

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie termomodernizacji budynku Komisariatu Policji w Orzeszu wraz z wykonaniem instalacji c.o. i gazu  
ADRES INWESTYCJI : KP w Orzeszu, ul. Matejki 1  
INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH  
ADRES INWESTORA : 40-038 Katowice, ul.Lompy 19  
BRANŻA : -  
: budowlana, instalacja c.o., instalacja gazowa

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Ocieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych</b>								
1	KNR 4-01 d.1 0701-02	Odbicie odparzonych tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m <sup>2</sup> . - przyjęto 30% odbicia tynków obmiar = ((12.01*10.32*2+11.30*10.32*2+62.90)-5.56-36.24)*0.30 = 150.666 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/m <sup>2</sup>	r-g	61.7731	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
2	KNR 4-01 d.1 0725-02 analogia	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 2 m <sup>2</sup> w 1 miejscu ), tynk cementowo-wapienny CT22 obmiar = poz.1 = 150.666 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.04r-g/m <sup>2</sup>	r-g	156.6926	0.000000	0.00		
2*		-- M -- tynk CT 22 39kg/m <sup>2</sup>	kg	5 875.9740	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	4.5200	0.000000			0.00
5*		0.03m-g/m <sup>2</sup> betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.5200	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
3	NNRNKB d.1 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CN 94 - powierzchnie pionowe (zużycie.....) obmiar = ((12.01*10.32*2+11.30*10.32*2)-5.56-36.24) = 439.318 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35.1454	0.000000	0.00		
2*		-- M -- preparat gruntujący "CERESIT CN94" 0.12kg/m <sup>2</sup>	kg	52.7182	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0879	0.000000			0.00
5*		środek transportowy 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1318	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
4	K.I. d.1	Uporządkowanie okablowania na elewacji (50 r-g)	kpl					
1*		obmiar = 1 kpl  -- R -- robocizna 50r-g/kpl	r-g	50.0000	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
5	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł - różne elementy na elewacji obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	6.8000	0.000000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2szt./szt.	szt.	20.0000	0.000000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 2.07kg/szt.	kg	20.7000	0.000000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0500	0.000000		0.00	
5*		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
6 d.1	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie pre- paratem wzmacniającym jednokrotnie Ceresit CT 17 Grunt głęboko penetrujący obmiar = ((12.01*10.32*2+11.30*10.32*2)-5.56-36.24) = 439.318 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0662r-g/m <sup>2</sup>	r-g	29.0829	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Ceresit CT 17 Grunt głęboko penetrujący 0.3l/m <sup>2</sup>	l	131.7954	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0439	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
7 d.1	KNR 0-33 0122-01	Montaż listew cokołowych lub początkowych obmiar = 12.01*2+11.30*2 = 46.620 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.133r-g/m	r-g	6.2005	0.000000	0.00		
2*		-- M -- listwa cokołowa 1.1m/m	m	51.2820	0.000000		0.00	
3*		kołki rozporowe z wkrętami 3.02szt./m	szt.	140.7924	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy' 0.0002m-g/m	m-g	0.0093	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
8 d.1	KNR-W 2- 02 2601-01	Docieplenie ścian pełnych i z otworami z przyklejeniem styropianu EPS 70-040 (fasada) gr. 14cm (lambda = 0,040 W/mK) zgodnie z wymaganiami inwestora i 1warstwy siatki CT 325 (gramatura 160 g/m <sup>2</sup> ) - powierzchnia betonowa, tynki, mozaika szklana - grunt CT17 - klej Ceresit ZS do styropianu - klej Ceresit ZU do siatki - grunt Ceresit CT16 - tynk mineralny gramatura 1,5mm obmiar = poz.6 = 439.318 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.01r-g/m <sup>2</sup>	r-g	883.0292	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Ceresit CT 17 Grunt głęboko penetrujący 0.2l/m <sup>2</sup>	l	87.8636	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Ceresit Zs 5kg/m <sup>2</sup>	kg	2 196.5900	0.000000		0.00	
4*		Płyty styrop.EPS 70-040 (fasada) zgodnie z wymaganiami inwestora 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	461.2839	0.000000		0.00	
5*		Ceresit Zu 4kg/m <sup>2</sup>	kg	1 757.2720	0.000000		0.00	
6*		siatka z włókna szklanego CT325 1.137m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	499.5046	0.000000		0.00	
7*		ceresit CT16 0.2l/m <sup>2</sup>	l	87.8636	0.000000		0.00	
8*		tynkakrylowy Ceresit Nebraska 4kg/m <sup>2</sup>	kg	1 757.2720	0.000000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
10*		-- S -- wyciąg' 0.0279m-g/m <sup>2</sup>	m-g	12.2570	0.000000			0.00
11*		środek transportowy' 0.0208m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9.1378	0.000000			0.00
12*		agregat tynkarski 1.1-3 m3/h 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	26.3591	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000
9 d.1	KNR 0-33 0123-01	Przymocowanie płyt styropianowych lub z wełny mineralnej kołkami do ścian Ct 330 obmiar = poz.8 = 439.318 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.035r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.3761	0.000000	0.00		
2*		-- M -- dyble plastikowe "z grzybkami" Ct 330 8.04szt./m <sup>2</sup>	szt.	3 532.1167	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- żuraw okienny' 0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0879	0.000000			0.00
5*		środek transportowy' 0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0879	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000
10 d.1	KNR-W 2- 02 2601-05	Docieplenie płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi- dodatkowa warstwa siatki (parter) - wzmocnienie przy oknach i w miejscach narażonych na uszkodzenia mechaniczne( CT 325) obmiar = poz.9*0.30 = 131.795 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.611r-g/m <sup>2</sup>	r-g	80.5267	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Ceresit Zu 2.6kg/m <sup>2</sup>	kg	342.6670	0.000000		0.00	
3*		siatka z włókna szklanego CT325 1.096m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	144.4473	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg' 0.0108m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.4234	0.000000			0.00
6*		środek transportowy' 0.0037m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4876	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000
11 d.1	KNR-W 2- 02 2601-08	Docieplenie płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi- ochrona narożników wypukłych na styropianie z dodatkowym wzmocnieniem 1 warstwą siatki	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = $10.32*4+12.01*2+11.30*2+1.55*2*13+1.65*13+1.40*2*7+1.65*7+1.10*2*3+0.70*3+0.80*2+0.85+2.30*2+1.28+2.04*2+1.28 = 203.190$ m -- R -- robocizna 0.298r-g/m	r-g	60.5506	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Ceresit Zu 0.9kg/m	kg	182.8710	0.000000		0.00	
3*		kątownik aluminiowy ochronny z siatką 1.176m/m	m	238.9514	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg' 0.001m-g/m	m-g	0.2032	0.000000			0.00
6*		środek transportowy' 0.0017m-g/m	m-g	0.3454	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
d.1	12 KNR-W 2-02 2601-06	Docieplenie płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi ościeży - styropian z 1 warstwą siatki, EPS 70-038 (fasada) gr. 3cm (lambda = 0,038 W/mK) obmiar = $(1.55*2*13+1.65*13+1.40*2*7+1.65*7+1.10*2*3+0.70*3+0.80*2+0.85+2.30*2+1.28+2.04*2+1.28)*0.30 = 34.587$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.05r-g/m <sup>2</sup>	r-g	70.9034	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Ceresit CT 17 Grunt głęboko penetrujący 0.4l/m <sup>2</sup>	l	13.8348	0.000000		0.00	
3*		Ceresit Zs 5kg/m <sup>2</sup>	kg	172.9350	0.000000		0.00	
4*		Płyty styrop.EPS 70-038 (fasada) gr 3cm zgodnie z wymaganiami inwestora 1.03m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	35.6246	0.000000		0.00	
5*		Ceresit Zu 4kg/m <sup>2</sup>	kg	138.3480	0.000000		0.00	
6*		siatka z włókna szklanego CT325 1.643m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	56.8264	0.000000		0.00	
7*		ceresit CT16 0.3l/m <sup>2</sup>	l	10.3761	0.000000		0.00	
8*		tynkakrylowy Ceresit Nebraska 2.5kg/m <sup>2</sup>	kg	86.4675	0.000000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
10*		-- S -- wyciąg' 0.0294m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0169	0.000000			0.00
11*		środek transportowy' 0.0221m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7644	0.000000			0.00
12*		agregat tynkarski 1.1-3 m3/h 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.0752	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
d.1	13 KNR-W 2-02 2601-01	Docieplenie ścian pełnych i z otworami z przyklejeniem styropianu ekstrudowanego gr. 3cm zgodnie z wymaganiami inwestora i 1warstwy siatki (gramatura 200 g/m2) - powierzchnia betonowa, tynki, mozaika szklana - część naziemna -cokół obmiar = 62.9 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.01r-g/m <sup>2</sup>	r-g	126.4290	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Ceresit CT 17 Grunt głęboko penetrujący 0.2l/m <sup>2</sup>	l	12.5800	0.000000		0.00	
3*		Ceresit Zs 5kg/m <sup>2</sup>	kg	314.5000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Płyty styrop. ekstrudowane gr. 3cm zgodnie z wymaganiami inwestora 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	66.0450	0.000000		0.00	
5*		Ceresit Zu 4kg/m <sup>2</sup>	kg	251.6000	0.000000		0.00	
6*		siatka z włókna szklanego 1.137m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	71.5173	0.000000		0.00	
7*		ceresit CT16 0.2l/m <sup>2</sup>	l	12.5800	0.000000		0.00	
8*		mozaikowa masa tynkarska wg KABE kolor Marmurit nr 245 wg Kabe gr.1,5mm 4kg/m <sup>2</sup>	kg	251.6000	0.000000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
10*		-- S -- wyciąg' 0.0279m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.7549	0.000000			0.00
11*		środek transportowy' 0.0208m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.3083	0.000000			0.00
12*		agregat tynkarski 1.1-3 m3/h 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.7740	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
14 d.1	KNR AT-22 0105-06	Wypełnienie szczeliny dylatacyjnej elastyczną jednoskładnikową masą spoinującą przy szerokości spoiny 6 mm obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	5.4000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pianka rozprężna Ceresit 0.37dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	16.6500	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
15 d.1	KNR 2-02 0903-08	Tynki zewnętrzne zwykłe doborowe kat. IV - dodatek za pasy o innej barwie lub fakturze o szerokości do 100 cm - wykonanie tynku innej barwy obmiar = poz.6*40 = 17572.720 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0336r-g/m <sup>2</sup>	r-g	590.4434	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
16 d.1	KNR 4-04 0802-01	Rozebranie konstrukcji biegów schodowych, spoczników i podestów z elementów stalowych w poziomie I kondygnacji obmiar = 18.408 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.01r-g/m <sup>2</sup>	r-g	73.8161	0.000000	0.00		
2*		-- M -- drewno na stemple (okrągłe) iglaste korowane śr. 6 do 20 cm 0.044m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8100	0.000000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II' 0.013m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2393	0.000000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane gr. 32 mm kl.II 0.009m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1657	0.000000		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.34kg/m <sup>2</sup>	kg	6.2587	0.000000		0.00	
6*		klamry ciesielskie 1.93kg/m <sup>2</sup>	kg	35.5274	0.000000		0.00	
7*		tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 0.375m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.9030	0.000000		0.00	
8*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.044kg/m <sup>2</sup>	kg	0.8100	0.000000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		-- S -- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy 0.32m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.8906	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
17	KNR 2-02 d.1 1214-03	Schody stalowe z jednostronną poręczą o nachyleniu 45 st. ze spocznikami l=4.5 m - schody i podest obmiar = 1+1 = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 28.2117r-g/szt.	r-g	56.4234	0.000000	0.00		
2*		-- M -- elementy stalowe 308.55kg/szt.	kg	617.1000	0.000000		0.00	
3*		farba olejna do gruntowania 1.316dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	2.6320	0.000000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa 1.233dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	2.4660	0.000000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 80 0.036m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0720	0.000000		0.00	
6*		papier ścierny 6.753ark/szt.	ark	13.5066	0.000000		0.00	
7*		elektrody 2.1423kg/szt.	kg	4.2846	0.000000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
9*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 3.58m-g/szt.	m-g	7.1600	0.000000			0.00
10*		środek transportowy 0.288m-g/szt.	m-g	0.5760	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
18	KNR 4-01 d.1 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ognio-wych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 4.58*2.25+12.01*0.70*2+11.82*0.70*2 = 43.667 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.1001	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
19	KNR 4-01 d.1 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ognio-wych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku oraz parapety i komi-ny obmiar = 4.58*2.25+12.01*0.70*2+11.82*0.70*2+(1.15*0.40*2+0.43*0.40*2)*2+(0.82*0.40*2+0.42*0.40*2)+1.65*0.30*20+0.70*0.30*3+0.85*0.30*7 = 59.502 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17.8506	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
20	KNR 2-02 d.1 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy oraz parapety obmiar = poz.19 = 59.502 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.1681r-g/m <sup>2</sup>	r-g	69.5043	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80 0.028m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.6661	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0.1427m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.4909	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
21 d.1	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej, blacha stalowa powlekana RAL 7035 - UWAGA - wraz z boczkami systemowymi do parapetów - 30 kpl. obmiar = poz.19 = 59.502 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.9437r-g/m <sup>2</sup>	r-g	115.6540	0.000000	0.00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0,50 mm 5.03kg/m <sup>2</sup>	kg	299.2951	0.000000		0.00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.029kg/m <sup>2</sup>	kg	1.7256	0.000000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 80 0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0595	0.000000		0.00	
5*		boczki systemowe 30kpl	kpl	30.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4106	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
22 d.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 12.01 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	1.8015	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
23 d.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 11.17*2 = 22.340 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	2.4574	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
24 d.1	KNR-W 2- 02 0519-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej obmiar = 12.01 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.651r-g/m	r-g	7.8185	0.000000	0.00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.70 mm 2.52kg/m	kg	30.2652	0.000000		0.00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.021kg/m	kg	0.2522	0.000000		0.00	
4*		uchwyty rynnowe 2kpl./m	kpl.	24.0200	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.0420	0.000000			0.00
7*		wyciąg 0.002m-g/m	m-g	0.0240	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	KNR-W 2-02 0526-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej obmiar = 11.17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.931r-g/m	r-g	10.3993	0.000000	0.00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.60 mm 2.82kg/m	kg	31.4994	0.000000		0.00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.024kg/m	kg	0.2681	0.000000		0.00	
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0.33kpl./m	kpl.	3.6861	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.0391	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
26	KNR 4-01 d.1 0354-13	Wykucie z muru kratak wentylacyjnych, drzwiczek obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/szt.	r-g	0.4800	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
27	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie kratak wentylacyjnych w ścianach z cegieł obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	2.7200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2szt./szt.	szt.	8.0000	0.000000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 2.07kg/szt.	kg	8.2800	0.000000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.005m³/szt.	m³	0.0200	0.000000		0.00	
5*		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
28	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż logokolor granatowy (5003 wg wzornika RAL) zgodnie z wymaganiami inwestora i projektem obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 39r-g/kpl	r-g	39.0000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Dostawa i montaż logo zgodnie z wymaganiami inwestora i projektem 1szt./kpl	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
29	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż semafora: biały znak i litery na granatowym tle (5003 wg wzornika RAL) zgodnie z wymaganiami inwestora i projektem obmiar = 1 kpl	kpl					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 45r-g/kpl	r-g	45.0000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Dostawa i montaż smafora zgodnie z wymaganiami inwestora i projektem 1szt./kpl	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
30 d.1	kalk. własna	Dostawa i montaż balustrad ze stali nierdzewnej obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 60r-g/kpl	r-g	60.0000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Dostawa i montaż balustrad ze stali nierdzewnej 1szt./kpl	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
31 d.1	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m obmiar = poz.6 = 439.318 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5787r-g/m <sup>2</sup>	r-g	254.2333	0.000000	0.00		
2*		-- M -- płyty pomostowe robocze' 0.015m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6.5898	0.000000		0.00	
3*		płyty komunikacyjne długie' 0.0004m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.1757	0.000000		0.00	
4*		płyty komunikacyjne krótkie' 0.0002m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.0879	0.000000		0.00	
5*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II' 0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0088	0.000000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II' 0.00018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0791	0.000000		0.00	
7*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III' 0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0088	0.000000		0.00	
8*		haki do muru' 0.012kg/m <sup>2</sup>	kg	5.2718	0.000000		0.00	
9*		druć stalowy okrągły 3 mm' 0.009kg/m <sup>2</sup>	kg	3.9539	0.000000		0.00	
10*		maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm' 0.006m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.6359	0.000000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
12*		-- S -- rusztowanie rurowe' 0.164m-g/m <sup>2</sup>	m-g	72.0482	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
32 d.1		Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.)						
1*		-- S -- rusztowanie' 0/(0.84*2)=0.0000m-g	m-g	0.0000				0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
33 d.1	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy obmiar = poz.1*0.05 = 7.533 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.16*0.955=3.0178r-g/m <sup>3</sup>	r-g	22.7331	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000
34 d.1	KNR 4-01 1101-05 + KNR 4-04 1101-02	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy na- stępny 1 km Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzy- niowym na odległość do 1 km Krotność = 10 obmiar = $\text{poz.1} * 0.05 = 7.533 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.126 * 10 = 1.26 \text{ r-g/m}^3$	r-g	9.4916	0.000000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t' $0.04 * 10 = 0.4 \text{ m-g/m}^3$	m-g	3.0132	0.000000			0.00
3*		samochód skrzyniowy do 5 t $0.0474 * 10 = 0.474 \text{ m-g/m}^3$	m-g	3.5706	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000
35 d.1	kalk. własna	Opłata za składowanie gruzu obmiar = $\text{poz.34} * 1.5 = 11.300 \text{ t}$	t					
1*		-- M -- Opłata za składowanie gruzu 1t/t	t	11.3000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:			0.000000			0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>						
36	KNNR-W 9 d.2 0601-07	Demontaż zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej obmiar = $12.01*0+11.30*2 = 22.600$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0741r-g/m	r-g	1.6747	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
37	KNNR-W 9 d.2 0601-08	Demontaż zwodów pionowych nienaprężanych instalacji odgromowej obmiar = $11.17*4 = 44.680$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0982r-g/m	r-g	4.3876	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
38	KNR 5-08 d.2 0601-10	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na dachu betonowym krytym papą lub blachą obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.4119*0.955=1.348365$ r-g/szt.	r-g	8.0902	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wsporniki naciągowe 1.01szt./szt.	szt.	6.0600	0.000000		0.00	
3*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 2.02szt./szt.	szt.	12.1200	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
39	KNR 5-08 d.2 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1507*0.955=0.143919$ r-g/szt.	r-g	1.1514	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wsporniki przelotowe 1.01szt./szt.	szt.	8.0800	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
40	KNR 5-08 d.2 0606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim obmiar = $12.01*2+11.30 = 35.320$ m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1782*0.955=0.170181$ r-g/m	r-g	6.0108	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1.04m/m	m	36.7328	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
41	KNR 5-08 d.2 0601-02	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z betonu obmiar = $2*4 = 8.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.0406*0.955=0.993773$ r-g/szt.	r-g	7.9502	0.000000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- wsporniki naciągowe 1.01szt./szt.	szt.	8.0800	0.000000		0.00	
3*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 1.01szt./szt.	szt.	8.0800	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
42	KNR 5-08 d.2 0601-12	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na ścianie z betonu obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3146*0.955=0.300443r-g/szt.	r-g	1.5022	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wsporniki przelotowe 1.01szt./szt.	szt.	5.0500	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
43	KNR 5-08 d.2 0606-03	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie - materiał z odzysku obmiar = 11.17*4 = 44.680 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3219*0.955=0.307415r-g/m	r-g	13.7353	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
44	KNR 5-08 d.2 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3377*0.955=0.322504r-g/szt.	r-g	1.2900	0.000000	0.00		
2*		-- M -- złącza 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
45	KNR-W 4- d.2 03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej - pomiar ciągłości połączeń zwodów poziomych ze zwodami pionowymi.mostkiem pomiarowym.(protokół z pomiaru) obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/pomiar.	r-g	1.2600	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
46	KNR 4-03 d.2 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego - pomiar ciągłości połączeń zwodów poziomych ze zwodami pionowym mostkiem pomiarowym.(protokół z pomiarów) obmiar = 4 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	2.2400	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Cena jednostkowa:			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
1*	47 KNR 4-03 d.2 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej - miernikiem udarowym (protokół z pomiaru)  obmiar = 1 pomiar.  -- R -- robocizna 1.26r-g/pomiar.	po- miar .  r-g	1.2600	0.000000	0.00		
		Razem koszty bezpośrednie:				0.000000	0.000000	0.000000
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000	0.000000	0.000000
		Cena jednostkowa:				0.000000	0.000000	0.000000
1*	48 KNR 4-03 d.2 1205-02  4 korekta ob- miaru	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego - miernikiem udarowym (protokół z pomiarów) obmiar =  4  4.000  RAZEM 4 pomiar.  -- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	po- miar .  r-g	2.2400	0.000000	0.00		
		Razem koszty bezpośrednie:				0.000000	0.000000	0.000000
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000	0.000000	0.000000
		Cena jednostkowa:				0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU</b>						
49	KNR 2-31 d.3 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.III-IV głębok. 20 cm Krotność = 2 obmiar = $(14.00*2+12.00*2)*0.50 = 26.000 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.4996*2=0.9992\text{r-g/m}^2$	r-g	25.9792	0.000000	0.00		
2*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0.0086*2=0.0172\text{m-g/m}^2$	m-g	0.4472	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
50	KNR 4-01 d.3 0108-02 + KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 10 km grunt.kat. III+utyliczacja na wysypisku Krotność = 2 obmiar = $26.00*0.20 = 5.200 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1.63*2=3.26\text{r-g/m}^3$	r-g	16.9520	0.000000	0.00		
2*		-- M -- utyliczacja $1*2=2\text{m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	10.4000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $(0.85+0.03=0.88)*2=1.76\text{m-g/m}^3$	m-g	9.1520	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
51	KNR 2-31 d.3 0114-03 + KNR 2-31 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 10 cm Krotność = 2 obmiar = poz.49 = $26.000 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $(0.0122+0.0002=0.0124)*2=0.0248\text{r-g/m}^2$	r-g	0.6448	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pospółka $(0.0982+0.0123=0.1105)*2=0.221\text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	5.7460	0.000000		0.00	
3*		woda $(0.008+0.001=0.009)*2=0.018\text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.4680	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $(0.0023+0.0001=0.0024)*2=0.0048\text{m-g/m}^2$	m-g	0.1248	0.000000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t $(0.0127+0.0002=0.0129)*2=0.0258\text{m-g/m}^2$	m-g	0.6708	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
52	KNR 2-31 d.3 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = poz.49 = $26.000 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.1232\text{r-g/m}^2$	r-g	3.2032	0.000000	0.00		
2*		-- M -- piasek $0.037\text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.9620	0.000000		0.00	
3*		woda $0.0018\text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.0468	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
53 d.3	KNR 2-31 0105-02	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po za- gęszczeniu Krotność = 7 obmiar = poz.49 = 26.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0083*7=0.0581r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.5106	0.000000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0123*7=0.0861m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.2386	0.000000		0.00	
3*		woda 0.0006*7=0.0042m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1092	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
54 d.3	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. obmiar = 14.00*2+12.00*2 = 52.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2084r-g/m	r-g	10.8368	0.000000	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm 1.02m/m	m	53.0400	0.000000		0.00	
3*		piasek 0.0047m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.2444	0.000000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0001t/m	t	0.0052	0.000000		0.00	
5*		woda 0.0004m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0208	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
55 d.3	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gru- bość 6 cm na podsypce piaskowej obmiar = poz.49 = 26.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.0891r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28.3166	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 6 cm szara 1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	26.6500	0.000000		0.00	
3*		piasek 0.0763m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.9838	0.000000		0.00	
4*		woda 0.021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.5460	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.3800	0.000000			0.00
7*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6500	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>OCIEPLENIE DACHU</b>						
56 d.4	ZKNR C-2 0502-01	Przygotowanie podłoża. Oczyszczenie podłoża - betony, jastrychy, tynki obmiar = 11.75*11.04 = 129.720 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.03r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.8916	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
57 d.4	KNR 9-12 0303-04 analogia	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wdmuchany granulat STYROPIANU (ë=0,042 W/mK) - warstwa 15 cm obmiar = poz.56 = 129.720 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m <sup>2</sup>	r-g	42.8076	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wdmuchany granulat STYROPIANU (ë=0,042 W/mK) -warstwa 15 cm 13.3kg/m <sup>2</sup>	kg	1 725.2760	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.019m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.4647	0.000000			0.00
5*		agregat do wdmuchiwania granulatu 0.1031m-g/m <sup>2</sup>	m-g	13.3741	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
58 d.4	KNR 9-12 0303-06	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulem z wełny mineralnej metodą wdmuchiwania do przestrzeni - dodatek za każdy 1 cm grubości Krotność = 5 obmiar = 357.53 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.02*5=0.1r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35.7530	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wdmuchany granulat STYROPIANU (ë=0,042 W/mK) -warstwa 15 cm 0.89*5=4.45kg/m <sup>2</sup>	kg	1 591.0085	0.000000		0.00	
3*		-- S -- wyciąg" 0.001*5=0.005m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.7877	0.000000			0.00
4*		agregat do wdmuchiwania granulatu 0.007*5=0.035m-g/m <sup>2</sup>	m-g	12.5136	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>INSTALACJA C.O.</b>						
<b>5.1</b>		<b>Demontaż instalacji c.o.</b>						
59 d.5.1	KNR-W 2- 16 0603-02	Plaszcze ochronne cementowo-piaskowe o grub.15 mm na izolacji rurociągów DEMONTAŻ DEMOLACYJNY IZOLACJI obmiar = 28.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.4000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 3%(od R)	%	3.0000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
60 d.5.1	KNR-W 4- 02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm obmiar = 171.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m	r-g	35.9100	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
61 d.5.1	KNR-W 4- 02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 25.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	6.0000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
62 d.5.1	KNR-W 4- 02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 22 mm obmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m	r-g	3.7200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
63 d.5.1	KNR-W 4- 02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.28 mm obmiar = 6.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/m	r-g	2.5200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
64 d.5.1	KNR-W 4- 02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10 mm Demontaż centralnego odpowietrzenia obmiar = 19.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m	r-g	3.9900	0.000000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
65	KNR-W 4- d.5.1 02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr. 15-20 mm obmiar = 25.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	4.2500	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
66	KNR-W 4- d.5.1 02 0512-01	Demontaż dwuzłączki grzejnikowej o śr. 15-20 mm obmiar = 25.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	4.2500	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
67	KNR-W 4- d.5.1 02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego podpionowego o śr. 25-32 mm obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	8.7500	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
68	KNR-W 4- d.5.1 02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 10 obmiar = 25 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	15.7500	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
69	TZKNBK I d.5.1 0831-01	Ręczne znoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 100 kg obmiar = 25 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl	r-g	15.7500	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
70	KNR-W 4- d.5.1 01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm obmiar = 32 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/szt.	r-g	46.4000	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5.2</b>		<b>Montaż instalacji c.o.</b>						
71 d.5.2	KNR-W 2- 15 0418-03	Grzejniki stalowe C22-600-1400  obmiar = 1 szt.  -- R -- robocizna 1.19r-g/szt.  -- M -- grzejniki C22-600-1400 z kompletem zawieszefi 1szt/szt. materiały pomocnicze 1%(od M)  -- S -- środek transportowy" 0.12m-g/szt.	szt.   r-g  szt  %  m-g					
1*				1.1900	0.000000	0.00		
2*				1.0000	0.000000		0.00	
3*				1.0000	0.000000		0.00	
4*				0.1200	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
72 d.5.2	KNR-W 2- 15 0418-03	Grzejniki stalowe C22-600-1000  obmiar = 4 szt.  -- R -- robocizna 1.19r-g/szt.  -- M -- grzejniki C22-600-1000 z kompletem zawieszefi 1szt/szt. materiały pomocnicze 1%(od M)  -- S -- środek transportowy" 0.12m-g/szt.	szt.   r-g  szt  %  m-g					
1*				4.7600	0.000000	0.00		
2*				4.0000	0.000000		0.00	
3*				1.0000	0.000000		0.00	
4*				0.4800	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
73 d.5.2	KNR-W 2- 15 0418-03	Grzejniki stalowe C22-600-900  obmiar = 2 szt.  -- R -- robocizna 1.19r-g/szt.  -- M -- grzejniki C22-600-900 z kompletem zawieszefi 1szt/szt. materiały pomocnicze 1%(od M)  -- S -- środek transportowy" 0.12m-g/szt.	szt.   r-g  szt  %  m-g					
1*				2.3800	0.000000	0.00		
2*				2.0000	0.000000		0.00	
3*				1.0000	0.000000		0.00	
4*				0.2400	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
74 d.5.2	KNR-W 2- 15 0418-03	Grzejniki stalowe C22-600-800  obmiar = 2 szt.  -- R -- robocizna 1.19r-g/szt.  -- M -- grzejniki C22-600-800 z kompletem zawieszefi 1szt/szt. materiały pomocnicze 1%(od M)  -- S -- środek transportowy" 0.12m-g/szt.	szt.   r-g  szt  %  m-g					
1*				2.3800	0.000000	0.00		
2*				2.0000	0.000000		0.00	
3*				1.0000	0.000000		0.00	
4*				0.2400	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
75	KNR-W 2- d.5.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe C22-600-800 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki C22-600-700 z kompletem zawieszę 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
76	KNR-W 2- d.5.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe C22-600-600 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	7.1400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki C22-600-600 z kompletem zawieszę 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.12m-g/szt.	m-g	0.7200	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
77	KNR-W 2- d.5.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe C22-600-500 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki C22-600-500 z kompletem zawieszę 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
78	KNR-W 2- d.5.2 15 0418-07	Grzejniki stalowe C22-600-400 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki C22-600-400 z kompletem zawieszę 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.56m-g/szt.	m-g	1.1200	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
79	KNR-W 2- d.5.2 15 0418-07	Grzejniki stalowe C11-600-600	szt.					
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki C11-600-600 z kompletem zawieszę 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
4*	-- S -- środek transportowy" 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.000000			0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
80	KNR-W 2- d.5.2 15 0418-07	Grzejniki stalowe C11-600-500	szt.					
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki C11-600-500 z kompletem zawieszę 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
4*	-- S -- środek transportowy" 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.000000			0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
81	KNR-W 2- d.5.2 15 0418-07	Grzejniki stalowe C11-600-400	szt.					
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki C11-600-400 z kompletem zawieszę 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
4*	-- S -- środek transportowy" 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.000000			0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
82	KNR-W 2- d.5.2 15 0418-07	Grzejniki stalowe C11-600-400	szt.					
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki C11-600-600 z kompletem zawieszę 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
4*	-- S -- środek transportowy" 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.000000			0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
83	KNR-W 2- d.5.2 15 0412-02	Zawory grzejnikowe Termoregulacyjne z głowica o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	6.6750	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawór grzejnikowyTermostatyczny plus Głowica Termoregulacyjna o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	25.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.004m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
84	KNR-W 2- d.5.2 15 0412-02	Zawory podpionowe o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	0.5340	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawory podpionowe o śr. nominalnej 18 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.004m-g/szt.	m-g	0.0080	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
85	KNR-W 2- d.5.2 15 0412-02	Zawory podpionowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	0.8010	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawory podpionowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.004m-g/szt.	m-g	0.0120	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
86	KNR-W 2- d.5.2 15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach na zacisk obmiar = 6.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.454r-g/m	r-g	2.7240	0.000000	0.00		
2*		-- M -- stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach na zacisk 1.04m/m	m	6.2400	0.000000		0.00	
3*		uchwyty do rur 0.52szt/m	szt	3.1200	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0128m-g/m	m-g	0.0768	0.000000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
87	KNR-W 2- d.5.2 15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 22 mm o połączeniach na zacisk obmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.435r-g/m	r-g	5.2200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 22 mm o połączeniach na zacisk 1.04m/m	m	12.4800	0.000000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.6szt./m	szt.	7.2000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0084m-g/m	m-g	0.1008	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
88	KNR-W 2- d.5.2 15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 18 mm o połączeniach na zacisk obmiar = 25.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.397r-g/m	r-g	9.9250	0.000000	0.00		
2*		-- M -- stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 18 mm o połączeniach na zacisk 1.04m/m	m	26.0000	0.000000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.7szt/m	szt	17.5000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1675	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
89	KNR-W 2- d.5.2 15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach na zacisk obmiar = 171.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.397r-g/m	r-g	67.8870	0.000000	0.00		
2*		-- M -- stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach na zacisk 1.04m/m	m	177.8400	0.000000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.7szt/m	szt	119.7000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	1.1457	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
90	KNR-W 2- d.5.2 15 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 25 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/kpl.	r-g	20.0000	0.000000	0.00		



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm 1szt./kpl.	szt	25.0000	0.000000		0.00	
3*		zawory powrotne o śr. 15 mm 1szt./kpl.	szt	25.0000	0.000000		0.00	
4*		tarczki ochronne 1szt./kpl.	szt.	25.0000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
91	KNR INS- d.5.2 TAL 0305- 01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach obmiar = 25 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/kpl.	r-g	27.7500	0.000000	0.00		
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm 1szt./kpl.	szt.	25.0000	0.000000		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 1szt./kpl.	szt.	25.0000	0.000000		0.00	
4*		rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm 2m/kpl.	m	50.0000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.2500	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
92	KNR INS- d.5.2 TAL 0403- 08	Trójniki kielichowe miedziane o śr.zew. 54 mm - lutowanie miękkie obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.715r-g/szt.	r-g	12.8700	0.000000	0.00		
2*		-- M -- trójniki kielichowe miedziane o śr.zew. 54 mm 1szt/szt.	szt	18.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.0012m-g/szt.	m-g	0.0216	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
93	KNR-W 2- d.5.2 20 0308-01	Odpowietrzenia pionów instalacji c.o. o śr. 15 mm obmiar = 25 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.2r-g/kpl.	r-g	80.0000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rura miedziana 15 x 1,0 1.84m/kpl.	m	46.0000	0.000000		0.00	
3*		zawory kulowe Dn-15 1szt/kpl.	szt	25.0000	0.000000		0.00	
4*		odpowietrznik automatyczny Dn-15 z zaworem stopowym 1szt/kpl.	szt	25.0000	0.000000		0.00	
5*		złączka GZ 15/15 1szt/kpl.	szt	25.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- środek transportowy" 0.04m-g/kpl.	m-g	1.0000	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
94	KNR-W 2- d.5.2 15 0411-01	Zawór kulowy na powrocie z grzejnika obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.296r-g/szt.	r-g	7.4000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór kulowy na powrocie z grzejnika 1szt./szt.	szt.	25.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0750	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
95	KNR-W 2- d.5.2 15 0411-03	Zawór kulowy DN 25 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	0.8220	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór kulowy DN 25 1szt/szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0140	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
96	KNR INS- d.5.2 TAL 0307- 01	Płukanie instalacji c.o. obmiar = 214.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0835r-g/m	r-g	17.8690	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy" 0.0001m-g/m	m-g	0.0214	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
97	KNR-W 2- d.5.2 15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach mieszkalnych obmiar = 25 urządz.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 0.325r-g/urządz.	r-g	8.1250	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy" 0.0001m-g/urządz.	m-g	0.0025	0.000000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
98	KNR-W 2- d.5.2 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 25 urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz.	r-g	8.9250	0.000000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
99	KNR 0-34 d.5.2 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) obmiar = 6.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	1.0350	0.000000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm 1.1m/m	m	6.6000	0.000000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0075dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.0450	0.000000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0751m/m	m	0.4506	0.000000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	36.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00115m-g/m	m-g	0.0069	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
100	KNR 0-34 d.5.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) obmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	1.8636	0.000000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm 1.1m/m	m	13.2000	0.000000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0059dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.0708	0.000000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0496m/m	m	0.5952	0.000000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	72.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m	m-g	0.0072	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
101	KNR 0-34 d.5.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) obmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	3.1060	0.000000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm 1.1m/m	m	22.0000	0.000000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0059dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1180	0.000000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0496m/m	m	0.9920	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	120.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m	m-g	0.0120	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
102 d.5.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) obmiar = 16.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	2.5625	0.000000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm 1.1m/m	m	18.1500	0.000000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0059dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.0974	0.000000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0496m/m	m	0.8184	0.000000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	99.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m	m-g	0.0099	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
103 d.5.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne Geberit dla rur o śr. zewn. 50 mm - przejścia elastyczne dla instalacji c.o.  obmiar = 35 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.13r-g/szt.	r-g	4.5500	0.000000	0.00		
2*		-- M -- przejścia elastyczne 1szt./szt.	szt.	35.0000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
104 d.5.2	kalk. własna	Dostawa i montaż kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania o mocy 25kW obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Dostawa i montaż kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania o mocy 25kW 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>INSTALACJA GAZOWA</b>						
105	KNR 2-15 d.6 0302-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe czarne bez szwu DN 25 obmiar = 0.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5066*0.955=0.483803r-g/m	r-g	0.2419	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe stalowe czarne bez szwu DN 25 1.04m/m	m	0.5200	0.000000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 25 mm 0.47szt/m	szt	0.2350	0.000000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.63szt/m	szt	0.3150	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0152m-g/m	m-g	0.0076	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
106	KNR 2-15 d.6 0302-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe stalowe czarne bez szwu DN 20 obmiar = 9.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.455*0.955=0.434525r-g/m	r-g	3.9107	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury stal. stalowe stalowe czarne bez szwu DN 20 1.04m/m	m	9.3600	0.000000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 20 mm 0.58szt/m	szt	5.2200	0.000000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.75szt/m	szt	6.7500	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0101m-g/m	m-g	0.0909	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
107	KNR 2-15 d.6 0408-05	Zawory kulowe DN 50 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71*0.955=0.67805r-g/szt.	r-g	0.6781	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawory kulowe DN 25 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.08m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
108	KNR 2-15 d.6 0408-05	Zawory kulowe DN 25 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71*0.955=0.67805r-g/szt.	r-g	0.6781	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawory kulowe DN 50 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.08m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
109	KNR 2-15 d.6 0306-02	Dotatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylącza 25 mm na ścianach wraz z gazomierzem G4 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.36*0.955=1.2988r-g/kpl.	r-g	1.2988	0.000000	0.00		
2*		-- M -- łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy mie- chowych 25-32 mm 2.06szt/kpl.	szt	2.0600	0.000000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 25 mm 8.24szt/kpl.	szt	8.2400	0.000000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000000		0.00	
5*		gazomierz G4 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0200	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
110	KNR 0-31 d.6 0209-08	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	0.3800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- filtr siatkowy o śr. 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
111	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne Geberit dla rur o śr. zewn. 50 mm - przejścia elastyczne dla instalacji gazowej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.13r-g/szt.	r-g	0.1300	0.000000	0.00		
2*		-- M -- przejścia elastyczne 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:				0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
112	KNR AL-01 d.6 0503-02 analogia	Dostawa i montaż detektora gazu GAZEX z zawo- rem ZB-25 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.25r-g/szt.	r-g	3.2500	0.000000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- detektor gazu GAZEX z zaworem ZB-25 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
113 d.6	kalk. własna	Automatyka pogodowa wg zaleceń producenta kotła obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Automatyka pogodowa wg zaleceń producenta kotła 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
114 d.6	KNR 2-05 0609-01 analogia	Dostawa i montaż pieca gazowego z zamkniętą komorą spalania 24kW obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 72.73*0.955=69.45715r-g/kpl.	r-g	69.4572	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Dostawa i montaż pieca gazowego z zamkniętą komorą spalania 24kW 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł