.019 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Instalacja wodociągowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>9.3</b>		<b>Instalacja kanalizacyjna</b>						
67 d.9.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 3.900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.177 r-g/m	r-g	0.6903				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.04 m/m	m	4.0560				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0.36 szt/m	szt	1.4040				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0.14 m/m	m	0.5460				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt/m	szt	3.9000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy' 0.0056 m-g/m	m-g	0.0218				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
68 d.9.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 2.800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.267 r-g/m	r-g	0.7476				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.93 m/m	m	2.6040				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.6 szt/m	szt	1.6800				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.12 m/m	m	0.3360				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0.8 szt/m	szt	2.2400				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy' 0.0172 m-g/m	m-g	0.0482				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
69 d.9.3	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/szt.	r-g	0.5200				
2*		-- M -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
70 d.9.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 3.000 podej.	po- dej.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.561 r-g/podej.	r-g	1.6830				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1 szt/podej.	szt	9.3000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt/podej.	szt	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004 m-g/podej.	m-g	0.0120				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
71	KNR-W 2-15 d.9.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 3.000 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- robocizna 1.27 r-g/podej.	r-g	3.8100				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1 szt/podej.	szt	9.3000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt/podej.	szt	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.018 m-g/podej.	m-g	0.0540				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
72	KNR-W 2-15 d.9.3 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt.	r-g	0.3800				
2*		-- M -- czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
73	KNR-W 2-15 d.9.3 0126-05	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej przedmiar = 6.700 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0937 r-g/m	r-g	0.6278				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001 m-g/m	m-g	0.0007				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
74	KNR-W 2-15 d.9.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" przedmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64 r-g/kpl.	r-g	7.2800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt Sanitec REKORD 1 szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		sedesy typu kompakt stropowe Sanitec KOŁO REKORD z deską miękką 1 kpl/kpl.	kpl	2.0000				
4*		wężyk elastyczny dn10 1 szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.09 m-g/kpl.	m-g	0.1800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
75	KNR-W 2-15 d.9.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64 r-g/kpl.	r-g	3.6400				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt NOVA PRO bez barier Sanitec KOŁO 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		sedesy typu kompakt stropowe NOVA PRO bez barier Sanitec KOŁO z deską 1 kpl/kpl.	kpl	1.0000				
4*		wężyk elastyczny dn10 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.09 m-g/kpl.	m-g	0.0900				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
76	KNR-W 2-15 d.9.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95 r-g/kpl.	r-g	1.9500				
2*		-- M -- umywalki porcelanowe REKORD 50 Sanitec KOŁO 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		wsporniki do umywalek 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.14 m-g/kpl.	m-g	0.1400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
77	KNR-W 2-15 d.9.3 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48 r-g/kpl.	r-g	0.4800				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		półpostumenty porcelanowe do umywalek RE-KORD Sanitec KOŁO	szt	1.0000				
3*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06 m-g/kpl.	m-g	0.0600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
78	KNR-W 2-15 d.9.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95 r-g/kpl.	r-g	1.9500				
2*		-- M -- umywalki porcelanowe NOVA PRO 55 bez barier Sanitec KOŁO	szt	1.0000				
3*		1 szt/kpl. wsporniki do umywalek	szt	1.0000				
4*		1 szt/kpl. syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem do umywalki dla niepełnosprawnych	szt	1.0000				
5*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.14 m-g/kpl.	m-g	0.1400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
79	KNR-W 2-15 d.9.3 0234-02	Pisuarypojedyncze z zaworem splukującym przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.82 r-g/kpl.	r-g	1.8200				
2*		-- M -- pisuary porcelanowe Felix Sanitec KOŁO	szt	1.0000				
3*		1 szt/kpl. zawory splukujące do pisuarów CZASOWY Z211 FERRO	szt	1.0000				
4*		1 szt/kpl. syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	1.0000				
5*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06 m-g/kpl.	m-g	0.0600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
80	KNR 2-02 d.9.3 1219-08	Uchwyty dla niepełnosprawnych przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7437 r-g/szt.	r-g	0.7437				
2*		-- M -- poręcz ścienna łukowa KOŁO 70 cm	szt	1.0000				
3*		1 szt/szt. Zaprawa cementowa M-7	m <sup>3</sup>	0.0020				
4*		0.002 m <sup>3</sup> /szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0017 m-g/szt.	m-g	0.0017				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
81	KNR 2-02 d.9.3 1219-08	Uchwyty dla niepełnosprawnych przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7437 r-g/szt.	r-g	0.7437				
2*		-- M -- poręcz ścienna łukowa łamana KOŁO 70 cm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Zaprawa cementowa M-7 0.002 m³/szt.	m³	0.0020				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0017 m-g/szt.	m-g	0.0017				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
82	KNR 2-02 d.9.3 1219-08	Uchwyty dla niepełnosprawnych przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7437 r-g/szt.	r-g	0.7437				
2*		-- M -- poręcz prosta KOŁO 60 cm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Zaprawa cementowa M-7 0.002 m³/szt.	m³	0.0020				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0017 m-g/szt.	m-g	0.0017				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Instalacja kanalizacyjna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>9.4</b>		<b>Instalacja c.o.</b>						
83 d.9.4	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 5.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.626 r-g/m	r-g	3.4430				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04 m/m	m	5.7200				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.71 szt/m	szt	3.9050				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89 szt/m	szt	4.8950				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy' 0.0038 m-g/m	m-g	0.0209				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
84 d.9.4	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników przedmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/kpl.	r-g	3.7800				
2*		-- M -- złączki mosiężne przejściowe 2 szt/kpl.	szt	6.0000				
3*		złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm 1 szt/kpl.	szt	3.0000				
4*		tarczki ochronne 1 szt/kpl.	szt	3.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
85 d.9.4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.39 r-g/szt.	r-g	4.1700				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy' 0.21 m-g/szt.	m-g	0.6300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
86 d.9.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowice termostatyczne do grzejników przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39 r-g/szt.	r-g	1.1700				
2*		-- M -- termostatyczne głowice grzejnikowe - Danfoss RAW-K 013G5135 1 szt/szt.	szt	3.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
87	KNR INSTAL d.9.4 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39 r-g/szt.	r-g	1.1700				
2*		-- M -- termostatyczne zawory grzejnikowe mosiężne o śr.nom. 15 mm RA-N15 1 szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy' 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
88	KNR-W 2-15 d.9.4 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267 r-g/szt.	r-g	0.8010				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm odcinający kątowny GW/N 1/2"x1/2" 1 szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy' 0.004 m-g/szt.	m-g	0.0120				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
89	KNR 4 d.9.4 0503-01	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy zna- mionowej do 50 kW przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 37.2 r-g/szt.	r-g	37.2000				
2*		-- M -- Dostawa i montaż - kocioł węglowy na ekogro- szek o mocy 25kW wraz z osprzętem 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
90	KNR 2-17 d.9.4 0320-01 analogia	Nagrzewnice ramowe elektryczne 20kW przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.54*0.955=3.3807 r-g/szt.	r-g	6.7614				
2*		-- M -- nagrzewnica 20kW 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
		-- S --						



CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Vat [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: