

KOSZTORYS PRZETARGOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego S³ownika Zamówieñ

45000000-7 Roboty budowlane
45000000-7 000000-7

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Gminnego Centrym Kultury na Przedszkole
ADRES INWESTYCJI : ul.Zielona 6 64-120 Krzemieniewo
INWESTOR : Gmina Krzemieniewo
ADRES INWESTORA : ul.Dworcowa 34 64-120 Krzemieniewo
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIE KALKULACJE : Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji "EVPOL" Marek Łysiak 64-100 Leszno ul.Gierymskiego 23
DATA OPRACOWANIA : 2024-05-20

Poziom cen : 2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 z³

S³ownie: zero i 00/100 z³

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2024-05-20

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	Branża budowlana-Roboty rozbiórkowe				0.00
1.2	Branża budowlana-Roboty ziemne				0.00
1.3	Branża budowlana-Roboty fundamentowe				0.00
1.4	Branża budowlana-Roboty murowe				0.00
1.5	Branża budowlana-Strop i elbetowy				0.00
1.6	Branża budowlana-Bieg schodowy				0.00
1.7	Branża budowlana-Zewnętrzne zadania ochronne				0.00
1.8	Branża budowlana-Roboty tynkarskie , okładzinowe i malarskie				0.00
1.9	Branża budowlana-Roboty posadzkowe				0.00
1.10	Branża budowlana-Stolarka drzwiowa				0.00
1.11	Branża budowlana-Stalowe zewnętrzne schody stalowe				0.00
1.12	Branża budowlana-Zakup i montaż przyściennych windy dla wózków ON				0.00
1.13	Branża budowlana-Zakup i montaż ruchomej cięciarki działowej				0.00
1.14	Branża budowlana-Nawierzchnia z kostki brukowej				0.00
1.15	Branża budowlana-Tereny zielone				0.00
1	ROBOTY BUDOWLANE				0.00
2.1	Branża sanitarna-Technologia kotłowni				0.00
2.2	Branża sanitarna-Instalacja c.o.				0.00
2.3	Branża sanitarna-Instalacja hydrantowa				0.00
2.4	Branża sanitarna-Instalacja wodociągowa				0.00
2.5	Branża sanitarna-Biały montaż				0.00
2.6	Branża sanitarna-Kanalizacja sanitarna				0.00
2.7	Branża sanitarna-Agregat skraplający dla centrali LNW-1				0.00
2.8	Branża sanitarna-Instalacja wentylacji				0.00
2.9	Branża sanitarna-Roboty budowlane rozbiórkowe				0.00
2	ROBOTY SANITARNE				0.00
3.1	Branża elektryczna-Instalacje Elektryczne				0.00
3.2	Instalacje Teletechniczne				0.00
3.3	Panele PV				0.00
3	ROBOTY ELEKTRYCZNE				0.00
4.1	Plac zabaw - Roboty ziemne				0.00
4.2	Plac zabaw - Montaż wyposażenia				0.00
4.3	Plac zabaw - Ogrodzenie				0.00
4.4	Plac zabaw - Wykonanie podbudowy i nawierzchni piskowej				0.00
4	BUDOWA PLACU ZABAW				0.00
	RAZEM				0.00

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ROBOTY BUDOWLANE						
1.1		Branża budowlana-Roboty rozbiórkowe						
1 d.1.1	KNR 4-04 0102-02	Rozebranie murów i s³upów w budynkach o wysokoœci do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = $(1.51 \cdot (1.89 + 0.58) \cdot 2.92 \cdot 0.25 + 1.45 \cdot 2.92 \cdot 0.20 + 1.35 \cdot 0.30 + (2.81 + 2.20 + 2.10 + 2.70) \cdot 0.25) \cdot 1.35 = 8.676 \text{ m}^3$ -- R -- robotnicy gr.I***** 3.1r-g/m³	m³					
1*			r-g	26.8956	0.000	0.00		
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
2 d.1.1	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych obmiar = $(5.27 + 16.46 + 5.27 + 4.91 + 10.82 + 4.52 + 4.14 + 47.23 + 26.85 + 4.61 + 9.89 + 8.24 + 10.19 + 5.77 + 17.20 + 5.56 + 13.29) \cdot 1.25 = 250.275 \text{ m}^2$ -- R -- robotnicy gr.I***** 0.49r-g/m²	m²					
1*			r-g	122.6348	0.000	0.00		
Razem koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
3 d.1.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru oœcie¿nic drewnianych o powierzchni do 2 m² obmiar = 6 szt. -- R -- robotnicy gr.I***** 1.16r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	6.9600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
4 d.1.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy rêcznym za³adowaniu i wy³adowaniu samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km obmiar = $\text{poz.1} + \text{poz.2} \cdot 0.10 = 33.704 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 1.26r-g/m³ -- M -- Op³ata sk³adowiskowa 1m³/m³ -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.474m-g/m³	m³					
1*			r-g	42.4670	0.000	0.00		
2*			m³	33.7040	0.000		0.00	
3*			m-g	15.9757	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
5 d.1.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy rêcznym za³adowaniu i wy³adowaniu samochodem skrzyniowym - dod.za ka¿dy nast.rozp. 1 km Krotnoœæ = 15 obmiar = $\text{poz.1} + \text{poz.2} \cdot 0.10 = 33.704 \text{ m}^3$ -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $(0.037 \cdot 5 = 0.185) \cdot 15 = 2.775 \text{ m-g/m}^3$	m³					
1*			m-g	93.5286	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Roboty rozbiórkowe

	RAZEM	Robocizna	Materia³y	Sprzêt
RAZEM				

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Branża budowlana-Roboty ziemne						
6 d.1.2	KNR 2-01 0125-04	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z przewozem taczakami obmiar = $3.50 \times 3.50 = 12.250 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robotnicy gr.I $0.3885 \times 0.955 = 0.371018 \text{ r-g/m}^2$	r-g	4.5450	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
7 d.1.2	KNR 2-01 0303-02	Ręczne wykopy fundamentowe z transp.urobku przyczepami samowyładowczymi na odległość do 0.5 km (kat.gr.III) obmiar = $3.50 \times 2.80 \times 0.40 = 3.920 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robotnicy gr.I $2.67 \times 0.955 = 2.54985 \text{ r-g/m}^3$	r-g	9.9954	0.000	0.00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.205m-g/m ³	m-g	0.8036	0.000			0.00
3*		przyczepa samowyładowcza do ciągnika 5 t 0.41m-g/m ³	m-g	1.6072	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
8 d.1.2	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o odcianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - zasypywanie piwnicy obmiar = 0.95 m^3	m ³					
1*		-- R -- robotnicy gr.I $1.2224 \times 0.955 = 1.167392 \text{ r-g/m}^3$	r-g	1.1090	0.000	0.00		
2*		-- M -- związ z wykopu 1m ³ /m ³	m ³	0.9500	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Roboty ziemne			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			

OGÓŁEM

Sumownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Branża budowlana-Roboty fundamentowe						
9 d.1.3	KNR-W 2-02 1103-01	Podk³ady z ubitych materia³ów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i u¿ytecznoœci publicznej na pod³o¿u gruntowym obmiar = 3.50*0.40*0.10 = 0.140 m³	m³					
1*		-- R -- robotnicy 4.32r-g/m³	r-g	0.6048	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka do betonów 1.08m³/m³	m³	0.1512	0.000		0.00	
3*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
10 d.1.3	KNR-W 2-02 1101-02	Podk³ady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i u¿ytecznoœci publicznej z transportem i uk³adaniem r³ecznym na stropie obmiar = 3.50*0.40*0.10 = 0.140 m³	m³					
1*		-- R -- robotnicy 5.95r-g/m³	r-g	0.8330	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton zwyk³y z kruszywa naturalnego 1.02m³/m³	m³	0.1428	0.000		0.00	
3*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyci³g 1.53m-g/m³	m-g	0.2142	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
11 d.1.3	KNR-W 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostok³tne i elbetowe szerokoœci do 0.6 m - r³eczne uk³adanie betonu obmiar = 3.50*0.80*0.40 = 1.120 m³	m³					
1*		-- R -- robotnicy 7.41r-g/m³	r-g	8.2992	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton zwyk³y z kruszywa naturalnego 1.015m³/m³	m³	1.1368	0.000		0.00	
3*		drewno okr¹g³e na stemple budowlane 0.004m³/m³	m³	0.0045	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.007m³/m³	m³	0.0078	0.000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.005m³/m³	m³	0.0056	0.000		0.00	
6*		gwoŹdzie budowlane okr¹g³e go³e 0.53kg/m³	kg	0.5936	0.000		0.00	
7*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- œrodek transportowy 0.05m-g/m³	m-g	0.0560	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
12 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i monta¿ zbrojenia elem.budynków i budowli - pr³ty Źebrowane obmiar = 0.05 t	t					
1*		-- R -- zbrojarze gr.II 42.88r-g/t	r-g	2.1440	0.000	0.00		
2*		-- M -- pr³ty Źebrowane do 14 mm 1.002t/t	t	0.0501	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- procieciarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.2150	0.000			0.00
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.2900	0.000			0.00
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.2400	0.000			0.00
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.0400	0.000			0.00
8*		ośrodek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
13	KNR-W 2-02 d.1.3 0107-01	Cięciarki budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z bloczków M6 grubości 25 cm obmiar = 3.50*3.40 = 11.900 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 1.99r-g/m ²	r-g	23.6810	0.000	0.00		
2*		-- M -- bloczki M6 25x25x14 cm 25.2szt./m ²	szt.	299.8800	0.000		0.00	
3*		zaprawa 0.044m ³ /m ²	m ³	0.5236	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
14	KNR-W 2-02 d.1.3 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa obmiar = 3.50*0.25 = 0.875 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0635r-g/m ²	r-g	0.0556	0.000	0.00		
2*		-- M -- emulsja asfaltowa izolacyjna 0.3kg/m ²	kg	0.2625	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0004	0.000			0.00
5*		ośrodek transportowy 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0004	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
15	KNR-W 2-02 d.1.3 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa obmiar = 3.50*0.25 = 0.875 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0587r-g/m ²	r-g	0.0514	0.000	0.00		
2*		-- M -- emulsja asfaltowa izolacyjna 0.25kg/m ²	kg	0.2188	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0004	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		oerodek transportowy 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0004	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
16	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m ²					
d.1.3	0604-05	obmiar = 3.50*0.25 = 0.875 m ²						
1*		-- R -- robotnicy 0.247r-g/m ²	r-g	0.2161	0.000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania BVE 0.4kg/m ²	kg	0.3500	0.000		0.00	
3*		papa bitumiczna elastomerowa na osnowie z poliestru KVE45K 1.15m ² /m ²	m ²	1.0063	0.000		0.00	
4*		drewno opa ³ owe 1kg/m ²	kg	0.8750	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyci ¹ g 0.0083m-g/m ²	m-g	0.0073	0.000			0.00
7*		oerodek transportowy 0.006m-g/m ²	m-g	0.0053	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
17	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m ²					
d.1.3	0604-06	obmiar = 3.50*0.25 = 0.875 m ²						
1*		-- R -- robotnicy 0.108r-g/m ²	r-g	0.0945	0.000	0.00		
2*		-- M -- lepik asfaltowy stosowany na zimno 1.6kg/m ²	kg	1.4000	0.000		0.00	
3*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.15m ² /m ²	m ²	1.0063	0.000		0.00	
4*		drewno opa ³ owe 0.9kg/m ²	kg	0.7875	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyci ¹ g 0.0072m-g/m ²	m-g	0.0063	0.000			0.00
7*		oerodek transportowy 0.0047m-g/m ²	m-g	0.0041	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
18	KNR 2-02	Izolacje z papy asfalt.na sucho pionowa - jedna warstwa- folia kube ³ kowa	m ²					
d.1.3	0616-04	analogia						
1*		-- R -- dekarze gr.II 0.1274r-g/m ²	r-g	0.3567	0.000	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.0115r-g/m ²	r-g	0.0322	0.000	0.00		
3*		-- M -- folia kube ³ kowa 1.15m ² /m ²	m ²	3.2200	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		oerodek transportowy 0.0011m-g/m ²	m-g	0.0031	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Branża budowlana-Roboty fundamentowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							
OGÓŁEM							

Sumownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Branża budowlana-Roboty murowe						
19 d.1.4	KNR-W 2-02 0117-01	Ćciany budynków jednokondygnacyjnych wysoko- kości do 4.5 m z bloczków wapienno-piasko- wych XELLA SILKA E24 KL.15 grubości 25 cm obmiar = $1.00 \times 2.40 + 1.20 \times 2.92 = 5.904 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 2.34r-g/m ²	r-g	13.8154	0.000	0.00		
2*		-- M -- bloczki wapienno-piaskowe xella silka 15szt./m ²	szt.	88.5600	0.000		0.00	
3*		zaprawa 0.05m ³ /m ²	m ³	0.2952	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
20 d.1.4	KNR-W 2-02 0117-04	Ćciany budynków jednokondygnacyjnych wysoko- kości do 4.5 m z bloczków wapienno-piasko- wych drążonych typu 3 NFD grubości 38 cm obmiar = $0.85 \times 2.40 = 2.040 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 2.47r-g/m ²	r-g	5.0388	0.000	0.00		
2*		-- M -- bloczki wapienno-piaskowe drążone 25x12x22 cm 50.9szt./m ²	szt.	103.8360	0.000		0.00	
3*		zaprawa 0.071m ³ /m ²	m ³	0.1448	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
21 d.1.4	KNR 0-27 0165-02	Ćcianki działowe budynków wielokondygnacyj- nych o gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust) obmiar = $(2.81 \times 2 + 17.80 + 8.83 + 2.70 \times 3 + 1.83 + 8.83 + 2.60 + 2.41 + 5.48 + 3.97 + 3.46 + 0.55 + 3.47 + 1.48) \times 2.92 \times 1.25 = 271.670 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- murarze gr.III 0.6r-g/m ²	r-g	163.0020	0.000	0.00		
2*		ciecele gr.II' 0.1r-g/m ²	r-g	27.1670	0.000	0.00		
3*		robotnicy gr.II 0.21r-g/m ²	r-g	57.0507	0.000	0.00		
4*		-- M -- pustaki ceramiczne POROTHERM 11.5 P+W o wym. 115x500x238 mm 8.14szt./m ²	szt.	2211.3938	0.000		0.00	
5*		zaprawa 0.007m ³ /m ²	m ³	1.9017	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.09m-g/m ²	m-g	24.4503	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
22 d.1.4	KNR-W AT-44 0301-03	Nadprożęce prefabrykowane strunobetonowe KONBET SBN 120x120x1200mm obmiar = $1.20 \times 26 = 31.200 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.18r-g/m	r-g	5.6160	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane strunobetonowe KON- BET SBN 120x120 x 1000mm 1.02m/m	m	31.8240	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wycięg 0.02m-g/m	m-g	0.6240	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
23 d.1.4	KNR-W AT-44 0301-03	Nadproże prefabrykowane strunobetonowe KONBET SBN 120x120 x 1500mm obmiar = 1.5*15 = 22.500 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.18r-g/m	r-g	4.0500	0.000	0.00		
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane strunobetonowe KON- BET SBN 120x120 x 1500mm 1.02m/m	m	22.9500	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wycięg 0.02m-g/m	m-g	0.4500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
24 d.1.4	KNR-W AT-44 0301-03	Nadproże prefabrykowane strunobetonowe KONBET SBN 120x120 x 2400mm obmiar = 2.4*8 = 19.200 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.18r-g/m	r-g	3.4560	0.000	0.00		
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane strunobetonowe KON- BET SBN 120x120 x2400mm 1.02m/m	m	19.5840	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wycięg 0.02m-g/m	m-g	0.3840	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
25 d.1.4	KNR-W AT-44 0301-03	Nadproże prefabrykowane strunobetonowe KONBET SBN 120x120 x3000mm obmiar = 3.0*8 = 24.000 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.18r-g/m	r-g	4.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane strunobetonowe KON- BET SBN 120x120 x3000mm 1.02m/m	m	24.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wycięg 0.02m-g/m	m-g	0.4800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000

		Branża budowlana-Roboty murowe	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Branża budowlana-Strop żelbetowy						
26 d.1.5	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm p³as- kie - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = $(7.25+2.54)*1.25 = 12.238 \text{ m}^2$	m²					
		-- R --						
1*		betoniarze gr.II 0.072756r-g/m²	r-g	0.8904	0.000	0.00		
2*		ciecele gr.II 1.2891r-g/m²	r-g	15.7760	0.000	0.00		
3*		robotnicy gr.I' 0.6549r-g/m²	r-g	8.0147	0.000	0.00		
		-- M --						
4*		beton zwyk³y z kruszywa naturalnego' 0.153m³/m²	m³	1.8724	0.000		0.00	
5*		drewno okr¹g³e na stemple budowlane 0.00332m³/m²	m³	0.0406	0.000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.00472m³/m²	m³	0.0578	0.000		0.00	
7*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.00106m³/m²	m³	0.0130	0.000		0.00	
8*		gwoŹdzie budowlane okr¹g³e go³e 0.406kg/m²	kg	4.9686	0.000		0.00	
9*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
10*		wyci¹g 0.099452m-g/m²	m-g	1.2171	0.000			0.00
11*		œrodek transportowy 0.0168m-g/m²	m-g	0.2056	0.000			0.00
12*		pompa do betonu na samochodzie 0.014m-g/m²	m-g	0.1713	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
27 d.1.5	KNR 2-02 0210-02	Belki i podci¹gi, Źelbetowe; stosunek deskowane- go obwodu do przekroju do 10 - z zastosowa- niem pompy do betonu obmiar = $8.40*0.15*0.25 = 0.315 \text{ m}^3$	m³					
		-- R --						
1*		robocizna 16.929r-g/m³	r-g	5.3326	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		beton zwyk³y z kruszywa naturalnego Beton B25 1.02m³/m³	m³	0.3213	0.000		0.00	
3*		drewno okr¹g³e na stemple budowlane' 0.017m³/m³	m³	0.0054	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.063m³/m³	m³	0.0198	0.000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.066m³/m³	m³	0.0208	0.000		0.00	
6*		gwoŹdzie budowlane okr¹g³e go³e' 3.5kg/m³	kg	1.1025	0.000		0.00	
7*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
8*		wyci¹g' 1.3583m-g/m³	m-g	0.4279	0.000			0.00
9*		œrodek transportowy" 0.15m-g/m³	m-g	0.0473	0.000			0.00
10*		pompa do betonu na samochodzie 0.08m-g/m³	m-g	0.0252	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
28 d.1.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaŹ zbrojenia elem.budyn- ków i budowli - pręty Źebrowane Zbrojenie wieŹ- cy obmiar = $125*0.001 = 0.125 \text{ t}$	t					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 42.88r-g/t	r-g	5.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- pręty żelbowane 8-14 mm" 1.07t/t	t	0.1338	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- próciarka do prętów' 4.3m-g/t	m-g	0.5375	0.000			0.00
5*		nożyce do prętów' 5.8m-g/t	m-g	0.7250	0.000			0.00
6*		giętarka do prętów' 4.8m-g/t	m-g	0.6000	0.000			0.00
7*		wyciąg' 0.8m-g/t	m-g	0.1000	0.000			0.00
8*		ośrodek transportowy" 1.6m-g/t	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Branża budowlana-Strop żelbetowy			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		Branża budowlana-Bieg schodowy						
29 d.1.6	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na p³ytcie gruboœci 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 3.41*1.25 = 4.263 m²	m²					
		-- R --						
1*		betoniarze gr.II 0.1363r-g/m²	r-g	0.5810	0.000	0.00		
2*		ciêcielnicy gr.II 3.43r-g/m²	r-g	14.6221	0.000	0.00		
3*		robotnicy gr.II 0.77r-g/m²	r-g	3.2825	0.000	0.00		
		-- M --						
4*		beton zwyk³y z kruszywa naturalnego" 0.13m³/m²	m³	0.5542	0.000		0.00	
5*		drewno okr¹g³e na stemple budowlane 0.001m³/m²	m³	0.0043	0.000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.013m³/m²	m³	0.0554	0.000		0.00	
7*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.004m³/m²	m³	0.0171	0.000		0.00	
8*		gwoŹdzie budowlane okr¹g³e go³e 0.5kg/m²	kg	2.1315	0.000		0.00	
9*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
10*		wyci¹g 0.1269m-g/m²	m-g	0.5410	0.000			0.00
11*		œrodek transportowy 0.02m-g/m²	m-g	0.0853	0.000			0.00
12*		pompa do betonu na samochodzie 0.03m-g/m²	m-g	0.1279	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
30 d.1.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i monta¿ zbrojenia elem.budyn- ków i budowli - pręty Źebrowane Zbrojenie wieŹ- cy obmiar = 198*0.001 = 0.198 t	t					
		-- R --						
1*		robocizna 42.88r-g/t	r-g	8.4902	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		pręty Źebrowane 8-14 mm" 1.07t/t	t	0.2119	0.000		0.00	
3*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
4*		procieciarka do prętów' 4.3m-g/t	m-g	0.8514	0.000			0.00
5*		no¿yce do prętów' 5.8m-g/t	m-g	1.1484	0.000			0.00
6*		giętkarka do prętów' 4.8m-g/t	m-g	0.9504	0.000			0.00
7*		wyci¹g 0.8m-g/t	m-g	0.1584	0.000			0.00
8*		œrodek transportowy" 1.6m-g/t	m-g	0.3168	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
31 d.1.6	KNR 0-12 1120-01	Ok³adziny schodów z p³ytek o wymiarach 30x 30 cm, uk³adanych metod¹ zwyk³¹ obmiar = 9.47 m²	m²					
		-- R --						
1*		robocizna 3.2224r-g/m²	r-g	30.5161	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		p³ytka z kamieni sztucznych antypoœlizgowe 1.03m²/m²	m²	9.7541	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zaprawa klej¹ca' 5.2kg/m²	kg	49.2440	0.000		0.00	
4*		zaprawa spoinuj¹ca' 0.55kg/m²	kg	5.2085	0.000		0.00	
5*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyci¹g 0.07m-g/m²	m-g	0.6629	0.000			0.00
7*		ærodek transportowy' 0.0384m-g/m²	m-g	0.3636	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Bieg schodowy

	RAZEM	Robocizna	Materia³y	Sprzêt
RAZEM				

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		Branża budowlana-Zewnętrzne zadania ochronne						
32	KNR 2-02	Daszek ochronny nad drzwiami z poliwęglanu na konstrukcji stalowej	m ²					
d.1.7	1220-03	obmiar = 3.50*1.55+1.85*1.40 = 8.015 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.6379r-g/m ²	r-g	13.1278	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcja stalowa daszeka ochronnego 8.95kg/m ²	kg	71.7343	0.000		0.00	
3*		Płyta poliwęglanowa komorowa gr. 1,0 cm 1.8m ² /m ²	m ²	14.4270	0.000		0.00	
4*		uszczelk gumowe i i zamocowania aluminiowe 1kpl/m ²	kpl	8.0150	0.000		0.00	
5*		farba olejna do gruntowania 0.078dm ³ /m ²	dm ³	0.6252	0.000		0.00	
6*		farba olejna nawierzchniowa 0.074dm ³ /m ²	dm ³	0.5931	0.000		0.00	
7*		elektrody 0.0109kg/m ²	kg	0.0874	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.5256m-g/m ²	m-g	4.2127	0.000			0.00
10*		ośrodek transportowy 0.0086m-g/m ²	m-g	0.0689	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Zewnętrzne zadania ochronne				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8		Branża budowlana-Roboty tynkarskie , okładzinowe i malarskie						
33 d.1.8	KNR 2-02 0802-02	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie z transp.mechanicznym na ocianach i s³upach obmiar = $(5.604+1.785+244.503)*2*1.25 = 629.730 \text{ m}^2$	m²					
1*		-- R -- tynkarze gr.III 0.4563r-g/m²	r-g	287.3458	0.000	0.00		
2*		ciece³e gr.II 0.018r-g/m²	r-g	11.3351	0.000	0.00		
3*		robotnicy gr.I 0.064r-g/m²	r-g	40.3027	0.000	0.00		
4*		-- M -- zaprawa wapienna M 4 0.0028m³/m²	m³	1.7632	0.000		0.00	
5*		zaprawa cementowo wapienna M 15 0.021m³/m²	m³	13.2243	0.000		0.00	
6*		zaprawa cementowo-wapienna m 50 0.0021m³/m²	m³	1.3224	0.000		0.00	
7*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- agregat tynkarski 1.1-3 m³/h 0.0531m-g/m²	m-g	33.4387	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:								
						0.000	0.000	0.000
34 d.1.8	KNR 2-02 0802-03	Tynki wewnêtrzne zwyk³e kat. II wykonywane ręcznie z transportem mechanicznym na stropach i podci³gach obmiar = 58.63 m²	m²					
1*		-- R -- tynkarze gr.II 0.4897r-g/m²	r-g	28.7111	0.000	0.00		
2*		ciece³e gr.II 0.0361r-g/m²	r-g	2.1165	0.000	0.00		
3*		robotnicy gr.I''' 0.0506r-g/m²	r-g	2.9667	0.000	0.00		
4*		-- M -- zaprawa cementowo wapienna M 15 0.0169m³/m²	m³	0.9908	0.000		0.00	
5*		zaprawa cementowo-wapienna m 50 0.0041m³/m²	m³	0.2404	0.000		0.00	
6*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- agregat tynkarski 1.1-3 m³/h 0.057m-g/m²	m-g	3.3419	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:								
						0.000	0.000	0.000
35 d.1.8	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi z poszpachlowaniem obmiar = $\text{poz.}33*1.45+606.03 = 1519.139 \text{ m}^2$	m²					
1*		-- R -- robotnicy gr.I'''''''''' 0.095r-g/m²	r-g	144.3182	0.000	0.00		
2*		-- M -- gips szpachlowy 0.3kg/m²	kg	455.7417	0.000		0.00	
3*		materia³y pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:								
						0.000	0.000	0.000
36 d.1.8	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnêtrznych - tynków g³adkich bez gruntowania obmiar = $\text{poz.}35 = 1519.139 \text{ m}^2$	m²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy 0.139r-g/m ²	r-g	211.1603	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba emulsyjna 0.2891dm ³ /m ²	dm ³	439.1831	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- czerodek transportowy" 0.0003m-g/m ²	m-g	0.4557	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
37 d.1.8	KNR 2-02 0829-01	Licowanie cecian p ³ ytkami na klej - przygotowa- nie pod ³ oła obmiar = (3.90*2+4.10*2+3.55*2+1.45*2+8.38* 2+8.55*2+2.70*15*2)*2.92*1.45 = 596.401 m ²	m ²					
1*		-- R -- posadzkarz-p ³ ytkarz gr.II 0.2426r-g/m ²	r-g	144.6869	0.000	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.0607r-g/m ²	r-g	36.2015	0.000	0.00		
3*		-- M -- zaprawa klej'ca 4.75kg/m ²	kg	2832.9048	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- wyci'g 0.0072m-g/m ²	m-g	4.2941	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
38 d.1.8	KNR 2-02 0829-07	Licowanie cecian p ³ ytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metod ¹ kombinowan ¹ obmiar = poz.37 = 596.401 m ²	m ²					
1*		-- R -- posadzkarze-p ³ ytkarze gr.III 0.8766r-g/m ²	r-g	522.8051	0.000	0.00		
2*		posadzkarz-p ³ ytkarz gr.II 0.5069r-g/m ²	r-g	302.3157	0.000	0.00		
3*		robotnicy gr.I 0.1962r-g/m ²	r-g	117.0139	0.000	0.00		
4*		-- M -- p ³ ytki ceramiczne i terakotowe 1.02m ² /m ²	m ²	608.3290	0.000		0.00	
5*		zaprawa klej'ca 5.2kg/m ²	kg	3101.2852	0.000		0.00	
6*		zaprawa spoinuj'ca 0.6kg/m ²	kg	357.8406	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- wyci'g 0.0295m-g/m ²	m-g	17.5938	0.000			0.00
9*		czerodek transportowy 0.0275m-g/m ²	m-g	16.4010	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000

Branża budowlana-Roboty tynkarskie , okładzinowe i malarskie			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.9		Branża budowlana-Roboty posadzkowe						
39 d.1.9	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe obmiar = poz.2 = 250.275 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3596r-g/m ²	r-g	89.9989	0.000	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.2 mm 1.2m ² /m ²	m ²	300.3300	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyci ¹ g ^{****} 0.0112m-g/m ²	m-g	2.8031	0.000			0.00
5*		oerodek transportowy ^{****} 0.0068m-g/m ²	m-g	1.7019	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
40 d.1.9	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym obmiar = poz.2 = 250.275 m ³	m ³					
1*		-- R -- betoniarze gr.II 2.79r-g/m ³	r-g	698.2673	0.000	0.00		
2*		robotnicy gr.I ^{*****} 2.47r-g/m ³	r-g	618.1793	0.000	0.00		
3*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.03m ³ /m ³	m ³	257.7833	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
41 d.1.9	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko gr.25mm obmiar = poz.2 = 250.275 m ²	m ²					
1*		-- R -- betoniarze gr.II 1.0217r-g/m ²	r-g	255.7060	0.000	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.0845r-g/m ²	r-g	21.1482	0.000	0.00		
3*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0272m ³ /m ²	m ³	6.8075	0.000		0.00	
4*		cement 25 z dodatkami 0.0011t/m ²	t	0.2753	0.000		0.00	
5*		masa asfaltowa izolacyjna 0.085kg/m ²	kg	21.2734	0.000		0.00	
6*		drewno opałowe 0.15kg/m ²	kg	37.5413	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- wyci ¹ g 0.0395m-g/m ²	m-g	9.8859	0.000			0.00
9*		oerodek transportowy 0.0014m-g/m ²	m-g	0.3504	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
42 d.1.9	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową obmiar = poz.2 = 250.275 m ²	m ²					
1*		-- R -- betoniarze gr.II 0.068r-g/m ²	r-g	17.0187	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		robotnicy gr.I 0.006r-g/m ²	r-g	1.5017	0.000	0.00		
3*		-- M -- siatka tkana Rabitza 1.02m ² /m ²	m ²	255.2805	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0011m-g/m ²	m-g	0.2753	0.000			0.00
6*		oerodek transportowy 0.0017m-g/m ²	m-g	0.4255	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
43 KNR 0-12 d.1.9 1118-04		Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną obmiar = poz.2*1.15 = 287.816 m ²	m ²					
1*		-- R -- posadzkarze gr.IV 1.524r-g/m ²	r-g	438.6316	0.000	0.00		
2*		posadzkarze gr.III 0.54r-g/m ²	r-g	155.4206	0.000	0.00		
3*		posadzkarze gr.II 0.2814r-g/m ²	r-g	80.9914	0.000	0.00		
4*		robotnicy gr.II 0.2238r-g/m ²	r-g	64.4132	0.000	0.00		
5*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 1.02m ² /m ²	m ²	293.5723	0.000		0.00	
6*		zaprawa klejowa 5.2kg/m ²	kg	1496.6432	0.000		0.00	
7*		zaprawa spoinująca 0.55kg/m ²	kg	158.2988	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- wyciąg 0.058m-g/m ²	m-g	16.6933	0.000			0.00
10*		oerodek transportowy 0.0391m-g/m ²	m-g	11.2536	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
44 KNR 2-02 d.1.9 1112-05		Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW obmiar = poz.2*1.15 = 287.816 m ²	m ²					
1*		-- R -- posadzkarze gr.III 0.3661r-g/m ²	r-g	105.3694	0.000	0.00		
2*		robotnicy gr.II 0.0292r-g/m ²	r-g	8.4042	0.000	0.00		
3*		-- M -- wykładzina podłogowa z PCW rulonowa 1.09m ² /m ²	m ²	313.7194	0.000		0.00	
4*		klej Butapren B 0.4kg/m ²	kg	115.1264	0.000		0.00	
5*		pasta podłogowa bezbarwna 0.1kg/m ²	kg	28.7816	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.0057m-g/m ²	m-g	1.6406	0.000			0.00
8*		oerodek transportowy 0.0041m-g/m ²	m-g	1.1800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45	KNR 2-02	Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przy-	m					
d.1.9	1113-07	cięcienne z polichlorku winylu zgrzewane obmiar = 320 m						
1*		-- R -- posadzkarze gr.III 0.1083r-g/m	r-g	34.6560	0.000	0.00		
2*		robotnicy gr.III 0.002r-g/m	r-g	0.6400	0.000	0.00		
3*		-- M -- listwy przyćcienne z PCW 1.07m/m	m	342.4000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- wycięg 0.0002m-g/m	m-g	0.0640	0.000			0.00
6*		ośrodek transportowy 0.0003m-g/m	m-g	0.0960	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Roboty posadzkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Śownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.10		Branża budowlana-Stolarka drzwiowa						
46 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe PCV p³ytowe wewnêtrzne pe³ne jednoskrzyd³owe fabrycznie wykoñczone z krat¹ nawi³n¹ + ociecznica drewniana Drzwi D-1 80 *205 obmiar = 0.80*2.05*3 = 4.920 m²	m²					
1*		-- R -- robotnicy 0.51r-g/m²	r-g	2.5092	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzyd³a drzwiowe PCV p³ytowe wewnêtrzne z ociecznic¹ 1m²/m²	m²	4.9200	0.000		0.00	
3*		-- S -- wyci³g 0.04m-g/m²	m-g	0.1968	0.000			0.00
4*		œrodek transportowy 0.02m-g/m²	m-g	0.0984	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
47 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzyd³a drzwiowe PCV p³ytowe wewnêtrzne pe³ne jednoskrzyd³owe fabrycznie wykoñczone + ociecznica drewniana Drzwi D-2 80 *205 obmiar = 0.80*2.05*2 = 3.280 m²	m²					
1*		-- R -- robotnicy 0.51r-g/m²	r-g	1.6728	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzyd³a drzwiowe PCV p³ytowe wewnêtrzne z ociecznic¹ 1m²/m²	m²	3.2800	0.000		0.00	
3*		-- S -- wyci³g 0.04m-g/m²	m-g	0.1312	0.000			0.00
4*		œrodek transportowy 0.02m-g/m²	m-g	0.0656	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
48 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzyd³a drzwiowe PCV p³ytowe wewnêtrzne pe³ne jednoskrzyd³owe fabrycznie wykoñczone z krat¹ nawi³n¹ + ociecznica drewniana Drzwi D-3 90 *205 obmiar = 0.90*2.05*1 = 1.845 m²	m²					
1*		-- R -- robotnicy 0.51r-g/m²	r-g	0.9410	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzyd³a drzwiowe PCV p³ytowe wewnêtrzne z ociecznic¹ 1m²/m²	m²	1.8450	0.000		0.00	
3*		-- S -- wyci³g 0.04m-g/m²	m-g	0.0738	0.000			0.00
4*		œrodek transportowy 0.02m-g/m²	m-g	0.0369	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
49 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzyd³a drzwiowe p³ytowe wewnêtrzne pe³ne jednoskrzyd³owe fabrycznie wykoñczone + ociecznica drewniana Drzwi D-4 90*205 obmiar = 0.90*2.05 = 1.845 m²	m²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 0.51r-g/m ²	r-g	0.9410	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe pływowe wewnętrzne z ociecznic ¹¹ 1m ² /m ²	m ²	1.8450	0.000		0.00	
3*		kratka nawiewna 0.610szt/m ²	szt	1.1255	0.000		0.00	
4*		-- S -- wycięg 0.04m-g/m ²	m-g	0.0738	0.000			0.00
5*		oerodek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.0369	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
50 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe PCV pływowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone z kratką nawiewną + ociecznica drewniana Drzwi D-5 90 *205 obmiar = 0.90*2.05*3 = 5.535 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.51r-g/m ²	r-g	2.8229	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe PCV pływowe wewnętrzne z ociecznic ¹¹ 1m ² /m ²	m ²	5.5350	0.000		0.00	
3*		-- S -- wycięg 0.04m-g/m ²	m-g	0.2214	0.000			0.00
4*		oerodek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.1107	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
51 d.1.1 0	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe rozwieralne jednoskrzydłowe pełne przeciwpożarowe EI 30 Rozmiar D-6 90*200 obmiar = 0.90*2.00*2 = 3.600 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.3r-g/m ²	r-g	11.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- drzwi EI 30 0,90*2,05 m 1m ² /m ²	m ²	3.6000	0.000		0.00	
3*		-- S -- oerodek transportowy ¹¹¹¹¹ 0.03m-g/m ²	m-g	0.1080	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
52 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe PCV pływowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone + ociecznica drewniana Drzwi D-7 90 *205 obmiar = 0.90*2.05*8 = 14.760 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.51r-g/m ²	r-g	7.5276	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe PCV pływowe wewnętrzne z ociecznic ¹¹ 1m ² /m ²	m ²	14.7600	0.000		0.00	
3*		-- S -- wycięg 0.04m-g/m ²	m-g	0.5904	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		oerodek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.2952	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
53 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1022-01	Drzwi aluminiowe zewnętrzne D-8 90*205 oszkłone obmiar = 0.90*2.05*4 = 7.380 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.51r-g/m ²	r-g	3.7638	0.000	0.00		
2*		-- M -- Drzwi aluminiowe zewnętrzne 1m ² /m ²	m ²	7.3800	0.000		0.00	
3*		-- S -- wyci ^g 0.04m-g/m ²	m-g	0.2952	0.000			0.00
4*		oerodek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.1476	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
54 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1022-01	Drzwi aluminiowe zewnętrzne D-9 90*235 oszkłone obmiar = 0.90*2.35 = 2.115 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.51r-g/m ²	r-g	1.0787	0.000	0.00		
2*		-- M -- Drzwi aluminiowe zewnętrzne 1m ² /m ²	m ²	2.1150	0.000		0.00	
3*		-- S -- wyci ^g 0.04m-g/m ²	m-g	0.0846	0.000			0.00
4*		oerodek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.0423	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
55 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1022-01	Drzwi aluminiowe zewnętrzne oszkłone D-10 120*205 obmiar = 1.20*2.05*2 = 4.920 m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.51r-g/m ²	r-g	2.5092	0.000	0.00		
2*		-- M -- Drzwi aluminiowe zewnętrzne' 1m ² /m ²	m ²	4.9200	0.000		0.00	
3*		-- S -- wyci ^g 0.04m-g/m ²	m-g	0.1968	0.000			0.00
4*		oerodek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.0984	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Stolarka drzwiowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.11		Branża budowlana-Stalowe zewnętrzne schody stalowe						
56	Kalkulacja	Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej biegu schodowego- schody stalowe zewnętrzne obmiar = 1 kpl	kpl					
d.1.1	własna							
1								
1*		-- R -- robocizna 100*0.955=95.5r-g/kpl	r-g	95.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- cechy stalowe zgrubne z 3bem sześciok'tnym,z gwintem na ca'ej d'ugocci z nakrêtkami i podk'adkami 2.9kg/kpl	kg	2.9000	0.000		0.00	
3*		trzipienie stalowe do monta'u konstrukcji stalowych 1kg/kpl	kg	1.0000	0.000		0.00	
4*		farba olejna do gruntowania przeciwrzewna miniowa 60 % 0.19dm³/kpl	dm³	0.1900	0.000		0.00	
5*		elektrody stalowe do spawania stali wêglowych cer. 3.25mm 25szt/kpl	szt	25.0000	0.000		0.00	
6*		tlen techniczny 1.8m³/kpl	m³	1.8000	0.000		0.00	
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/kpl	kg	0.6000	0.000		0.00	
8*		stal konstrukcyjna S235JR" 1.60t/kpl	t	1.6000	0.000		0.00	
9*		beton B20 2.00m³/kpl	m³	2.0000	0.000		0.00	
10*		-- S -- u'uraw samochodowy 5-6 t 0.8m-g/kpl	m-g	0.8000	0.000			0.00
11*		u'uraw samochodowy 12-16 t 9.5m-g/kpl	m-g	9.5000	0.000			0.00
12*		ci'gnik ko'owy 75-85 KM 1.4m-g/kpl	m-g	1.4000	0.000			0.00
13*		przyczepa d'u'ycowa 10 t 1.4m-g/kpl	m-g	1.4000	0.000			0.00
14*		spawarka elektryczna wiruj'ca 300 A 2.9m-g/kpl	m-g	2.9000	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Stalowe zewnętrzne schody stalowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprêt
RAZEM				

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.12		Branża budowlana-Zakup i montaż przyściennych windy dla wózków ON						
57	Kalkulacja	Zakup i montaż przyściennych windy dla wózków ON	szt					
d.1.1	własna	obmiar = 1 szt						
2								
1*		-- R -- robocizna 25*0.955=23.875r-g/szt	r-g	23.8750	0.000	0.00		
2*		-- M -- winda dla wózków ON 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Zakup i montaż przyściennych windy dla wózków ON

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Sumownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.13		Branża budowlana-Zakup i montaż ruchomej ociany działowej						
58	Kalkulacja	Zakup i montaż ruchomej ociany działowej	m ²					
d.1.1	własna	obmiar = (6.60*2.92)*1.15 = 22.163 m ²						
3								
1*		-- R -- robocizna 25*0.955=23.875r-g/m ²	r-g	529.1416	0.000	0.00		
2*		-- M -- ruchoma ocianka działowa drewniana 1m ² /m ²	m ²	22.1630	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Zakup i montaż ruchomej ociany działowej			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.14		Branża budowlana-Nawierzchnia z kostki brukowej						
59 d.1.1 4	KNR 2-31 0105-03	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 56.91+8.0 = 64.910 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0478r-g/m ²	r-g	3.1027	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.037m ³ /m ²	m ³	2.4017	0.000		0.00	
3*		woda 0.0018m ³ /m ²	m ³	0.1168	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0014m-g/m ²	m-g	0.0909	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
60 d.1.1 4	KNR 2-31 0105-04	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 obmiar = poz.59 = 64.910 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna (0.0068*7=0.0476)*7=0.3332r-g/m ²	r-g	21.6280	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek (0.0123*7=0.0861)*7=0.6027m ³ /m ²	m ³	39.1213	0.000		0.00	
3*		woda (0.0006*7=0.0042)*7=0.0294m ³ /m ²	m ³	1.9084	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t (0.0005*7=0.0035)*7=0.0245m-g/m ²	m-g	1.5903	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
61 d.1.1 4	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją* - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm obmiar = poz.59 = 64.910 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2608r-g/m ²	r-g	16.9285	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ²	m ³	0.0325	0.000		0.00	
3*		papa asfaltowa izolacyjna 0.0305m ² /m ²	m ²	1.9798	0.000		0.00	
4*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	0.6491	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		mieszanka betonowa B15 0.1218m ³ /m ²	m ³	7.9060	0.000		0.00	
7*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0402m-g/m ²	m-g	2.6094	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
62 d.1.1 4	KNR 2-31 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją* - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8 obmiar = poz.59 = 64.910 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- betoniarze gr.III 0.0067*8=0.0536r-g/m ²	r-g	3.4792	0.000	0.00		
2*		robotnicy gr.II 0.0103*8=0.0824r-g/m ²	r-g	5.3486	0.000	0.00		
3*		-- M -- mieszanka betonowa 0.01015*8=0.0812m ³ /m ²	m ³	5.2707	0.000		0.00	
4*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0034*8=0.0272m-g/m ²	m-g	1.7656	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
63 KNR 2-31 d.1.1 0511-03 4		Nawierzchnie z p ³ yt Meba na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 79.10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.3032r-g/m ²	r-g	103.0831	0.000	0.00		
2*		-- M -- p ³ yty Meba gr. 8 cm 1.025m ² /m ²	m ²	81.0775	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0818m ³ /m ²	m ³	6.4704	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwyk ³ y bez dodatków "35" 0.0117t/m ²	t	0.9255	0.000		0.00	
5*		woda 0.027m ³ /m ²	m ³	2.1357	0.000		0.00	
6*		materia ³ y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	10.2830	0.000			0.00
8*		pi ³ a do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	1.9775	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
64 KNR 0-11 d.1.1 0317-02 4		Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wype ³ nieniem spoin zapraw ¹ cementow ¹ - nowy materia ³ obmiar = 9.25 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.1186r-g/m ²	r-g	10.3471	0.000	0.00		
2*		-- M -- kostka betonowa "POLBRUK" 1.025m ² /m ²	m ²	9.4813	0.000		0.00	
3*		piasek ¹ 0.125m ³ /m ²	m ³	1.1563	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwyk ³ y bez dodatków 35" 0.0184t/m ²	t	0.1702	0.000		0.00	
5*		woda ¹ mat. Inwestora 0.026m ³ /m ²	m ³	0.2405	0.000		0.00	
6*		-- S -- ubijak spalinowy ¹ 0.053m-g/m ²	m-g	0.4903	0.000			0.00
7*		pi ³ a do cięcia p ³ ytek ¹ 0.025m-g/m ²	m-g	0.2313	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
65 KNR 2-31 d.1.1 0402-04 4		Ława pod krawę ³ zniki betonowa z oporem obmiar = (56.91+11.50)*0.15*0.25 = 2.565 m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 9.02r-g/m³	r-g	23.1363	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m³/m³	m³	0.1026	0.000		0.00	
3*		piasek 0.27m³/m³	m³	0.6926	0.000		0.00	
4*		woda 0.47m³/m³	m³	1.2056	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		mieszanka betonowa B15 1.04m³/m³	m³	2.6676	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
66 d.1.1 4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 56.91+11.50 = 68.410 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	29.3479	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02m/m	m	69.7782	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0127m³/m	m³	0.8688	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0039t/m	t	0.2668	0.000		0.00	
5*		woda 0.0042m³/m	m³	0.2873	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Nawierzchnia z kostki brukowej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				

ΟΓΟΞΕΜ

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.15		Branża budowlana-Tereny zielone						
67 d.1.1 5	KNR 2-21 0218-02	Rozocieszenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie paskim obmiar = 150*0.40 = 60.000 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.67*0.955=1.59485r-g/m³	r-g	95.6910	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
68 d.1.1 5	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem obmiar = 150 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.241*0.955=0.230155r-g/m²	r-g	34.5233	0.000	0.00		
2*		-- M -- nasiona traw 0.02kg/m²	kg	3.0000	0.000		0.00	
3*		azofoska 0.00005t/m²	t	0.0075	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
69 d.1.1 5	KNR 2-21 0323-02	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie paskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.7 m obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- ogrodnicy gr.II 0.308*0.955=0.29414r-g/szt.	r-g	0.8824	0.000	0.00		
2*		ogrodnicy gr.I 0.997*0.955=0.952135r-g/szt.	r-g	2.8564	0.000	0.00		
3*		-- M -- drzewa lub krzewy iglaste 1.0szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
4*		woda 0.02m³/szt.	m³	0.0600	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
70 d.1.1 5	KNR 2-21 0311-03	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie paskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.7 m obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- ogrodnicy gr.III 0.077*0.955=0.073535r-g/szt.	r-g	0.1471	0.000	0.00		
2*		ogrodnicy gr.II 0.351*0.955=0.335205r-g/szt.	r-g	0.6704	0.000	0.00		
3*		ogrodnicy gr.I 0.915*0.955=0.873825r-g/szt.	r-g	1.7477	0.000	0.00		
4*		-- M -- drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych 1.00szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		paliki drewniane iglaste do drzew 1.05szt./szt.	szt.	2.1000	0.000		0.00	
6*		sznur konopny surowy 0.06kg/szt.	kg	0.1200	0.000		0.00	
7*		woda 0.02m³/szt.	m³	0.0400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
71 d.1.1 5	KNR 2-21 0331-02	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm w gruncie kat. III bez zaprawy rowów obmiar = 120 szt.	szt.					
1*		-- R -- ogrodnicy gr.II 0.067*0.955=0.063985r-g/szt.	r-g	7.6782	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		ogrodniczy gr.I 0.072*0.955=0.06876r-g/szt.	r-g	8.2512	0.000	0.00		
3*		-- M -- krzewy żywopłotowe 1.05szt./szt.	szt.	126.0000	0.000		0.00	
4*		woda 0.005m³/szt.	m³	0.6000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża budowlana-Tereny zielone

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

ROBOTY BUDOWLANE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROBOTY SANITARNE						
2.1	45331100-7	Branża sanitarna-Technologia kotłowni						
72 d.2.1 06	KNNR 4 0503-06	Kocio ³ gazowy kondensacyjny wydajnośc 30 kw z regulatorem pogodowym oraz komplet czujników czujników + palnik obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 60.2r-g/szt.	r-g	60.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kocio ³ gazowy kondensacyjny wydajnośc 30 kw z regulatorem pogodowym oraz komplet czujników czujników + palnik 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
73 d.2.1 0102-01	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temp. zewnętrznej QAC34 obmiar = 1 uk ³ .	uk ³ .					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/uk ³ .	r-g	0.9100	0.000	0.00		
2*		-- M -- czujnik temp. zewnętrznej QAC34 1szt/uk ³ .	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.02m-g/uk ³ .	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
74 d.2.1 0102-01	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury c.w.u. QAZ36 obmiar = 1 uk ³ .	uk ³ .					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/uk ³ .	r-g	0.9100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujnik temperatury c.w.u. QAZ36 1szt/uk ³ .	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.02m-g/uk ³ .	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
75 d.2.1 0101-01	KNR 7-07 0101-01	Elektroniczna pompa obiegowa obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15.06r-g/kpl.	r-g	15.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Elektroniczna pompa obiegowa 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t ^m 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
76 d.2.1 0101-01	KNR 7-07 0101-01	Elektroniczna pompa cyrkulacyjna c.w.u. q=0, 73m3/h i H=2m obmiar = 1 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 15.06r-g/kpl.	r-g	15.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Elektroniczna pompa obiegowa typ 25-60 V= 0, 72 m3/h 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t" 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
77 d.2.1 05	KNNR 4 0411-	Zawór mieszający 3-drogowy z siłownikiem dn 25 z siłownikiem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.59r-g/szt.	r-g	1.5900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór mieszający 3-drogowy z siłownikiem dn 25 z siłownikiem 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
78 d.2.1 03	KNNR 4 0507-	Podgrzewacz wody poj. 100 dm3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	analogia	-- R -- robocizna 6r-g/szt.	r-g	6.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Podgrzewacz wody poj. 100 dm3 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
79 d.2.1 0213-01	KNR 0-31	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 18 dm3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.25r-g/szt.	r-g	2.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności do 20 dm3 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
80 d.2.1 0209-03	KNR 0-31	Membranowe zawory bezpieczeństwa o czer. nominalnej 20 mm - SYR 1915 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39r-g/szt.	r-g	0.3900	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory bezpieczeństwa membranowe, mosiężne 15 mm SYR 1915 Dn15 (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
81 d.2.1	KNR 0-31 0209-04	Membranowe zawory bezpieczeństwa o aer. nominalnej 20 mm SYR 2115 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.4100	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory bezpieczeństwa membranowe, mosiężne 20 mm SYR 1915 Dn20 (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
82 d.2.1	KNNR 4 0411- 04	Zawór redukcyjny do cie. max4bar na zimnej wodzie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	0.4900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór redukcyjny do cie. max4bar na zimnej wodzie	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
83 d.2.1	KNR 7-08 0102-01	Regulator pokojowy RGTB/RGBB obmiar = 1 uk³.	uk³.					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/uk³.	r-g	0.9100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Regulator pokojowy RGTB/RGBB	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/uk³. -- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.02m-g/uk³.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
84 d.2.1	KNNR 4 2210- 01	Termomanometry centryczne fi 63 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.45r-g/szt.	r-g	4.9000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Termomanometry centryczne fi 63 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
85 d.2.1 03	KNNR 4 2210-	Manometr 100- / 0-4bar obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	2.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- manometr M 100-/0-4 bar 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		kurki manometryczne z kielichami gwintowanymi, z kołnierzem kontrolnym, mosiężne 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
86 d.2.1 03	KNNR 4 2210-	Manometr 100- / 0-10bar obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	2.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- manometr M 100-/0-10 bar 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		kurki manometryczne z kielichami gwintowanymi, z kołnierzem kontrolnym, mosiężne 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
87 d.2.1 kalk. własna		Przewód pow.-spalinowy Ø80/120 (adapter, rura prosta L=0,25mkolano z rewizji, rura prosta L=0,25m, kolano, rur prosta L=6,0m płyta kominowa, daszek) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.14r-g/kpl.	r-g	4.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód pow.-spalinowy Ø80/120 (adapter, rura prosta L=0,25mkolano z rewizji, rura prosta L=0,25m, kolano, rur prosta L=6,0m płyta kominowa, daszek) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki dn 40 mm 3.1szt./kpl.	szt.	3.1000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.4m-g/kpl.	m-g	0.4000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
88 KNR 215 d.2.1 0601-0610		Rurociągi miedziane ułożone na odcianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 28 mm obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.4707r-g/m	r-g	20.5898	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane 28 mm 1.06m/m	m	14.8400	0.000		0.00	
3*		Uchwyt stalowy do rurociągu 25 mm 0.33szt/m	szt	4.6200	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
89 KNR 215 d.2.1 0601-0710		Rurociągi miedziane ułożone na odcianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 35 mm obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.5968r-g/m	r-g	25.5488	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane 35 mm 1.06m/m	m	16.9600	0.000		0.00	
3*		Uchwyt stalowy do rurociągu 32 mm 0.33szt/m	szt	5.2800	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
90 KNR 215 d.2.1 0601-0320		Rurociągi miedziane ułożone na odcianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 15 mm obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.2186r-g/m	r-g	9.7488	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane 15 mm 1.06m/m	m	8.4800	0.000		0.00	
3*		Uchwyt stalowy do rurociągu 15 mm 0.5szt/m	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
91 KNR 215 d.2.1 0606-0320		Złaczki miedziane gładkie, o średnicy zewnętrznej złaczek: 15 mm obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.2483r-g/szt	r-g	0.9932	0.000	0.00		
2*		-- M -- Złaczki miedziane 15 mm 1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
92 d.2.1	KNR 215 0604-0610	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej trójników: 28 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4393r-g/szt	r-g	0.8786	0.000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki miedziane 28 mm 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
93 d.2.1	KNR 215 0604-0620	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej trójników: 35 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4393r-g/szt	r-g	0.8786	0.000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki miedziane 35 mm 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
94 d.2.1	KNR 215 0606-0610	Złaczki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej złaczek: 28 mm obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.3343r-g/szt	r-g	2.0058	0.000	0.00		
2*		-- M -- Złaczki miedziane 28 mm. 1szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
95 d.2.1	KNR 215 0606-0710	Złaczki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej złaczek: 35 mm obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4202r-g/szt	r-g	5.0424	0.000	0.00		
2*		-- M -- Złaczki miedziane 35 mm. 1szt/szt	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
96 d.2.1	KNR 215 0634-0500	Połączenia lutowane elementów instalacji o średnicy rur: 15 mm obmiar = 8 złaczek	złaczek					
1*		-- R -- Robocizna 0.3257r-g/złaczek	r-g	2.6056	0.000	0.00		
2*		-- M -- Sposób srebrne do lutowania LS 45' 0.004kg/złaczek	kg	0.0320	0.000		0.00	
3*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.007kg/złaczek	kg	0.0560	0.000		0.00	
4*		Tlen techniczny sprężony 0.008m³/złaczek	m³	0.0640	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
97 d.2.1	KNR 215 0634-0800	Połączenia lutowane elementów instalacji o średnicy rur: 28 mm obmiar = 12 z³/cze	z³- cze					
1*		-- R -- Robocizna 0.4832r-g/z³/cze	r-g	5.7984	0.000	0.00		
2*		-- M -- Spoiwo srebrne do lutowania LS 45' 0.009kg/z³/cze	kg	0.1080	0.000		0.00	
3*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.0115kg/z³/cze	kg	0.1380	0.000		0.00	
4*		Tlen techniczny sprężony 0.0125m³/z³/cze	m³	0.1500	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
98 d.2.1	KNR 215 0634-0900	Połączenia lutowane elementów instalacji o średnicy rur: 35 mm obmiar = 10 z³/cze	z³- cze					
1*		-- R -- Robocizna 0.5673r-g/z³/cze	r-g	5.6730	0.000	0.00		
2*		-- M -- Spoiwo srebrne do lutowania LS 45' 0.012kg/z³/cze	kg	0.1200	0.000		0.00	
3*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.014kg/z³/cze	kg	0.1400	0.000		0.00	
4*		Tlen techniczny sprężony 0.017m³/z³/cze	m³	0.1700	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
99 d.2.1	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM- PACT fi 16/20 obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	1.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM- PACT fi 16/20 1m/m	m	8.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.018m-g/m	m-g	0.1440	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
100 d.2.1	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągów otulinami np:THERMOCOM- PACT fi 28/25 obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	2.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów otulinami np:THERMOCOM- PACT fi 28/25 1m/m	m	14.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.018m-g/m	m-g	0.2520	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
101 d.2.1	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM-PACT fi 35/30 obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	2.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM-PACT fi 35/30 1m/m	m	16.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.018m-g/m	m-g	0.2880	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
102 d.2.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o cę. 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt.	r-g	0.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o cę. 15 mm" 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		złaczki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa cięgliwego czarne cę.15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
103 d.2.1	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe kulowe o cę. nominalnej 32 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/szt.	r-g	1.6500	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o cę. nominalnej 32 mm 1szt/szt.	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
104 d.2.1	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowy Efar o pościżeniach gwintowanych o cę. nominalnej 25 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	2.4600	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawory przelotowy Efar o po³¹czeniach gwintowanych o œer. nominalnej 25 mm	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
105 d.2.1 02	KNNR 4 0411-	Zawory przelotowy Efar o po³¹czeniach gwintowanych o œer. nominalnej 20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory przelotowy Efar o po³¹czeniach gwintowanych o œer. nominalnej 20 mm	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
106 d.2.1 03	KNNR 4 0130-	Zawory zwrotne p³ytkowe o œer. nominalnej 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne p³ytkowe o œer. nominalnej 25 mm	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
107 d.2.1 05	KNNR 4 0130-	Zawory zwrotne p³ytkowe o œer. nominalnej 32 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	0.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne p³ytkowe o œer. nominalnej 32 mm'	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
108 d.2.1 01	KNNR 4 0132-	Zawór antyskażeniowy HA216 do zaworów ze z³¹czk¹ do wê¿a DN15 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy HA216 do zaworów ze z³¹czk¹ do wê¿a DN15 (dostawca: ICB_SRED-NIE)	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. Materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
109 d.2.1 03	KNNR 4 0528-	Próby szczelnoœci kot³owni obmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 6.4r-g/szt.	r-g	6.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
		0.000				0.000	0.000	0.000
110	KNNR 4 0529-	Uruchomienie kotłowni i serwis	szt.					
d.2.1	01	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 146r-g/szt.	r-g	146.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
		0.000				0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża sanitarna-Technologia kotłowni			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Branża sanitarna-Instalacja c.o.						
111 d.2.2	KNR-W 4-02 0516-03	Demontaż + montaż w innym miejscu grzejnika istniejącego obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/kpl.	r-g	7.2800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
112 d.2.2	KNNR 4 0418- 08	Grzejniki stalowe dwupiętrowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/500 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835r-g/kpl.	r-g	2.6167	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupiętrowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/500 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Zestaw montażowy 1kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.25m-g/kpl.	m-g	0.5000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
113 d.2.2	KNNR 4 0418- 08	Grzejniki stalowe dwupiętrowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/600 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835r-g/kpl.	r-g	1.3084	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupiętrowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/600 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		Zestaw montażowy 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
114 d.2.2	KNNR 4 0418- 08	Grzejniki stalowe dwupiętrowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/1100 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835r-g/kpl.	r-g	1.3084	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupiętrowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/1100 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Zestaw montażowy	kpl	1.0000	0.000		0.00	
4*		1kpl/kpl. materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
115 KNNR 4 0418-d.2.2 08		Grzejniki stalowe trzypiętowe z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 33 KV 600/1000 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	2.8900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzypiętowe z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 33 KV 600/1000 1kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
116 KNNR 4 0418-d.2.2 08		Grzejniki stalowe trzypiętowe z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 33 KV 600/1200 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	11.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzypiętowe z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 33 KV 600/1200 1kpl./szt.	kpl.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
117 KNNR 4 0418-d.2.2 08		Grzejniki stalowe trzypiętowe z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 33 KV 600/1400 obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	20.2300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzypiętowe z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 33 KV 600/1400 1kpl./szt.	kpl.	7.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
118 KNNR 4 0418-d.2.2 08		Grzejniki stalowe trzypiętowe z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 33 KV 600/1600 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	11.5600	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Grzejniki stalowe trzypiętowe z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 33 KV 600/1600	kpl.	4.0000	0.000		0.00	
3*		1kpl./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
119 d.2.2	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe trzypiętowe z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 33 KV 600/1800 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	5.7800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe trzypiętowe z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 33 KV 600/1800	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		1kpl./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
120 d.2.2	KNR 215 0601-0320	Rurociągi miedziane ułożone na ocianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 15 mm obmiar = 26+28+35+45+29 = 163.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.2186r-g/m	r-g	198.6318	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane 15 mm 1.06m/m	m	172.7800	0.000		0.00	
3*		Uchwyt stalowy do rurociągu 15 mm 0.5szt/m	szt	81.5000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
121 d.2.2	KNR 215 0601-0410	Rurociągi miedziane ułożone na ocianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 18 mm obmiar = 14+18+28+12+2 = 74.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.3026r-g/m	r-g	96.3924	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane 18 mm 1.06m/m	m	78.4400	0.000		0.00	
3*		Uchwyt stalowy do rurociągu 15 mm 0.5szt/m	szt	37.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
122 d.2.2	KNR 215 0601-0510	Rurociągi miedziane n , ułożone na ocianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 22 mm obmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.3867r-g/m	r-g	49.9212	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane 22 mm 1.06m/m	m	38.1600	0.000		0.00	
3*		Uchwyt stalowy do rurociągu 20 mm 0.5szt/m	szt	18.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
123	KNR 215 d.2.2 0601-0610	Rurociągi miedziane ułożone na odcianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 28 mm obmiar = 42 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.4707r-g/m	r-g	61.7694	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane 28 mm 1.06m/m	m	44.5200	0.000		0.00	
3*		Uchwyt stalowy do rurociągu 25 mm 0.33szt/m	szt	13.8600	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
124	KNR 215 d.2.2 0601-0710	Rurociągi miedziane ułożone na odcianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 35 mm obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.5968r-g/m	r-g	28.7424	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane 35 mm 1.06m/m	m	19.0800	0.000		0.00	
3*		Uchwyt stalowy do rurociągu 32 mm 0.33szt/m	szt	5.9400	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
125	KNR 215 d.2.2 0604-0320	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej trójników: 15 mm obmiar = 8 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.3534r-g/szt	r-g	2.8272	0.000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki miedziane 15 mm 1szt/szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
126	KNR 215 d.2.2 0604-0510	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej trójników: 22 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4011r-g/szt	r-g	0.8022	0.000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki miedziane 22 mm 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
127	KNR 215 d.2.2 0604-0610	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej trójników: 28 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4393r-g/szt	r-g	0.8786	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Trójniki miedziane 28 mm	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
128 KNR 215 d.2.2 0604-0620		Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej trójników: 35 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4393r-g/szt	r-g	0.8786	0.000	0.00		
2*		-- M -- Trójniki miedziane 35 mm	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
129 KNR 215 d.2.2 0606-0320		Złotki miedziane o średnicy zewnętrznej złotki: 15 mm obmiar = 26 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.2483r-g/szt	r-g	6.4558	0.000	0.00		
2*		-- M -- Złotki miedziane 15 mm	szt	26.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
130 KNR 215 d.2.2 0606-0410		Złotki miedziane o średnicy zewnętrznej złotki: 18 mm obmiar = 32 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.2769r-g/szt	r-g	8.8608	0.000	0.00		
2*		-- M -- Złotki miedziane 18 mm	szt	32.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
131 KNR 215 d.2.2 0606-0510		Złotki miedziane o średnicy zewnętrznej złotki: 22 mm obmiar = 14 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.3152r-g/szt	r-g	4.4128	0.000	0.00		
2*		-- M -- Złotki miedziane 22 mm.	szt	14.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
132 KNR 215 d.2.2 0606-0610		Złotki miedziane o średnicy zewnętrznej złotki: 28 mm obmiar = 16 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.3343r-g/szt	r-g	5.3488	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Z ³¹ czki miedziane 28 mm. 1szt/szt	szt	16.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
133 KNR 215 d.2.2 0606-0710		Z ³¹ czki miedziane o średnicy zewnętrznej z ³¹ - czek: 35 mm obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4202r-g/szt	r-g	2.5212	0.000	0.00		
2*		-- M -- Z ³¹ czki miedziane 35 mm. 1szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
134 KNR 215 d.2.2 0634-0500		Po ³¹ czenia lutowane o średnicy rur: 15 mm obmiar = 42 z ³¹ cze	z ³¹ - cze					
1*		-- R -- Robocizna 0.3257r-g/z ³¹ cze	r-g	13.6794	0.000	0.00		
2*		-- M -- Spoiwo srebrne do lutowania LS 45' 0.004kg/z ³¹ cze	kg	0.1680	0.000		0.00	
3*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.007kg/z ³¹ cze	kg	0.2940	0.000		0.00	
4*		Tlen techniczny sprężony 0.008m ³ /z ³¹ cze	m ³	0.3360	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
135 KNR 215 d.2.2 0634-0600		Po ³¹ czenia lutowane o średnicy rur: 18 mm obmiar = 32 z ³¹ cze	z ³¹ - cze					
1*		-- R -- Robocizna 0.3677r-g/z ³¹ cze	r-g	11.7664	0.000	0.00		
2*		-- M -- Spoiwo srebrne do lutowania LS 45' 0.0055kg/z ³¹ cze	kg	0.1760	0.000		0.00	
3*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.008kg/z ³¹ cze	kg	0.2560	0.000		0.00	
4*		Tlen techniczny sprężony 0.009m ³ /z ³¹ cze	m ³	0.2880	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
136 KNR 215 d.2.2 0634-0700		Po ³¹ czenia lutowane o średnicy rur: 22 mm obmiar = 26 z ³¹ cze	z ³¹ - cze					
1*		-- R -- Robocizna 0.4202r-g/z ³¹ cze	r-g	10.9252	0.000	0.00		
2*		-- M -- Spoiwo srebrne do lutowania LS 45' 0.007kg/z ³¹ cze	kg	0.1820	0.000		0.00	
3*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.01kg/z ³¹ cze	kg	0.2600	0.000		0.00	
4*		Tlen techniczny sprężony 0.011m ³ /z ³¹ cze	m ³	0.2860	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
137 d.2.2	KNR 215 0634-0800	Połączenia lutowane o średnicy rur: 28 mm obmiar = 12 z³/cze	z³- cze					
1*		-- R -- Robocizna 0.4832r-g/z³/cze	r-g	5.7984	0.000	0.00		
2*		-- M -- Spoivo srebrne do lutowania LS 45' 0.009kg/z³/cze	kg	0.1080	0.000		0.00	
3*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.0115kg/z³/cze	kg	0.1380	0.000		0.00	
4*		Tlen techniczny sprężony 0.0125m³/z³/cze	m³	0.1500	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
138 d.2.2	KNR 215 0634-0900	Połączenia lutowane o średnicy rur: 35 mm obmiar = 8 z³/cze	z³- cze					
1*		-- R -- Robocizna 0.5673r-g/z³/cze	r-g	4.5384	0.000	0.00		
2*		-- M -- Spoivo srebrne do lutowania LS 45' 0.012kg/z³/cze	kg	0.0960	0.000		0.00	
3*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.014kg/z³/cze	kg	0.1120	0.000		0.00	
4*		Tlen techniczny sprężony 0.017m³/z³/cze	m³	0.1360	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
139 d.2.2	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM- PACT fi 16/20 obmiar = 26+137 = 163.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	29.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM- PACT fi 16/20 1m/m	m	163.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.018m-g/m	m-g	2.9340	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
140 d.2.2	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM- PACT fi 18/20 obmiar = 74 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	13.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM- PACT fi 18/20 1m/m	m	74.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.018m-g/m	m-g	1.3320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
141 d.2.2	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM-PACT fi 22/25 obmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	6.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM-PACT fi 22/25 1m/m	m	36.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.018m-g/m	m-g	0.6480	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
142 d.2.2	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM-PACT fi 28/25 obmiar = 42 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	7.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM-PACT fi 28/25 1m/m	m	42.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.018m-g/m	m-g	0.7560	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
143 d.2.2	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM-PACT fi 35/30 obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	3.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów otulinami np: THERMOCOM-PACT fi 35/30 1m/m	m	18.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.018m-g/m	m-g	0.3240	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
144 d.2.2	KNR 4 0412- 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o czer. 15 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt.	r-g	2.4800	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o cer. 15 mm"	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa cięgielego czarne cer.15 mm	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
145 KNNR 4 0412-d.2.2 01		Głowica termostatyczna obmiar = 4+22 = 26.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	7.0200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Głowica termostatyczna	szt	26.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
146 KNNR 4 0412-d.2.2 01		Zawory grzejnikowe powrotne podwójne obmiar = 4+22 = 26.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	7.0200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory grzejnikowe powrotne podwójne	szt	26.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
147 KNNR 4 0429-d.2.2 01		Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o cer. zewn. 16 mm do grzejników obmiar = 4+22 = 26.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/kpl.	r-g	17.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polietylenu o cer. zewn. 20 mm	szt	156.0000	0.000		0.00	
3*		6szt/kpl. kształtki z polietylenu (gwintowane) o cer. zewn. 20 mm	szt	52.0000	0.000		0.00	
4*		2szt/kpl. złączki mosiężne do grzejników o cer. zewn. 20 mm	szt	26.0000	0.000		0.00	
5*		1szt/kpl. tarczki ochronne	szt	26.0000	0.000		0.00	
6*		1szt/kpl. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
148 KNNR 4 0130-d.2.2 01		Zawory przelotowe kulowe o cer. nominalnej 15 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o cer. nominalnej 15 mm	szt	4.0000	0.000		0.00	
		1szt/szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
149 d.2.2 02	KNNR 4 0130-	Zawory przelotowe kulowe o cę. nominalnej 20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	0.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o cę. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
150 d.2.2 03	KNNR 4 0130-	Zawory przelotowe kulowe o cę. nominalnej 25 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	1.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o cę. nominalnej 25 mm' 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
151 d.2.2 04	KNNR 4 0130-	Zawory przelotowe kulowe o cę. nominalnej 32 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/szt.	r-g	0.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o cę. nominalnej 32 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
152 d.2.2 02	KNNR 4 0411-	Zawory Stromax 4217 GM o cę. nominalnej 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory Stromax 4217 GM o cę. nominalnej 20 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
153 d.2.2 03	KNNR 4 0411-	Zawory Stromax 4217 GM o cę. nominalnej 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.4100	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawory Stromax 4217 GM o cę. nominalnej 25 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
154 d.2.2 03	KNNR 4 0406-	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1 próba	próba					
1*		-- R -- robocizna 7.08r-g/próba	r-g	7.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu cę.20 mm 2m/próba	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne cę.15 mm 0.2szt/próba	szt	0.2000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne cę.15 mm 0.2szt/próba	szt	0.2000	0.000		0.00	
5*		kształtki z polietylenu(gwintowane) cę.20 mm 0.6szt/próba	szt	0.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
155 d.2.2 05	KNNR 4 0406-	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych obmiar = 26+137+74+36+42+18 = 333.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0906r-g/m	r-g	30.1698	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
156 d.2.2 0307-04	KNR INSTAL	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 22 urz'dz.	urz'dz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz'dz.	r-g	7.8540	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 cę. 15 mm 0.03m/urz'dz.	m	0.6600	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe mosiężne cę. 15 mm 0.002szt/urz'dz.	szt	0.0440	0.000		0.00	
4*		złotki przejściowe mosiężne cę. 15 mm 0.006szt/urz'dz.	szt	0.1320	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- czerodek transportowy" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0001m-g/urz'dz.	m-g	0.0022	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
157 d.2.2 0333-10	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ocianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 8 szt.	szt.					
1*	analogia	-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	7.1200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
158	KNR 4-01 d.2.2 0333-01 analogia	Przebicie otworów w ocianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	7.2800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
159	KNR 4-01 d.2.2 0335-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ocianach z cegieł na zaprawie wapiennej obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/m	r-g	12.6000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
160	KNR 4-01 d.2.2 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ocianach z cegieł na piasek obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/m	r-g	8.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna	szt	96.0000	0.000		0.00	
3*		8szt/m cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	13.2000	0.000		0.00	
4*		1.1kg/m wapno suchogazzone	kg	8.0400	0.000		0.00	
5*		0.67kg/m piasek do zapraw	m³	0.0720	0.000		0.00	
6*		0.006m³/m woda z rurociągu	m³	0.0360	0.000		0.00	
7*		0.003m³/m materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		1.5%(od M) -- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.1200	0.000			0.00
9*		0.01m-g/m wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym	m-g	0.4800	0.000			0.00
		0.5 t 0.04m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
161	KNR 4-01 d.2.2 0208-04 analogia	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żelazowego o grub.ponad 40 cm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.36r-g/szt.	r-g	14.1600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
162	KNR 4-01 d.2.2 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ocianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/szt.	r-g	10.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35'	t	0.0360	0.000		0.00	
3*		0.006t/szt. piasek do betonów zwykłych	m³	0.0540	0.000		0.00	
4*		0.009m³/szt. żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m³	0.0960	0.000		0.00	
5*		0.016m³/szt. drewno okrągłe na stęple budowlane	m³	0.0162	0.000		0.00	
		0.0027m³/szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0108	0.000		0.00	
7*		0.0018m ³ /szt.						
7*		gwoździe budowlane okrągłe gośe"	kg	0.1200	0.000		0.00	
8*		0.02kg/szt.						
8*		woda z rurociągu	m ³	0.3000	0.000		0.00	
9*		0.05m ³ /szt.						
9*		materiały pomocnicze	%	2.0000	0.000		0.00	
		2%(od M)						
10*		-- S --						
10*		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.1800	0.000			0.00
11*		0.03m-g/szt.						
11*		żuraw okienny przenośny	m-g	0.6600	0.000			0.00
		0.11m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
163 KNR 4-01		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych	m ³					
d.2.2 0212-01		niezbrojonych o grubości do 15 cm						
		obmiar = 1.5*0.4*0.2 = 0.120 m ³						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	1.6572	0.000	0.00		
		13.81r-g/m ³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
164 KNR 4-01		Zabetonowanie bruzd posadzce	m					
d.2.2 0207-01		obmiar = 0.12 m						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	0.0204	0.000	0.00		
		0.17r-g/m						
2*		-- M --						
		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35'	t	0.0005	0.000		0.00	
		0.004t/m						
3*		piasek do betonów zwykłych	m ³	0.0008	0.000		0.00	
		0.007m ³ /m						
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.0014	0.000		0.00	
		0.012m ³ /m						
5*		woda z rurociągu	m ³	0.0005	0.000		0.00	
		0.004m ³ /m						
6*		materiały pomocnicze	%	2.0000	0.000		0.00	
		2%(od M)						
7*		-- S --						
		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0024	0.000			0.00
		0.02m-g/m						
8*		żuraw okienny przenośny	m-g	0.0108	0.000			0.00
		0.09m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża sanitarna-Instalacja c.o.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Sumownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Branża sanitarna-Instalacja hydrantowa						
165 d.2.3	KNR-W 2-15 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o cę. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.592r-g/m	r-g	7.1040	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o cę. nominalnej 32 mm 1.03m/m	m	12.3600	0.000		0.00	
3*		³czniki z ęliwa cięgliwego ocynkowane o cę. nominalnej 32 mm 0.66szt./m	szt.	7.9200	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o cę. nominalnej 32 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.52szt./m	szt.	6.2400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- ærodek transportowy" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0169m-g/m	m-g	0.2028	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
166 d.2.3	KNR-W 2-15 0107-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o cę. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.658r-g/m	r-g	13.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o cę. nominalnej 40 mm 1.02m/m	m	20.4000	0.000		0.00	
3*		³czniki z ęliwa cięgliwego ocynkowane o cę. nominalnej 40 mm 0.71szt./m	szt.	14.2000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o cę. nominalnej 40 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.42szt./m	szt.	8.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- ærodek transportowy" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0192m-g/m	m-g	0.3840	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
167 d.2.3	KNR-W 2-15 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o cę. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.778r-g/m	r-g	27.2300	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o cę. nominalnej 50 mm 1.02m/m	m	35.7000	0.000		0.00	
3*		³czniki z ęliwa cięgliwego ocynkowane o cę. nominalnej 50 mm 0.71szt./m	szt.	24.8500	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty do rur o øer. nominalnej 50 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	14.7000	0.000		0.00	
5*		0.42szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- øerodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE)	m-g	0.9450	0.000			0.00
		0.027m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
168	KNR 0-34	Izolacja rurociągów øer. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m					
d.2.3	0101-04	obmiar = 12 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.0700	0.000	0.00		
		0.1725r-g/m						
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm øer. 32 mm	m	13.2000	0.000		0.00	
		1.1m/m						
3*		klej Thermaflex 474 (dostawca: ICB_SREDNIE)	dm³	0.1272	0.000		0.00	
		0.0106dm³/m						
4*		taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	1.1664	0.000		0.00	
		0.0972m/m						
5*		klipsy montażowe ThermoClips (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	72.0000	0.000		0.00	
		6szt./m						
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- øerodek transportowy	m-g	0.0252	0.000			0.00
		0.0021m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
169	KNR 0-34	Izolacja rurociągów øer. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m					
d.2.3	0101-04	obmiar = 20 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.4500	0.000	0.00		
		0.1725r-g/m						
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm øer. 40 mm	m	22.0000	0.000		0.00	
		1.1m/m						
3*		klej Thermaflex 474 (dostawca: ICB_SREDNIE)	dm³	0.2120	0.000		0.00	
		0.0106dm³/m						
4*		taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	1.9440	0.000		0.00	
		0.0972m/m						
5*		klipsy montażowe ThermoClips (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	120.0000	0.000		0.00	
		6szt./m						
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- øerodek transportowy	m-g	0.0420	0.000			0.00
		0.0021m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
170	KNR 0-34	Izolacja rurociągów øer. 50 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m					
d.2.3	0101-05	obmiar = 35 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	7.8505	0.000	0.00		
		0.2243r-g/m						
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm øer. 50 mm	m	40.2500	0.000		0.00	
		1.15m/m						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		klej Thermaflex 474 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0134dm³/m	dm³	0.4690	0.000		0.00	
4*		taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0.1405m/m	m	4.9175	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe ThermoClips (dostawca: ICB_SREDNIE) 5szt./m	szt.	175.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- czeradek transportowy 0.00365m-g/m	m-g	0.1278	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
171	KNR-W 2-15 d.2.3 0138-03	Zawór hydrantowy o czer. nominalnej 25 mm montowany we wnęce obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.391r-g/szt.	r-g	1.9550	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory hydrantowe mosiężne o czer. nominalnej 25 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- czeradek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.011m-g/szt.	m-g	0.0550	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
172	KNR-W 2-15 d.2.3 0142-02	Szafki hydrantowe wnękowe podtynkowe typu slim z węże 30m i miejscem na gaćnice obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32r-g/szt.	r-g	6.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Szafki hydrantowe wnękowe podtynkowe typu slim z węże 30m i miejscem na gaćnice 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- czeradek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.09m-g/szt.	m-g	0.4500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
173	KNR-W 2-15 d.2.3 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o czer. nominalnej 25 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.398r-g/szt.	r-g	1.9900	0.000	0.00		
2*		-- M -- czniki z żeliwa cięgliwego ocynkowane o czer. nominalnej 25 mm 4szt./szt.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rur o czer. nominalnej 25 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- czerodek transportowy"" (dostawca: ICB_SRED-NIE) 0.008m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
174 d.2.3 03 analogia	KNNR 4 0411-	Konsola wodomierzowa 11/4" obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt.	r-g	0.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Konsola wodomierzowa 11/4" 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
175 d.2.3 06	KNNR 4 0130-	Zawory przelotowe kulowe o cer. nominalnej 50 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	2.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o cer. nominalnej 50 mm' 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
176 d.2.3 0130-04	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe kulowe o cer. nominalnej 32 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.315r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o cer. nominalnej 32 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt/szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- czerodek transportowy"" (dostawca: ICB_SRED-NIE) 0.009m-g/szt.	m-g	0.0360	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
177 d.2.3 05	KNNR 4 0130-	Zawory zwrotne p³ytkowe o cer. nominalnej 32 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	0.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne p³ytkowe o cer. nominalnej 32 mm' 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
178	KNNR 4 0130-d.2.3 06	Filtr mechaniczny z p³ukaniem wstecznym dn 50 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	0.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Filtr mechaniczny z p³ukaniem wstecznym dn 50 1szt/szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
179	KNNR 4 0130-d.2.3 06	Zawór antyskażeniowy BA dn 50 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	0.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy BA dn 50 1szt/szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
180	KNNR 4 0130-d.2.3 06	Zawór antyskażeniowy EA dn 32 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/szt.	r-g	1.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy EA dn 32 1szt/szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
181	KNNR 0-35 d.2.3 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; ør. nom. 50 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.81r-g/szt.	r-g	0.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o ør. 50 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		dwuz³azki przejëciowe mosiężne 54x2" (dostawca: ICB_SREDNIE) 2.1szt./szt.	szt.	2.1000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
182	KNNR 4 0130-d.2.3 06	Zawór pierwszeństwa dn 50 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	0.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór pierwszeństwa dn 50 1szt/szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
183 d.2.3 04	KNNR 4 0140-04	Wodomierz skrzydełkowy JS - 2,5 m3 + z zdalnym odczytem obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/kpl.	r-g	0.7100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wodomierz skrzydełkowy JS - 2,5 m3 + z zdalnym odczytem 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		³¹czniki redukcyjne o œer. nominalnej 32 mm'	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		2szt/kpl. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
184 d.2.3 04	KNNR 4 0140-04	Wodomierz skrzydełkowy JS-10 m3 + z zdalnym odczytem obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/kpl.	r-g	0.7100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wodomierz skrzydełkowy JS-10 m3 + z zdalnym odczytem 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		³¹czniki redukcyjne o œer. nominalnej 32 mm'	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		2szt/kpl. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
185 d.2.3 0126-04	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o œer. do 65 mm) obmiar ³¹czna długość rurociągu = 67 m ilość prób szczelności = 1 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m	r-g	5.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane œer.15 mm 2m/prób.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne œer.15 mm 0.2szt/prób.	szt	0.2000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne œer.15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.2szt./prób.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*		³¹czniki z żeliwa cięgliwego ocynkowane œer.15 mm 0.6szt./prób.	szt.	0.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- œerodek transportowy" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.01m-g/prób.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
186 d.2.3	KNR-W 2-15 0128-02	P³ukanie instalacji wodoci¹gowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 67 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	3.7252	0.000	0.00		
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
187 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w œcianach z cegie³ o gruboœci 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	2.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
188 d.2.3	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w œcianach z cegie³ na zaprawie cementowo- wapiennej obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/m	r-g	8.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
189 d.2.3	KNR-W 4-01 0328-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokoœci 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w œcianach z cegie³ obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/m	r-g	5.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- ceg³a budowlana pe³na (dostawca: ICB_SREDNIE) 10szt./m	szt.	80.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwyk³y bez dodatków "35" (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.4kg/m	kg	11.2000	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.78kg/m	kg	6.2400	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.007m³/m	m³	0.0560	0.000		0.00	
6*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³ (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.01m-g/m	m-g	0.0800	0.000			0.00
8*		wyci¹g (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.06m-g/m	m-g	0.4800	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
190 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	r-g	1.1400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
191 d.2.3	KNR-W 2-15 0128-02	Badanie wydajnoœci instalacji hydrantowej obmiar = 67 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	3.7252	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Badanie wydajności instalacji hydrantowej 1m/m	m	67.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
192 d.2.3	KNR-W 2-19 0216-01	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ociany murowane grub. 1 cegły dla przyśł. czy o czer.nom.50 mm - koźnierze uszczelniające obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.14r-g/szt	r-g	3.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ociany murowane grub. 1 cegły" 1m/szt	m	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.07m-g/szt	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża sanitarna-Instalacja hydrantowa			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4		Branża sanitarna-Instalacja wodociągowa						
193 d.2.4 01	KNNR 4 0112-	Ruroci gi z tworzyw sztucznych PP, PN16 o cer. zewnętrznej 20 mm o po 31cze niach zgrzewanych, na oecianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 48 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/metr	r-g	13.7760	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ruroci gi z tworzyw sztucznych PP o cer. zewnętrznej 20 mm' 1.1m/metr	m	52.8000	0.000		0.00	
3*		kszta 3tki z polipropylenu o cer. zewnętrznej 20 mm 0.58szt./metr	szt.	27.8400	0.000		0.00	
4*		uchwyty do ruroci gów z tworzyw sztucznych o cer. zewnętrznej 20 mm (dostawca: ICB_SRED-NIE) 1.43szt./metr	szt.	68.6400	0.000		0.00	
5*		materia 3y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpo 3rednie:								
Jednostkowe koszty bezpo 3rednie:						0.000	0.000	0.000
194 d.2.4 02	KNNR 4 0112-	Ruroci gi z tworzyw sztucznych PP, PN16 o cer. zewnętrznej 25 mm o po 31cze niach zgrzewanych, na oecianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 42 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/metr	r-g	13.0200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ruroci gi z tworzyw sztucznych PP o cer. zewnętrznej 25 mm' 1.08m/metr	m	45.3600	0.000		0.00	
3*		kszta 3tki z polipropylenu o cer. zewnętrznej 25 mm 0.66szt./metr	szt.	27.7200	0.000		0.00	
4*		uchwyty do ruroci gów z tworzyw sztucznych o cer. zewnętrznej 25 mm (dostawca: ICB_SRED-NIE) 1.25szt./metr	szt.	52.5000	0.000		0.00	
5*		materia 3y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpo 3rednie:								
Jednostkowe koszty bezpo 3rednie:						0.000	0.000	0.000
195 d.2.4 03	KNNR 4 0112-	Ruroci gi z tworzyw sztucznych PP, PN16 o cer. zewnętrznej 32 mm o po 31cze niach zgrzewanych, na oecianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 38 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/metr	r-g	13.1100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ruroci gi z tworzyw sztucznych PP o cer. zewnętrznej 32 mm' 1.08m/metr	m	41.0400	0.000		0.00	
3*		kszta 3tki z polipropylenu o cer. zewnętrznej 32 mm 0.61szt./metr	szt.	23.1800	0.000		0.00	
4*		uchwyty do ruroci gów z tworzyw sztucznych o cer. zewnętrznej 32 mm (dostawca: ICB_SRED-NIE) 1.11szt./metr	szt.	42.1800	0.000		0.00	
5*		materia 3y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpo 3rednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
196	KNNR 4 0112-d.2.4 04	Ruroci'gi z tworzyw sztucznych PP, PN16 o cer. zewnętrznej 40 mm o po³¹czeniach zgrzewanych, na oecianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 22 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/metr	r-g	8.0960	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ruroci'gi z tworzyw sztucznych PP o cer. zewnętrznej 40 mm' 1.08m/metr	m	23.7600	0.000		0.00	
3*		kszta³tki z polipropylenu o cer. zewnętrznej 40 mm' 0.47szt./metr	szt.	10.3400	0.000		0.00	
4*		uchwyty do ruroci'gów z tworzyw sztucznych o cer. zewnętrznej 40 mm (dostawca: ICB_SRED-NIE) 1szt./metr	szt.	22.0000	0.000		0.00	
5*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
197	KNNR 4 0112-d.2.4 01	Ruroci'gi z tworzyw sztucznych PP, PN20 Stabi o cer. zewnętrznej 20 mm o po³¹czeniach zgrzewanych, na oecianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 72 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/metr	r-g	20.6640	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ruroci'gi z tworzyw sztucznych PP o cer. zewnętrznej 20 mm 1.1m/metr	m	79.2000	0.000		0.00	
3*		kszta³tki z polipropylenu o cer. zewnętrznej 20 mm 0.58szt./metr	szt.	41.7600	0.000		0.00	
4*		uchwyty do ruroci'gów z tworzyw sztucznych o cer. zewnętrznej 20 mm (dostawca: ICB_SRED-NIE) 1.43szt./metr	szt.	102.9600	0.000		0.00	
5*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
198	KNNR 4 0112-d.2.4 02	Ruroci'gi z tworzyw sztucznych PP, PN20 Stabi o cer. zewnętrznej 25 mm o po³¹czeniach zgrzewanych, na oecianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 38 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/metr	r-g	11.7800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ruroci'gi z tworzyw sztucznych PP o cer. zewnętrznej 25 mm 1.08m/metr	m	41.0400	0.000		0.00	
3*		kszta³tki z polipropylenu o cer. zewnętrznej 25 mm 0.66szt./metr	szt.	25.0800	0.000		0.00	
4*		uchwyty do ruroci'gów z tworzyw sztucznych o cer. zewnętrznej 25 mm (dostawca: ICB_SRED-NIE) 1.25szt./metr	szt.	47.5000	0.000		0.00	
5*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
199 d.2.4 03	KNNR 4 0112-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP, PN20 Stabi o czer. zewnętrznej 32 mm o po ³ 1- czeniach zgrzewanych, na odcianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 12 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/metr	r-g	4.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o czer. zewnętrznej 32 mm 1.08m/metr	m	12.9600	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o czer. zewnętrznej 32 mm 0.61szt./metr	szt.	7.3200	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o czer. zewnętrznej 32 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	13.3200	0.000		0.00	
5*		1.11szt./metr materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
200 d.2.4 01	KNNR 4 0132-	Zawory cyrkulacyjne o czer. nominalnej 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory cyrkulacyjne o czer. nominalnej 15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o czer. nominalnej 15 mm	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		2szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
201 d.2.4 01	KNNR 4 0132-	Termostatyczne zawory mieszające c.w.u. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Termostatyczne zawory mieszające c.w.u. (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o czer. nominalnej 15 mm	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		2szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
202 d.2.4 0142-03	KNR-W 2-15	Szafki stalowe na zamek lub drzwiczki rewizyjne do zaworów obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.82r-g/szt.	r-g	1.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- drzwiczki rewizyjne do zaworów	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- ørodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
203 d.2.4	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów ør.20 mm otulinami jedno-warstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 48 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/metr	r-g	7.4544	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm ør.20 mm 1.1m/metr	m	52.8000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0082dm³/metr	dm³	0.3936	0.000		0.00	
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0.06m/metr	m	2.8800	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips (dostawca: ICB_SREDNIE) 6szt./metr	szt.	288.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- ørodek transportowy 0.0009m-g/metr	m-g	0.0432	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
204 d.2.4	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów ør.25 mm otulinami jedno-warstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 42 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/metr	r-g	7.2450	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm ør.25 mm 1.1m/metr	m	46.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0106dm³/metr	dm³	0.4452	0.000		0.00	
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0.0972m/metr	m	4.0824	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips (dostawca: ICB_SREDNIE) 6szt./metr	szt.	252.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- ørodek transportowy 0.0021m-g/metr	m-g	0.0882	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
205 d.2.4	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów ør.32 mm otulinami jedno-warstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 38 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/metr	r-g	6.5550	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm ør.32 mm 1.1m/metr	m	41.8000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0135dm³/metr	dm³	0.5130	0.000		0.00	
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0.111m/metr	m	4.2180	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		klipsy montażowe Thermaclips (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	228.0000	0.000		0.00	
6*		6szt./metr materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- czerodek transportowy 0.00305m-g/metr	m-g	0.1159	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
206 d.2.4	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów czer.40 mm otulinami jedno-warstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 22 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/metr	r-g	3.7950	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm czer.40 mm 1.1m/metr	m	24.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0135dm³/metr	dm³	0.2970	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/metr	m	2.4420	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	132.0000	0.000		0.00	
6*		6szt./metr materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- czerodek transportowy 0.00305m-g/metr	m-g	0.0671	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
207 d.2.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów czer. 20 mm otulinami - jedno-warstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 72 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	13.6656	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm czer.20 mm 1.1m/m	m	79.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0159dm³/m	dm³	1.1448	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m	m	7.0560	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	432.0000	0.000		0.00	
6*		6szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- czerodek transportowy 0.00205m-g/m	m-g	0.1476	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
208 d.2.4	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów czer. 25 mm otulinami - jedno-warstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 38 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	8.0104	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm czer.25 mm 1.1m/m	m	41.8000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		klej Thermaflex 474 (dostawca: ICB_SREDNIE)	dm ³	0.7068	0.000		0.00	
4*		0.0186dm ³ /m taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	5.1338	0.000		0.00	
5*		0.1351m/m klipsy montażowe Thermaclips (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	228.0000	0.000		0.00	
6*		6szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- czerodek transportowy 0.0047m-g/m	m-g	0.1786	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
209 d.2.4	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów czer. 32 mm otulinami - jedno-warstwowymi gr. 20 mm (N) obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	2.5296	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm czer.32 mm 1.1m/m	m	13.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 (dostawca: ICB_SREDNIE)	dm ³	0.2232	0.000		0.00	
4*		0.0186dm ³ /m taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.6212	0.000		0.00	
5*		0.1351m/m klipsy montażowe Thermaclips (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	72.0000	0.000		0.00	
6*		6szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- czerodek transportowy 0.0047m-g/m	m-g	0.0564	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
210 d.2.4	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o pościżeniu sztywnym o czer. zewnętrznej 20 mm obmiar = 42 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29r-g/szt.	r-g	12.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z PVC ciśnieniowe ściżzone na klej o czer. zewnętrznej 20 mm 3szt./szt.	szt.	126.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o czer. zewnętrznej 20 mm 1szt./szt.	szt.	42.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o czer. zewnętrznej 20 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	42.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
211 d.2.4	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o czer. nominalnej 15 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.8500	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawory czepalne o cę. nominalnej 15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
212 KNNR 4 0135-d.2.4 01		Zawór ze z³¹czk¹ do wê¼a mrozoodporny DN15 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.1700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór ze z³¹czk¹ do wê¼a mrozoodporny DN15 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
213 KNNR 4 0132-d.2.4 01		Zawór kulowy DN15 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	1.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór kulowy DN15 (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
214 KNNR 4 0132-d.2.4 02		Zawór kulowy DN20 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	2.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór kulowy DN20 (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
215 KNNR 4 0132-d.2.4 03		Zawór kulowy DN25 obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	2.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór kulowy DN25 (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
216 KNNR 4 0132-d.2.4 04		Zawór kulowy DN32 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór kulowy DN32 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
217	KNNR 4 0132-d.2.4 05	Zawór kulowy DN40 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.54r-g/szt.	r-g	0.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór kulowy DN40 (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
218	KNNR 4 0135-d.2.4 01	Zawory kłtowe odcinajce do wc dzieci o oer. nominalnej 15 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.5100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory kłtowe odcinajce do wc dzieci o oer. nominalnej 15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
219	KNNR 4 0128-d.2.4 02	Pukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 48+42+38+22+72+38+12 = 272.000 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/metr	r-g	15.1232	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
220	KNNR 4 0127-d.2.4 04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociągi o oer. do 63 mm) obmiar = 272 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.0745r-g/metr	r-g	20.2640	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
221	KNR-W 4-01 d.2.4 0335-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	r-g	3.4200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
222	KNR-W 4-01 d.2.4 0335-09	Przebiecie otworów w ocianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	8.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
223	KNR-W 4-01 d.2.4 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ocianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 25 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.1r-g/m	r-g	27.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
224 d.2.4	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w cecianach z cegieł obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/m	r-g	13.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna (dostawca: ICB_SREDNIE) 5szt./m	szt.	125.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.8kg/m	kg	20.0000	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.43kg/m	kg	10.7500	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.004m³/m	m³	0.1000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³ (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.01m-g/m	m-g	0.2500	0.000			0.00
8*		wyciąg (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.03m-g/m	m-g	0.7500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
225 d.2.4	KNR-W 2-19 0216-01	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ściągany murowane grub. 1 cegły dla przy³- czy o szer.nom.50 mm - koñnierze uszczelniające obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.14r-g/szt	r-g	9.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ściągany murowane grub. 1 cegły" 1m/szt	m	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.07m-g/szt	m-g	0.2100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
226 d.2.4	KNNR 4 0524- 04	Reduktor ciśnienia typ 315 nastawa 1,5 do 6 bar DN32 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.58r-g/szt.	r-g	0.5800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Reduktor ciśnienia typ 315 nastawa 1,5 do 6 bar DN32 (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000

Branża sanitarna-Instalacja wodociągowa			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.5		Branża sanitarna-Biały montaż						
227	KNNR 4 0137-d.2.5 02	Baterie umywalkowe stojące o czer. nominalnej 15 mm - umywalka zwykła obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	10.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Baterie umywalkowe stojące o czer. nominalnej 15 mm - umywalka zwykła (dostawca: ICB_SRED-NIE) 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
228	KNNR-W 2-15 d.2.5 0230-02	Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego - dla dorosłych obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95r-g/kpl.	r-g	21.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Umywalka pojedyncza - dla dorosłych 1szt./kpl.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalk (dostawca: ICB_SRED-NIE) 1szt./kpl.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego 1szt./kpl.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- czerodek transportowy (dostawca: ICB_SRED-NIE) 0.14m-g/kpl.	m-g	1.5400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
229	KNNR-W 2-15 d.2.5 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalk - dla dorosłych obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	5.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalk 1szt./kpl.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- czerodek transportowy (dostawca: ICB_SRED-NIE) 0.06m-g/kpl.	m-g	0.6600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
230	KNNR 4 0137-d.2.5 02	Baterie umywalkowe stojące o czer. nominalnej 15 mm dla dzieci obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	2.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Baterie umywalkowe stojące o czer. nominalnej 15 mm dla dzieci (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
231 d.2.5	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego - dla dzieci obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95r-g/kpl.	r-g	5.8500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Umywalka pojedyncza - dla dzieci 1szt./kpl.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek' (dostawca: ICB_SRED-NIE) 1szt./kpl.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego 1szt./kpl.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- ośrodek transportowy (dostawca: ICB_SRED-NIE) 0.14m-g/kpl.	m-g	0.4200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
232 d.2.5	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek - dla dzieci obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	1.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalek 1szt./kpl.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ośrodek transportowy (dostawca: ICB_SRED-NIE) 0.06m-g/kpl.	m-g	0.1800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
233 d.2.5	KNNR 4 0137- 02	Baterie umywalkowe dla n/s na fotokomórkę stojące o czer. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	0.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Baterie umywalkowe dla n/s na fotokomórkę stojące o czer. nominalnej 15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
234 d.2.5	KNNR 4 0137- 02	Baterie zmywakowe stojące o czer. nominalnej 15 mm - komora gosp obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	0.9600	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Baterie zmywakowe stojące o czer. nominalnej 15 mm - komora gosp (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
235	KNNR 4 0137-d.2.5 02	Baterie zmywakowe z wyciąganym wylewką stojące o czer. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	0.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Baterie zmywakowe z wyciąganym wylewką stojące o czer. nominalnej 15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
236	KNNR 4 0137-d.2.5 08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o czer. nominalnej 15 mm - dla dorosłych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.14r-g/szt.	r-g	1.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o czer. nominalnej 15 mm - dla dorosłych (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
237	KNR 2-15/GE-d.2.5 BERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ociecinie obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/kpl.	r-g	8.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej (dostawca: ICB_SREDNIE)	kpl.	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
238	KNR 2-15/GE-d.2.5 BERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych obmiar = 10 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/kmpl	r-g	3.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- przyciski do spłuczek podtynkowych 1szt./kmpl	szt.	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
239	KNR 2-15/GE-d.2.5 BERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ociecinie dla niepełnosprawnych obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/kpl.	r-g	0.8000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej (dostawca: ICB_SREDNIE) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
240 d.2.5	KNR 2-15/GE- BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miski ustępowe wiszące dla osób niepełnosprawnych obmiar = 1 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/kmpl	r-g	0.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- miski ustępowe wiszące dla osób niepełnosprawnych 1szt./kmpl	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		sedesy dla osób niepełnosprawnych 1szt./kmpl	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
241 d.2.5	KNR 2-15/GE- BERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych dla osób niepełnosprawnych radiowe obmiar = 1 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/kmpl	r-g	0.3500	0.000	0.00		
2*		-- M -- przyciski do spłuczek podtynkowych 1szt./kmpl	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
242 d.2.5	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępów¹ typu "kompakt" dla dzieci obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	10.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ustępy z płuczką ustępów¹ typu "kompakt" dla dzieci 1szt./kpl.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		sedesy typu kompakt dla dzieci 1kpl./kpl.	kpl.	3.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- czerodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.09m-g/kpl.	m-g	0.2700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
243 d.2.5	KNR 2-15/GE- BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp normalny obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	5.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane 1szt./kpl.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		sedesy 1szt./kpl.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
244 d.2.5	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe dla dorosłych niepełnosprawnych obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	0.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Brodziki natryskowe dla dorosłych 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		spusty do brodzików natryskowych 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- czerodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.11m-g/kpl.	m-g	0.1100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
245 d.2.5	KNR 4 0230- 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem podtynkowym - umywalka dla osób niepełnosprawnych obmiar = 1 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/kmpl	r-g	1.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalka dla osób niepełnosprawnych 1szt./kmpl	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./kmpl	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe 1szt./kmpl	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
246 d.2.5	KNR 2-15/GE- BERIT 0101- 02	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.98r-g/kpl.	r-g	0.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Geberit Kombifix - element montażowy do pisua- ru (dostawca: ICB_SREDNIE) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
247 d.2.5	KNR-W 2-15 0234-01	Pisuary pojedyncze z p³uczk¹ obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.79r-g/kpl.	r-g	2.7900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pisuary pojedyncze z p³uczk¹ 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		Zawór do pisuarów 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		z³uczki sp³ukuj¹ce do pisuarów 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		³¹czniki z ³eliwa ci³gliwego ocynkowane ør.15 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- czerodek transportowy (dostawca: ICB_SRED-NIE) 0.1m-g/kpl.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
248	KNR-W 2-15 d.2.5 0229-05	Zmywak - komora gospodarcza - pozostałe pom. porządkowe obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zmywak - komora gospodarcza - pozostałe pom. porządkowe (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- czerodek transportowy (dostawca: ICB_SRED-NIE) 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
249	KNR 5-08 d.2.5 0701-11	Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych - poręcz uchylna żukowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.385*0.955=0.367675r-g/szt.	r-g	0.3677	0.000	0.00		
2*		-- M -- poręcz uchylna żukowa dla osób niepełnosprawnych (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
250	KNR 5-08 d.2.5 0701-11	Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych - poręcz stała żukowa obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.385*0.955=0.367675r-g/szt.	r-g	0.7354	0.000	0.00		
2*		-- M -- poręcz stała żukowa dla osób niepełnosprawnych (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
251	KNR 5-08 d.2.5 0701-11	Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych - poręcz ścienna WC typu L obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.385*0.955=0.367675r-g/szt.	r-g	0.3677	0.000	0.00		
2*		-- M -- poręcz ścienna WC typu L dla osób niepełnosprawnych (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
252 d.2.5	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy z blachy nierdzewnej - socjale obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zlewozmywak dwukomorowy z blachy nierdzewnej - socjale (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- oerodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża sanitarna-Biały montaż

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Suma: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.6		Branża sanitarna-Kanalizacja sanitarna						
253	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 22 szt.	szt.					
d.2.6	0335-13							
1*		-- R -- robocizna 3.05r-g/szt.	r-g	67.1000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
254	KNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o ør. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o po³- czeniach wciskowych obmiar = 4 metr	metr					
d.2.6	01							
1*		-- R -- robocizna 0.178r-g/metr	r-g	0.7120	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o ør.32 mm 1.04m/metr	m	4.1600	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o ør. 32 mm 0.36szt./metr	szt.	1.4400	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z PVC o ør. 32 mm (do- stawca: ICB_SREDNIE) 1szt./metr	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
255	KNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o ør. 50 mm na ścianach w budynkach niemiesz- kalnych o po³- czeniach wciskowych obmiar = 72 metr	metr					
d.2.6	01							
1*		-- R -- robocizna 0.178r-g/metr	r-g	12.8160	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o ør. 50 mm 1.04m/metr	m	74.8800	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o ør. 50 mm 0.36szt./metr	szt.	25.9200	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z PVC o ør. 50 mm (do- stawca: ICB_SREDNIE) 1szt./metr	szt.	72.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
256	KNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o ør. 75 mm na ścianach w budynkach niemiesz- kalnych o po³- czeniach wciskowych obmiar = 13 metr	metr					
d.2.6	02							
1*		-- R -- robocizna 0.23r-g/metr	r-g	2.9900	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o ør. 75 mm 1m/metr	m	13.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o ør. 75 mm 0.47szt./metr	szt.	6.1100	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z PVC o ør. 75 mm (do- stawca: ICB_SREDNIE) 0.8szt./metr	szt.	10.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
257 d.2.6	KNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o øer. 110 mm na odcianach w budynkach niemieszkalnych o po³czeniach wciskowych obmiar = 92 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/m	r-g	24.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o øer. 110 mm 0.93m/m	m	85.5600	0.000		0.00	
3*		kszta³tki kanalizacyjne z PVC o øer. 110 mm 0.6szt./m	szt.	55.2000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do ruroci³gów z PVC o øer. 110 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.8szt./m	szt.	73.6000	0.000		0.00	
5*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
258 d.2.6	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejœæ odp³ywowych z PVC o øer. 50 mm o po³czeniach wciskowych obmiar = 34 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 0.561r-g/podej.	r-g	19.0740	0.000	0.00		
2*		-- M -- kszta³tki kanalizacyjne z PCW o øer. 50 mm 3.1szt./podej.	szt.	105.4000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do ruroci³gów z PCV o øer. 50 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./podej.	szt.	34.0000	0.000		0.00	
4*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- œrodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.004m-g/podej.	m-g	0.1360	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
259 d.2.6	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejœæ odp³ywowych z PVC o øer. 110 mm o po³czeniach wciskowych obmiar = 16 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 1.27r-g/podej.	r-g	20.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kszta³tki kanalizacyjne z PCW o øer. 110 mm' 3.1szt./podej.	szt.	49.6000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do ruroci³gów z PCV o øer. 110 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./podej.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
4*		materia³y pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- œrodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.018m-g/podej.	m-g	0.2880	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
260 d.2.6	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o øer. 110 mm o po³czeniach wciskowych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	1.5200	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW o ør.110 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
261 d.2.6	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o po³czeniu wciwkowym o ør. 110 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wywiewne z PCV o ør. 110 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ørodek transportowy (dostawca: ICB_SRED- NIE) 0.03m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
262 d.2.6	KNR-W 2-15 0223-01 analogia	Zawór napowietrzający fi 50 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.41r-g/szt.	r-g	2.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór napowietrzający fi 50 (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ørodek transportowy (dostawca: ICB_SRED- NIE) 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
263 d.2.6	KNR-W 2-15 0223-01 analogia	Zawór napowietrzający fi 75 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.41r-g/szt.	r-g	1.4100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór napowietrzający fi 75 (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ørodek transportowy (dostawca: ICB_SRED- NIE) 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
264 d.2.6	KNR-W 2-15 0223-01 analogia	Zawór napowietrzający fi 100 obmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.41r-g/szt.	r-g	1.4100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór napowietrzający fi 100 (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ośrodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	265 KNR-W 2-15 d.2.6 0219-01	Wpust kanalizacyjny fi 50 obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	3.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wpust kanalizacyjny fi 50 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ośrodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.12m-g/szt.	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	266 KNR-W 2-15 d.2.6 0219-01	Wpust kanalizacyjny fi 50 w kuchni, ze stali nierdzewnej obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	2.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wpust kanalizacyjny fi 50 w kuchni, ze stali nierdzewnej 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ośrodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.12m-g/szt.	m-g	0.4800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
	267 KNR-W 2-15 d.2.6 0219-01	Rewizja kanalizacyjna posadzkowa z p³yt¹ z blachy ryflowanej, 160mm, gazoszczelna obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	1.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rewizja kanalizacyjna posadzkowa z p³yt¹ z blachy ryflowanej, 160mm, gazoszczelna 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		oerodek transportowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
268 d.2.6	KNR 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PCW o oer. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	1.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójnik kanalizacyjny z PCW oer. 110 mm' 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
269 d.2.6	KNR 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie kolana z PCW o oer. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	2.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kolano kanalizacyjne z PCW oer. 110 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
270 d.2.6	KNR 2-05 0201-01 analogia	Konsola dla rury - konstrukcja obmiar = 75 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna $0.03501 \times 0.955 = 0.033435$ r-g/kg	r-g	2.5076	0.000	0.00		
2*		-- M -- Konsola dla rury - konstrukcja (dostawca: ICB_SREDNIE) 1kg/kg	kg	75.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna minowa 60 % (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.00019dm³/kg	dm³	0.0143	0.000		0.00	
4*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.025szt./kg	szt.	1.8750	0.000		0.00	
5*		tlen techniczny' 0.0018m³/kg	m³	0.1350	0.000		0.00	
6*		acetylen techniczny rozpuszczony' 0.0006kg/kg	kg	0.0450	0.000		0.00	
7*		-- S -- ciężnik kołowy 75-85 KM (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0008m-g/kg	m-g	0.0600	0.000			0.00
8*		przyczepa dźwigowa 10 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0008m-g/kg	m-g	0.0600	0.000			0.00
9*		spawarka elektryczna wirująca 300 A (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0011m-g/kg	m-g	0.0825	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
271 d.2.6	KNR-W 4-01 0335-13	Przebiecie otworów w ościanach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 21 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.05r-g/szt.	r-g	64.0500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000
272 d.2.6	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w cecianach z cegie ³ na zaprawie cemento-wo-wapiennej obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/m	r-g	27.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000
273 d.2.6	KNR-W 4-01 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w cecianach z cegie ³ obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.77r-g/m	r-g	19.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- ceg ³ a budowlana pełna (dostawca: ICB_SREDNIE) 8szt./m	szt.	200.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.79kg/m	kg	19.7500	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.44kg/m	kg	11.0000	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.004m³/m	m³	0.1000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.01m-g/m	m-g	0.2500	0.000			0.00
8*		wyciąg (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.04m-g/m	m-g	1.0000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000
274 d.2.6	KNR-W 4-01 0335-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	r-g	6.8400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000
275 d.2.6	KNR-W 2-19 0216-01	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ceciany murowane grub. 1 cegły dla przył. - czy o czer.nom.50 mm - kołnierze uszczelniające obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.14r-g/szt	r-g	3.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ceciany murowane grub. 1 cegły 1m/szt	m	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.07m-g/szt	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000

Branża sanitarna-Kanalizacja sanitarna			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały

OGÓŁEM

Suma: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7		Branża sanitarna-Agregat skraplający dla centrali LNW-1						
276		Agregat do centrali wentylacyjnej agregat grzewczy/chłodzący 5,0 kW	szt.					
d.2.7	kalk. własna	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 15r-g/szt.	r-g	15.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Agregat do centrali wentylacyjnej agregat grzewczy/chłodzący 5,0 kW 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Posadowiony na konstrukcji typu BIG FOOT 1kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
277		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o cer. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na odcinach w budynkach	m					
d.2.7	01	Rura miedziana chłodnicza 9,52mm obmiar = 8 m						
1*		-- R -- Robocizna 0.534r-g/m	r-g	4.2720	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura miedziana chłodnicza 9,52mm 1.04m/m	m	8.3200	0.000		0.00	
3*		Kształtki miedziane o cer. zewnętrznej 9,52 mm 0.68szt./m	szt.	5.4400	0.000		0.00	
4*		Uchwyty do rur oc. miedz. z tw. szt. pojed. 10mm 1.01szt/m	szt	8.0800	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
278		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o cer. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na odcinach w budynkach	m					
d.2.7	05	Rura miedziana chłodnicza 22,23mm obmiar = 8 m						
1*		-- R -- Robocizna 0.721r-g/m	r-g	5.7680	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura miedziana chłodnicza 22,23mm 1.04m/m	m	8.3200	0.000		0.00	
3*		Kształtki miedziane o cer. zewnętrznej 22,23 mm 0.66szt./m	szt.	5.2800	0.000		0.00	
4*		Uchwyty do rur oc. miedz. z tw. szt. pojed. 22mm 0.56szt/m	szt	4.4800	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
279		Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=9,52	m					
d.2.7	0104-06	obmiar = poz.277 = 8.000 m						
1*		-- R -- Robocizna 0.1739r-g/m	r-g	1.3912	0.000	0.00		
2*		-- M -- Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=9,52 1.1m/m	m	8.8000	0.000		0.00	
3*		Klej do izolacji 0.0127dm³/m	dm³	0.1016	0.000		0.00	
4*		Tacema 3x50 mm 0.0738m/m	m	0.5904	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.00135m-g/m	m-g	0.0108	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
280 d.2.7	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=22,23 obmiar = poz.278 = 8.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1739r-g/m	r-g	1.3912	0.000	0.00		
2*		-- M -- Otulina kauczukowa gr. 13 mm d=22,23 1.1m/m	m	8.8000	0.000		0.00	
3*		Klej do izolacji 0.0127dm³/m	dm³	0.1016	0.000		0.00	
4*		Tacoma 3x50 mm 0.0738m/m	m	0.5904	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.00135m-g/m	m-g	0.0108	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
281 d.2.7	KNR 2-16 0604-02	Paszcze ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o czer. zewn. 60-191 mm obmiar = 6*3.14*0.16 = 3.014 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0.72*0.955=0.6876r-g/m²	r-g	2.0724	0.000	0.00		
2*		-- M -- Blachy alum.walc.na zimno, grub.1,1-1,8 mm 2.4kg/m²	kg	7.2336	0.000		0.00	
3*		Wkręty do metalu, z łbem stożk.p³. M 5 0.02kg/m²	kg	0.0603	0.000		0.00	
4*		-- S -- Przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.02m-g/m²	m-g	0.0603	0.000			0.00
5*		Nożyce gilotynowe mechaniczne, elektryczne do 13 mm 0.02m-g/m²	m-g	0.0603	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
282 d.2.7	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 34.8*0.955=33.234r-g/kpl.	r-g	33.2340	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
283 d.2.7	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 22.2*0.955=21.201r-g/kpl.	r-g	21.2010	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czynnik chłodniczy 2.4dm³/kpl.	dm³	2.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
284 d.2.7	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur obmiar = 1 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 40.8*0.955=38.964r-g/kpl.	r-g	38.9640	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża sanitarna-Agregat skraplający dla centrali LNW-1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Sumownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.8		Branża sanitarna-Instalacja wentylacji						
285	KNR 2-17	Centrala C1 stojąca wewnętrzna centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z rekuperatorem obrotowym o wydajności Vn=1670m³/h / Vw=1320m³/h z nagrzewnic¹ elektryczn¹ o mocy 4, 5kW	szt.					
d.2.8	0322-02	analogia						
1*		-- R -- robocizna 43.54*0.955=41.5807r-g/szt.	r-g	41.5807	0.000	0.00		
2*		-- M -- Centrala C1 stojąca wewnętrzna centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z rekuperatorem obrotowym o wydajności Vn=1670m³/h / Vw=1320m³/h z nagrzewnic¹ elektryczn¹ o mocy 4, 5kW 1szt/szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe o przekroju prostok¹tnym o obwodzie przewodu ponad 4500 do 7200 mm 4.08szt./szt.	szt.	4.0800	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe do po³¹czeñ przewodów o przekroju ko³owym i œer. do 300 mm 4.16szt./szt.	szt.	4.1600	0.000		0.00	
5*		œruby stalowe zgrubne z ³bem szeœciok¹tnym z gwintem na ca³ej d³ugoœci z nakrêtkami i podk³adkami M8 o d³ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 3.8kg/szt.	kg	3.8000	0.000		0.00	
6*		œruby stalowe zgrubne z ³bem szeœciok¹tnym z gwintem na ca³ej d³ugoœci z nakrêtkami i podk³adkami M12-M16 o d³ugoœci do 80 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.12kg/szt.	kg	1.1200	0.000		0.00	
7*		materia³y pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.51m-g/szt.	m-g	0.5100	0.000			0.00
9*		¿uraw samochodowy 4 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.83m-g/szt.	m-g	0.8300	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:								
						0.000	0.000	0.000
286	KNR 2-17	Rekuperator nawiewno-wywiewny wewn¹trzœcienny jednorurowy dn 150 o wyd. 60m³/h; 1f/230W/3,8W	szt.					
d.2.8	0325-01	analogia						
1*		-- R -- robocizna 5.09*0.955=4.86095r-g/szt.	r-g	24.3048	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rekuperator nawiewno-wywiewny wewn¹trzœcienny jednorurowy dn 150 o wyd. 60m³/h; 1f/230W/3,8W 1szt/szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.25m-g/szt.	m-g	1.2500	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:								
						0.000	0.000	0.000
287	KNR 7-08	Automatyka central	szt.					
d.2.8	0902-04	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 23.06r-g/szt.	r-g	23.0600	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Automatyka central 1kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_ SREDNIE) 6.04m-g/szt.	m-g	6.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
288 d.2.8	KNR 2-17 0212-07	Ramy stalowe pod centralę wentylacyjną ¹ obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9.13*0.955=8.71915r-g/szt.	r-g	8.7192	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ramy stalowe pod centralę wentylacyjną ¹ 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.78m-g/szt.	m-g	0.7800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
289 d.2.8	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie ściągające prostokątne typ - 400x300 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.85*0.955=4.63175r-g/szt.	r-g	4.6318	0.000	0.00		
2*		-- M -- czepienie powietrza ściągające prostokątne dla cen- tral wentylacyjnych 800x300 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.21m-g/szt.	m-g	0.2100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
290 d.2.8	KNR 2-17 0144-06	Wyrzutnie dachowe typ 400x300 z podstawą ¹ oraz cokołem ocieplanym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.31*0.955=5.07105r-g/szt.	r-g	5.0711	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyrzutnie dachowe typ 400x300 z podstawą ¹ oraz cokołem ocieplanym 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o cę. do 800 mm 1.05szt./szt.	szt.	1.0500	0.000		0.00	
4*		kauczuki stalowe ocynkowane (dostawca: ICB_ SREDNIE) 12.5szt./szt.	szt.	12.5000	0.000		0.00	
5*		ociągacze łożebkowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwy- tem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwin- tem lewym i prawym (dostawca: ICB_SREDNIE) 3.12szt./szt.	szt.	3.1200	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		kołowy mocujący z bednarki ocynkowanej (dostawca: ICB_SREDNIE)	m	1.2500	0.000		0.00	
7*		linka stalowa ocynkowana oer. 5 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	m	6.2400	0.000		0.00	
8*		6.24m/szt. oeruby stalowe zgrubne z 3bem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o d³ug. do 50 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	0.3800	0.000		0.00	
9*		0.38kg/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_SREDNIE)	m-g	0.4200	0.000			0.00
		0.42m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
291 d.2.8	KNR 2-17 0147-01	Czerpnie oecienne ko³owe typ B i C o oer. 200 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.99*0.955=1.90045r-g/szt.	r-g	3.8009	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czerpnie oecienne ko³owe typ B i C o oer. 200 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych ko³owych o oer. do 315 mm 1.05szt./szt.	szt.	2.1000	0.000		0.00	
4*		oeruby stalowe zgrubne z 3bem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o d³ug. do 50 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	0.5600	0.000		0.00	
5*		0.28kg/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_SREDNIE)	m-g	0.0400	0.000			0.00
		0.02m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
						0.000	0.000	0.000
292 d.2.8	KNR 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1600 mm z skrzynek rozprężn¹ obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.91*0.955=1.82405r-g/szt.	r-g	45.6013	0.000	0.00		
2*		-- M -- Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1600 mm z skrzynek rozprężn¹ 1szt./szt.	szt.	25.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600 mm 1.04szt./szt.	szt.	26.0000	0.000		0.00	
4*		oeruby stalowe zgrubne z 3bem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o d³ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	9.5000	0.000		0.00	
5*		0.38kg/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.06m-g/szt.	m-g	1.5000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
293 d.2.8	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % - kanał 400x300 obmiar = 32.6 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.3*0.955=1.2415r-g/m ²	r-g	40.4729	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0.61m ² /m ²	m ²	19.8860	0.000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0.43m ² /m ²	m ²	14.0180	0.000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 0.13szt./m ²	szt.	4.2380	0.000		0.00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 0.78szt./m ²	szt.	25.4280	0.000		0.00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.14szt./m ²	szt.	4.5640	0.000		0.00	
7*		oeruby stalowe zgrubne z 3bem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o d³ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.23kg/m ²	kg	7.4980	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.06m-g/m ²	m-g	1.9560	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
294 d.2.8	KNR 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o oer. 350 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 18.6 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.07*0.955=1.02185r-g/m ²	r-g	19.0064	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o oer. 350 mm 0.75m ² /m ²	m ²	13.9500	0.000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o oer. 350 mm 0.29m ² /m ²	m ²	5.3940	0.000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o oer. 350 mm 0.2szt./m ²	szt.	3.7200	0.000		0.00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o oer. 350 mm 0.81szt./m ²	szt.	15.0660	0.000		0.00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.21szt./m ²	szt.	3.9060	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		ceeruby stalowe zgrubne z ³bem szeœciok¹tnym z gwintem na ca³ej d³ugooeci z nakrêtkami i podk³adkami M8 o d³ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	4.0920	0.000		0.00	
8*		0.22kg/m² materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.14m-g/m²	m-g	2.6040	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
295 KNR 2-17 d.2.8 0122-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ko³owe, typ S(Spiro) o œer. do 300 mm - udzia³ kszta³tek do 35 % obmiar = 29.4 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925r-g/m²	r-g	37.9040	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne ko³owe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o œer. do 315 mm 0.75m²/m²	m²	22.0500	0.000		0.00	
3*		kszta³tki wentylacyjne ko³owe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o œer. do 315 mm 0.29m²/m²	m²	8.5260	0.000		0.00	
4*		podpory kana³ów (przewodów) wentylacyjnych typ C o œer. do 315 mm' 0.25szt./m²	szt.	7.3500	0.000		0.00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych ko³owych o œer. do 315 mm' 1.06szt./m²	szt.	31.1640	0.000		0.00	
6*		podk³adki amortyzacyjne z p³yty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.27szt./m²	szt.	7.9380	0.000		0.00	
7*		ceeruby stalowe zgrubne z ³bem szeœciok¹tnym z gwintem na ca³ej d³ugooeci z nakrêtkami i podk³adkami M8 o d³ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	8.8200	0.000		0.00	
8*		0.3kg/m² materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.07m-g/m²	m-g	2.0580	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
296 KNR 2-17 d.2.8 0122-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ko³owe, typ S(Spiro) o œer. 250 mm - udzia³ kszta³tek do 35 % obmiar = 32.8 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925r-g/m²	r-g	42.2874	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne ko³owe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o œer. 250 mm 0.75m²/m²	m²	24.6000	0.000		0.00	
3*		kszta³tki wentylacyjne ko³owe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o œer. 250 mm 0.29m²/m²	m²	9.5120	0.000		0.00	
4*		podpory kana³ów (przewodów) wentylacyjnych typ C o œer. 250 mm 0.25szt./m²	szt.	8.2000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o czer. 250 mm	szt.	34.7680	0.000		0.00	
6*		1.06szt./m ² podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	8.8560	0.000		0.00	
7*		0.27szt./m ² ceruby stalowe zgrubne z 3-bem sześciok'tnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o d'ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	9.8400	0.000		0.00	
8*		0.3kg/m ² materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE)	m-g	2.2960	0.000			0.00
		0.07m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
297	KNR 2-17 d.2.8 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o czer. 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 47.2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.72*0.955=1.6426r-g/m ²	r-g	77.5307	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o czer. do 200 mm 0.75m ² /m ²	m ²	35.4000	0.000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o czer. do 200 mm 0.29m ² /m ²	m ²	13.6880	0.000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o czer. do 200 mm' 0.41szt./m ²	szt.	19.3520	0.000		0.00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o czer. do 200 mm' 2.02szt./m ²	szt.	95.3440	0.000		0.00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	20.2960	0.000		0.00	
7*		0.43szt./m ² ceruby stalowe zgrubne z 3-bem sześciok'tnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o d'ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	17.4640	0.000		0.00	
8*		0.37kg/m ² materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE)	m-g	3.7760	0.000			0.00
		0.08m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
298	KNR 2-17 d.2.8 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o czer. 160 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 41.5 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.72*0.955=1.6426r-g/m ²	r-g	68.1679	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o czer. 160 mm 0.75m ² /m ²	m ²	31.1250	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o czer. 160 mm 0.29m ² /m ²	m ²	12.0350	0.000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o czer. 160 mm 0.41szt./m ²	szt.	17.0150	0.000		0.00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o czer. 160 mm 2.02szt./m ²	szt.	83.8300	0.000		0.00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.43szt./m ²	szt.	17.8450	0.000		0.00	
7*		ćruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o d _ś ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.37kg/m ²	kg	15.3550	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.08m-g/m ²	m-g	3.3200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
299 d.2.8	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o czer. 125 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 18.6 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.72*0.955=1.6426r-g/m ²	r-g	30.5524	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o czer. 125 mm mm 0.75m ² /m ²	m ²	13.9500	0.000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o czer. 125 mm mm 0.29m ² /m ²	m ²	5.3940	0.000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o czer. 125 mm mm 0.41szt./m ²	szt.	7.6260	0.000		0.00	
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o czer. 125 mm mm 2.02szt./m ²	szt.	37.5720	0.000		0.00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.43szt./m ²	szt.	7.9980	0.000		0.00	
7*		ćruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o d _ś ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.37kg/m ²	kg	6.8820	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.08m-g/m ²	m-g	1.4880	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
300 d.2.8	KNR 2-17 0123-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne typu Flex o czer. do 100 mm obmiar = 1.2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.07*0.955=1.97685r-g/m ²	r-g	2.3722	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewody wentylacyjne elastyczne typu Flex o oer. do 100 mm 1m ² /m ²	m ²	1.2000	0.000		0.00	
3*		podk ³ adki amortyzacyjne z p ³ yty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.43szt./m ²	szt.	0.5160	0.000		0.00	
4*		oeruby stalowe zgrubne z ³ bem szeoeciok ¹ tnym z gwintem na ca ³ ej d ³ ugooeci z nakrêtkami i pod- k ³ adkami M8 o d ³ ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.46kg/m ²	kg	0.5520	0.000		0.00	
5*		materia ³ y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.09m-g/m ²	m-g	0.1080	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
301 d.2.8	KNR 2-17 0123-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne typu Flex o oer. 160 mm obmiar = 3.6 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.07*0.955=1.97685r-g/m ²	r-g	7.1167	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewody wentylacyjne elastyczne typu Flex o oer. 160 mm 1m ² /m ²	m ²	3.6000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych ko ³ owych o oer. do 200 mm' 2.51szt./m ²	szt.	9.0360	0.000		0.00	
4*		podk ³ adki amortyzacyjne z p ³ yty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.43szt./m ²	szt.	1.5480	0.000		0.00	
5*		oeruby stalowe zgrubne z ³ bem szeoeciok ¹ tnym z gwintem na ca ³ ej d ³ ugooeci z nakrêtkami i pod- k ³ adkami M8 o d ³ ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.46kg/m ²	kg	1.6560	0.000		0.00	
6*		materia ³ y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.09m-g/m ²	m-g	0.3240	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
302 d.2.8	KNR 2-17 0123-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne typu Flex o oer. 200 mm obmiar = 4.2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.07*0.955=1.97685r-g/m ²	r-g	8.3028	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewody wentylacyjne elastyczne typu Flex o oer. 200 mm 1m ² /m ²	m ²	4.2000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych ko ³ owych o oer. do 200 mm' 2.51szt./m ²	szt.	10.5420	0.000		0.00	
4*		podk ³ adki amortyzacyjne z p ³ yty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.43szt./m ²	szt.	1.8060	0.000		0.00	
5*		oeruby stalowe zgrubne z ³ bem szeoeciok ¹ tnym z gwintem na ca ³ ej d ³ ugooeci z nakrêtkami i pod- k ³ adkami M8 o d ³ ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.46kg/m ²	kg	1.9320	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.09m-g/m²	m-g	0.3780	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
303 d.2.8	KNR 9-16 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym mat' lamelowy mocowany na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obmiar = 18.6+29.4+32.8+47.2+41.5+18.6 = 188.100 m² izolacji	m² izolacji					
1*		-- R -- robocizna 0.412r-g/m² izolacji	r-g	77.4972	0.000	0.00		
2*		-- M -- mata lamelowa ALU LAMELLA MAT 20 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.14m²/m² izolacji	m²	214.4340	0.000		0.00	
3*		taśma aluminiowa samoprzylepna 4.54m/m² izolacji	m	853.9740	0.000		0.00	
4*		szpilki zgrzewane, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki) 8.26kpl./m² izolacji	kpl.	1553.7060	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.02m-g/m² izolacji	m-g	3.7620	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
304 d.2.8	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość - przewody wentylacyjne zewnętrzne obmiar = 18.2 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/m²	r-g	10.3740	0.000	0.00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, gr. 0,50 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 5.1kg/m²	kg	92.8200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ciężnik kołowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.04m-g/m²	m-g	0.7280	0.000			0.00
5*		przyczepa skrzyniowa (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.04m-g/m²	m-g	0.7280	0.000			0.00
6*		nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.02m-g/m²	m-g	0.3640	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
305 d.2.8	KNR 9-16 0209-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym mat' lamelowy mocowany na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm - na zewnątrz budynku obmiar = 25 m² izolacji	m² izolacji					
1*		-- R -- robocizna 0.333r-g/m² izolacji	r-g	8.3250	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- mata lamelowa ALU LAMELLA MAT 20 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.15m ² /m ² izolacji	m ²	28.7500	0.000		0.00	
3*		taśma aluminiowa samoprzylepna 2.43m ² /m ² izolacji	m	60.7500	0.000		0.00	
4*		szpilki zgrzewane, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki) 8.08kpl./m ² izolacji	kpl.	202.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.02m-g/m ² izolacji	m-g	0.5000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
306 d.2.8 0131-02	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o czer. 160 mm obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49*0.955=0.46795r-g/szt.	r-g	5.6154	0.000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o czer. 160 mm 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o czer. 160 mm 2.08szt./szt.	szt.	24.9600	0.000		0.00	
4*		oeruby stalowe zgrubne z 3bem sześciokrotnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o d3ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.38kg/szt.	kg	4.5600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.03m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
307 d.2.8 0131-02	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o czer. 200 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49*0.955=0.46795r-g/szt.	r-g	2.8077	0.000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o czer. do 200 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o czer. do 200 mm' 2.08szt./szt.	szt.	12.4800	0.000		0.00	
4*		oeruby stalowe zgrubne z 3bem sześciokrotnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o d3ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.38kg/szt.	kg	2.2800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.03m-g/szt.	m-g	0.1800	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
308	KNR 2-17 d.2.8 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o cę. 250 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494r-g/szt.	r-g	1.2988	0.000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o cę. do 250 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o cę. do 250 mm 2.06szt./szt.	szt.	4.1200	0.000		0.00	
4*		ceeruby stalowe zgrubne z 3bem sześciok1tnym z gwintem na ca3ej d3ugocci z nakr1tkami i podk3adkami M8 o d3ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.45kg/szt.	kg	0.9000	0.000		0.00	
5*		materia3y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.05m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
309	KNR 2-17 d.2.8 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o cę. 300mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494r-g/szt.	r-g	1.2988	0.000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o cę. do 315 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o cę. do 315 mm' 2.06szt./szt.	szt.	4.1200	0.000		0.00	
4*		ceeruby stalowe zgrubne z 3bem sześciok1tnym z gwintem na ca3ej d3ugocci z nakr1tkami i podk3adkami M8 o d3ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.45kg/szt.	kg	0.9000	0.000		0.00	
5*		materia3y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.05m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
310	KNR-W 2-17 d.2.8 0138-02 analogia	Kratki wentylacyjne 140*140 obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.17r-g/szt.	r-g	8.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kratki wentylacyjne 140*140 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostok1tnych o obwodzie do 1200 mm 1.04szt./szt.	szt.	7.2800	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.03m-g/szt.	m-g	0.2100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
311	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne o czer. 315 mm	szt.					
d.2.8	0155-02	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.9*0.955=2.7695r-g/szt.	r-g	2.7695	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne o czer. 315 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o czer. do 200 mm' 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych końowych o średnicy do 200 mm 1.04szt./szt.	szt.	1.0400	0.000		0.00	
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 2.14szt./szt.	szt.	2.1400	0.000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dżug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.2kg/szt.	kg	0.2000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.21m-g/szt.	m-g	0.2100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
312	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne o czer. 355 mm	szt.					
d.2.8	0155-02	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.9*0.955=2.7695r-g/szt.	r-g	2.7695	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tłumiki akustyczne o czer. 355 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o czer. do 200 mm' 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych końowych o średnicy do 200 mm 1.04szt./szt.	szt.	1.0400	0.000		0.00	
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 2.14szt./szt.	szt.	2.1400	0.000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dżug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.2kg/szt.	kg	0.2000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.21m-g/szt.	m-g	0.2100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
313 d.2.8	KNR 2-17 0211-01	Amortyzatory pod wentylatory gumowo metalowe 'Stomil' dla obciążenia do 120 kg obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.54*0.955=1.4707r-g/szt.	r-g	11.7656	0.000	0.00		
2*		-- M -- Amortyzatory pod wentylatory gumowo metalowe 'Stomil' dla obciążenia do 120 kg (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		oeruby fundamentowe rodzaj Z z nakrêtkami M 12x200 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.51kg/szt.	kg	4.0800	0.000		0.00	
4*		podk³adki stalowe okr¹g³e zgrubne do oerub M8-M16 0.02kg/szt.	kg	0.1600	0.000		0.00	
5*		materia³y pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.06m-g/szt.	m-g	0.4800	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
314 d.2.8	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny w wykonaniu okr¹g³ym, stosowany do nawiewu, z pierœcieniem z uszczelnieniem brzegowym, z ramk¹ monta¿ow¹ obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.01*0.955=0.96455r-g/szt.	r-g	11.5746	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór wentylacyjny w wykonaniu okr¹g³ym, stosowany do nawiewu, z pierœcieniem z uszczelnieniem brzegowym, z ramk¹ monta¿ow¹ 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych ko³owych o œer. do 160 mm 1.04szt./szt.	szt.	12.4800	0.000		0.00	
4*		oeruby stalowe zgrubne z ³bem szeœciok¹tnym z gwintem na ca³ej d³ugoœci z nakrêtkami i podk³adkami M8 o d³ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.19kg/szt.	kg	2.2800	0.000		0.00	
5*		materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.01m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
315 d.2.8	KNR 2-17 0153-03	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów ko³owych o œer. do 315 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96*0.955=0.9168r-g/szt.	r-g	9.1680	0.000	0.00		
2*		-- M -- Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów ko³owych o œer. do 315 mm 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o cę. do 315 mm'	szt.	20.8000	0.000		0.00	
4*		2.08szt./szt. ćruby stalowe zgrubne z 3bem sześciok'tnym z gwintem na ca'ej d'ugooeci z nakr'etkami i podk'adkami M8 o d'ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	5.7000	0.000		0.00	
5*		0.57kg/szt. materia'y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.12m-g/szt.	m-g	1.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
316 KNR 2-17 d.2.8 0205-01		Wentylatory nawiewny wyd 1200 m3/h - wentylator okapu w kuchni obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.71*0.955=5.45305r-g/szt.	r-g	10.9061	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wentylatory nawiewny wyd 1200 m3/h - wentylator okapu w kuchni 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		ćruby fundamentowe rodzaj Z z nakr'etkami M 12x160 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	1.6800	0.000		0.00	
4*		0.84kg/szt. podk'adki stalowe okr'g'e zgrubne do ćrub M8-M16	kg	0.0600	0.000		0.00	
5*		0.03kg/szt. materia'y pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.17m-g/szt.	m-g	0.3400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
317 KNR 2-17 d.2.8 0205-01		Wentylatory wywiewny wyd 1200 m3/h wentylator okapu w kuchni obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.71*0.955=5.45305r-g/szt.	r-g	10.9061	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wentylatory wywiewny wyd 1200 m3/h wentylator okapu w kuchni (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		ćruby fundamentowe rodzaj Z z nakr'etkami M 12x160 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	1.6800	0.000		0.00	
4*		0.84kg/szt. podk'adki stalowe okr'g'e zgrubne do ćrub M8-M16	kg	0.0600	0.000		0.00	
5*		0.03kg/szt. materia'y pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.17m-g/szt.	m-g	0.3400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
318 d.2.8	KNR 2-17 0141-06	Okap przyścienny kompensacyjno-indukcyjny ze stali nierdzewnej 2x 1200x900x450 z króćcami naw. 2 x dn200 i wyw. 2 x dn200 wyp. 3apacze t3uszczu + oświetlenie wew obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 12.09*0.955=11.54595r-g/szt.	r-g	11.5460	0.000	0.00		
2*		-- M -- Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne z 3apaczem t3uszczu 180x280 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		ceruby stalowe zgrubne z 3bem sześciokątnym z gwintem na ca3ej d3ugości z nakr3tkami i podk3adkami M10 o d3ug. do 60 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1.49kg/szt.	kg	1.4900	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.73m-g/szt.	m-g	0.7300	0.000			0.00
6*		żuraw samochodowy 5-6 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.1m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
319 d.2.8	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe dachowe o średnicy 125mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.71*0.955=5.45305r-g/szt.	r-g	5.4531	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wentylatory osiowe dachowe o średnicy 125mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt/szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		ceruby fundamentowe rodzaj Z z nakr3tkami M 12x160 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.84kg/szt.	kg	0.8400	0.000		0.00	
4*		podk3adki stalowe okr3g3e zgrubne do cerub M8-M16 0.03kg/szt.	kg	0.0300	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.17m-g/szt.	m-g	0.1700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
320 d.2.8	KNR 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1600 - kuchnia obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.91*0.955=1.82405r-g/szt.	r-g	3.6481	0.000	0.00		
2*		-- M -- Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1600 mm z skrzynek 1 rozpr3żn1 - kuchnia 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600 mm 1.04szt./szt.	szt.	2.0800	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		ćeruby stalowe zgrubne z ³bem szeeciok¹tnym z gwintem na ca³ej d³ugoœci z nakrêtkami i podk¹adkami M8 o d³ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	0.7600	0.000		0.00	
5*		0.38kg/szt. materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
321 d.2.8	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe ko³owe typ B/II o œer. do 160 mm, w uk³adach kana³owych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.44*0.955=3.2852r-g/szt.	r-g	6.5704	0.000	0.00		
2*		-- M -- Podstawy dachowe stalowe ko³owe typ B/II o œer. do 160 mm, w uk³adach kana³owych 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych ko³owych o œer. do 160 mm 2.08szt./szt.	szt.	4.1600	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pod p³aszcz podstawy z p³yty gumowej o gr. 5 mm' 1.03szt./szt.	szt.	2.0600	0.000		0.00	
5*		ćeruby fundamentowe z gwintem na ca³ej d³ugoœci z nakrêtkami szeeciok¹tnymi œredniado- k¹adnymi M 12x160 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	16.6400	0.000		0.00	
6*		8.32szt./szt. ćeruby stalowe zgrubne z ³bem szeeciok¹tnym z gwintem na ca³ej d³ugoœci z nakrêtkami i podk¹adkami M8 o d³ug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	0.3800	0.000		0.00	
7*		0.19kg/szt. materia³y pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
322 d.2.8	kalk. w³asna	Okablowanie sterownicze wentylatorów obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Okablowanie sterownicze wentylatorów 1kpl./kpl.	kpl.	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
323 d.2.8	KNR 2-17 0131-01	Kłapa wentylacji poŹarowej EIS120 z si³owni- kiem topikowym obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0.36*0.955=0.3438r-g/szt.	r-g	1.7190	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kłapa wentylacji poŹarowej EIS120 z si³owni- kiem topikowym 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelki gum.przew.went.o œer.do 300 mm 2.08szt/szt.	szt	10.4000	0.000		0.00	
4*		Ćeruby stalowe ĆERD dwustronne M-12 0.19kg/szt.	kg	0.9500	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
324 d.2.8	KNR-W 4-01 0335-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	r-g	6.8400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
325 d.2.8	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ocianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	10.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
326 d.2.8	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ocianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/m	r-g	2.2000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
327 d.2.8	KNR-W 4-01 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ocianach z cegieł obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.77r-g/m	r-g	1.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna (dostawca: ICB_SREDNIE) 8szt./m	szt.	16.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.79kg/m	kg	1.5800	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.44kg/m	kg	0.8800	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.004m³/m	m³	0.0080	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.01m-g/m	m-g	0.0200	0.000			0.00
8*		wycięg (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.04m-g/m	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
328 d.2.8	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o czer. 125 mm - Regulator stałego przepływu obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49*0.955=0.46795r-g/szt.	r-g	5.6154	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Regulator stałego przepływu o aer. 125 mm 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o aer.125 mm 2.08szt./szt.	szt.	24.9600	0.000		0.00	
4*		ceruby stalowe zgrubne z 3bem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dżug. do 50 mm" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.38kg/szt.	kg	4.5600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.03m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
329 d.2.8	kalk. własna	Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*		-- M -- Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
330 d.2.8	KNR 2-17 0212-07	Ramy stalowe pod wentylatory dachowe obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9.13*0.955=8.71915r-g/szt.	r-g	17.4383	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ramy stalowe pod wentylatory dachowe 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		nakrętki stalowe sześciokątne średniokokładne M 12 (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.44kg/szt.	kg	0.8800	0.000		0.00	
4*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do cerub M8- M16 0.09kg/szt.	kg	0.1800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.78m-g/szt.	m-g	1.5600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża sanitarna-Instalacja wentylacji

	RAZEM	Robocizna	Materia ³ y	Sprzêt
RAZEM				

ΟΓΟΞΕΜ

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.9		Branża sanitarna-Roboty budowlane rozbórkowe						
331 d.2.9	KNR 4-01 0426-02	Rozebranie ścianek drewnianych w.c. obmiar = 6.3 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m ²	r-g	1.0710	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
332 d.2.9	KNR 4-02 0235-02	Demontaż brodzika (miski) natryskowej obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.53r-g/kpl.	r-g	3.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- korki z żeliwa cięgliwego ocynkowane cer. 15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 2szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		korki z żeliwa cięgliwego ocynkowane cer. 32 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
333 d.2.9	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki obmiar = 18 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	18.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- korki z żeliwa cięgliwego ocynkowane cer. 32 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./kpl.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
334 d.2.9	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miski fajansowej obmiar = 14 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.44r-g/kpl.	r-g	48.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- korki z żeliwa cięgliwego ocynkowane cer. 15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./kpl.	szt.	14.0000	0.000		0.00	
3*		sznur konopny smożowany 0.09kg/kpl.	kg	1.2600	0.000		0.00	
4*		korki żeliwne do rur kanalizacyjnych cer. 100 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./kpl.	szt.	14.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
335 d.2.9	KNR 4-02 0233-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych o cer. 50 mm obmiar = 28 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	8.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
336	KNR 4-02 d.2.9 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego o øer. 100 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	2.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
337	KNR 4-02 d.2.9 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o øer. 75-110 mm na ścianach budynku obmiar = 34 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	6.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
338	KNR 4-02 d.2.9 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o øer. do 50 mm na ścianach budynku obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/m	r-g	6.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
339	KNR 4-02 d.2.9 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy øer. 50 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
340	KNR 4-02 d.2.9 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	16.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- korki z żeliwa cięgliwego ocynkowane øer. 15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 2szt./szt.	szt.	48.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
341	KNR 4-02 d.2.9 0133-01	Demontaż zaworu przeletowego o øer. 15-20 mm obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	4.1600	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
342 KNR 4-02 d.2.9 0114-01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o oer. 15-20 mm obmiar = 69 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	11.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
343 KNR 4-02 d.2.9 0114-02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o oer. 25-32 mm obmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	7.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
344 KNR 4-02 d.2.9 0114-03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o oer. 40-50 mm obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m	r-g	4.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
345 KNR 4-02 d.2.9 0506-01		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o oer. 10-15 mm obmiar = 42 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m	r-g	8.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
346 KNR 4-02 d.2.9 0506-02		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o oer. 20 mm obmiar = 38 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	9.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
347 KNR 4-02 d.2.9 0506-03		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o oer. 25 mm obmiar = 36 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.28r-g/m	r-g	10.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
348 d.2.9	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o cę. 32 mm obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m	r-g	4.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
349 d.2.9	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego obmiar = 22 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/kpl.	r-g	11.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
350 d.2.9	KNR 4-02 0522-09	Demontaż pieca gazowego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.82r-g/szt.	r-g	0.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
351 d.2.9	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratek wentylacyjnych, drzwi- czek obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/szt.	r-g	0.7200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
352 d.2.9	kalk. własna	Demontaż osłony grzejnikowej obmiar = 22 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m ²	r-g	3.9600	0.000	0.00		
2*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m ²	m-g	0.8800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
353 d.2.9	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm obmiar = 1.667 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 13.81r-g/m ³	r-g	23.0213	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
354 d.2.9	KNR 4-01 0108-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żelbetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km obmiar = 3.004 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 3.2r-g/m³	r-g	9.6128	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1.64m-g/m³	m-g	4.9266	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
355 d.2.9	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km obmiar = 3.004 m³	m³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0.04m-g/m³	m-g	0.1202	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
356 d.2.9	KNZ 4/1501/5	Utylizacja gruzu - zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu obmiar = 4.724 mg	mg					
1*		-- M -- Utylizacja gruzu 1kpl./mg	kpl.	4.7240	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
357 d.2.9	KNZ 4/1501/1	Utylizacja drewna uzyskanego z rozbiórek obmiar = 0.225 m³	m³					
1*		-- M -- Utylizacja drewna uzyskanego z rozbiórek 1t/m³	t	0.2250	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża sanitarna-Roboty budowlane rozbórkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Śownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

ROBOTY SANITARNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Śownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		ROBOTY ELEKTRYCZNE						
3.1		Branża elektryczna-Instalacje Elektryczne						
358 d.3.1	KNNR N005-03-02-01-00	Puszka instalacyjna p.t. fi do 60 g³ęboka obmiar = 158 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt	r-g	13.2720	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszka instal końcowa PK-60 pt 1.02szt/szt	szt	161.1600	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
359 d.3.1	KNNR N005-03-06-03-00	Łącznik oświetlenia p.t. w puszcze instalacyjnej obmiar = 31 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt	r-g	5.8590	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ramka 1szt/szt	szt	31.0000	0.000		0.00	
3*		Łącznik klaw pt 10A/250V, Simon 10 1.02szt/szt	szt	31.6200	0.000		0.00	
4*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
360 d.3.1	KNNR N005-03-08-01-01	Gniazdo wtyczk p.t. 2P+Z 10A/2,5 obmiar = 70 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt	r-g	12.5300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ramka 1szt/szt	szt	70.0000	0.000		0.00	
3*		Gniazdo wt 2P+Z 16A/Z pt/250V, Simon 10 1.02szt/szt	szt	71.4000	0.000		0.00	
4*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
361 d.3.1	KNNR N005-03-08-01-01	Gniazdo wtyczk p.t. 1P+Z 10A/2,5 obmiar = 7 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt	r-g	1.2530	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ramka 1szt/szt	szt	7.0000	0.000		0.00	
3*		Gniazdo wt P+Z 16A/Z pt/250V 1.02szt/szt	szt	7.1400	0.000		0.00	
4*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
362 d.3.1	KNNR N005-12-07-03-00	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w be- tonie obmiar = 1450 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/metr	r-g	147.9000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
363 d.3.1	KNNR N005-12-08-03-00	Zaprawianie bruzd szer do 100 mm obmiar = 500 metr	metr					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0788r-g/metr	r-g	39.4000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
364 d.3.1	KNNR N005- 12-08-01-00	Zaprawianie bruzd szer do 25 mm obmiar = 950 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/metr	r-g	29.9250	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
365 d.3.1	KNNR N005- 12-09-06-01	Przebijanie otworu fi 40 mm d³ 1,5 c w cegle obmiar = 55 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.826r-g/szt	r-g	45.4300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
366 d.3.1	KNNR N005- 12-09-10-04	Przebijanie otworu fi 100 mm d³ 20 cm w betonie obmiar = 25 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.35r-g/szt	r-g	33.7500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
367 d.3.1	KNNR N005- 11-05-01-00	Koryta kablowe metalowe szer 100 mm przykrę- cane do otworów (55m dla przewodów si³owych, 55m dla przewodów UTP) obmiar = 110 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.341r-g/metr	r-g	37.5100	0.000	0.00		
2*		-- M -- BAKS 100/42 1metr/metr	metr	110.0000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
368 d.3.1	KNNR N005- 11-01-02-00	Konstrukcje wsporcze do 1 kg przykręcone w 2 miejscach obmiar = 110 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0977r-g/szt	r-g	10.7470	0.000	0.00		
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o wadze do 1 kg - uchwyt WSS 100 1szt/szt	szt	110.0000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
369 d.3.1	KNNR N005- 02-09-01-04	Przewód kabelkowy HDH-J 3x1,5 w korytkach, na drabinkach bez mocowania obmiar = 600 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.0406r-g/metr	r-g	24.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód miedziany HDH-J 3x1,5 - 750V 1.04metr/metr	metr	624.0000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
370	KNNR N005-d.3.1	Przewód kabelkowy HDH-J 3x1,5 P.T. w gotowych bruzdach obmiar = 1200 metr	metr					
1*	02-05-01-04	-- R -- robocizna 0.0546r-g/metr	r-g	65.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód miedziany HDH-J 3x1,5 - 750V 1.04metr/metr	metr	1248.0000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
371	KNNR N005-d.3.1	Przewód kabelkowy HDH-J 3x2,5 w korytkach, na drabinkach bez mocowania obmiar = 550 metr	metr					
1*	02-09-01-05	-- R -- robocizna 0.0406r-g/metr	r-g	22.3300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód miedziany YDY 3x2,5 - 750V 1.04metr/metr	metr	572.0000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
372	KNNR N005-d.3.1	Przewód kabelkowy HDH-J 3x2,5 P.T. w gotowych bruzdach obmiar = 900 metr	metr					
1*	02-05-01-05	-- R -- robocizna 0.0546r-g/metr	r-g	49.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód miedziany YDY 3x2,5 - 750V 1.04metr/metr	metr	936.0000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
373	KNNR N005-d.3.1	Przewód kabelkowy HDH-J 5x10 P.T. w gotowych bruzdach obmiar = 40 metr	metr					
1*	02-05-03-09	-- R -- robocizna 0.084r-g/metr	r-g	3.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód miedziany YDY 5x10,0 - 750V 1.04metr/metr	metr	41.6000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
374	KNNR N005-d.3.1	Przewód kabelkowy HDH-J 5x2,5 w korytkach, na drabinkach bez mocowania obmiar = 45 metr	metr					
1*	02-09-02-05	-- R -- robocizna 0.0457r-g/metr	r-g	2.0565	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód miedziany HDH-J 5x2,5 - 750V 1.04metr/metr	metr	46.8000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
375	KNNR N005-d.3.1	Przewód kabelkowy HDH-J 5x2,5 P.T. w gotowych bruzdach obmiar = 25 metr	metr					
1*	02-05-02-05	-- R -- robocizna 0.0704r-g/metr	r-g	1.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód miedziany HDH-J 5x2,5 - 750V 1.04metr/metr	metr	26.0000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
376	KNNR N005-d.3.1	Montaż zestawu PEL (2x230V; 2xRJ45 kat.6e) obmiar = 15 szt	szt					
1*	03-08-06-00	-- R -- robocizna 0.887r-g/szt	r-g	13.3050	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ramka podwójna 1szt/szt	szt	15.0000	0.000		0.00	
3*		Gniazdo podwójne RJ45, kat.6e 2szt/szt	szt	30.0000	0.000		0.00	
4*		Gniazdo pt 2P+Z 16A/Z pt/250V podwójne 1.02szt/szt	szt	15.3000	0.000		0.00	
5*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
377	Kal.w³asna	Tablica bezpiecznikowa z wyposażeniem obmiar = 1 kmpl	kmpl					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:								
378	Kal.w³asna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, lamp (wraz z utylizacją) obmiar = 1 kmpl	kmpl					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:								
379	KNNR N005-d.3.1	Przewód izolowany jednożyłowy LY 6,0 uk³adany w korytkach obmiar = 80 metr	metr					
1*	02-02-02-01	-- R -- robocizna 0.0179r-g/metr	r-g	1.4320	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód miedziany LY 6,0 - 750V 1.04metr/metr	metr	83.2000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
380	KNNR N005-d.3.1	Przewód izolowany jednożyłowy LY 16 uk³adany w korytkach obmiar = 20 metr	metr					
1*	02-02-03-00	-- R -- robocizna 0.0242r-g/metr	r-g	0.4840	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód miedziany LY 16,0 - 750V 1.04metr/metr	metr	20.8000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
381	KNNR N005-d.3.1 05-02-03-03	Montaż oprawy LED przykręcanej B1 obmiar = 55 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kmpl	r-g	40.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typu plafon Lena Lighting S.A., 2400lm, 25W, cos ?=0,93, Znamionowy prąd diody: 100mA, 3000K, IP54, SDCM ? 3, L70B50 120000h, IK08, driver bez efektu migotania, Temperatura pracy od -20 do +35°C, Materia³ korpusu ABS, bia³y, Wymiary 300/300/58mm, Atest PZH 1szt/kmpl	szt	55.0000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
382	KNNR N005-d.3.1 05-02-03-03	Montaż oprawy LED przykręcanej B2 obmiar = 12 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kmpl	r-g	8.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typu plafon Lena Lighting S.A., 2800lm, 25W, cos ?=0,93, Znamionowy prąd diody: 100mA, 4000K, IP54, SDCM ? 3, L70B50 120000h, IK08, driver bez efektu migotania, Temperatura pracy od -20 do +35°C, Materia³ korpusu ABS, bia³y, Wymiary 300/300/58mm, Atest PZH 1szt/kmpl	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
383	KNNR N005-d.3.1 05-02-03-03	Montaż oprawy LED przykręcanej A2 obmiar = 3 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kmpl	r-g	2.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa biurowa Lena Lighting S.A., 2650lm, 18W, Znamionowy prąd diody: 150mA, 3000K, Ra >80, IP20, SDCM ? 3, Materia³ korpusu ABS, UGR <19, bia³y, Wymiary 592/592/44mm, Atest ENEC, Atest PZH 1szt/kmpl	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		Materia³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
384	KNNR N005-d.3.1 05-02-01-03	Montaż oprawy LED przykręcanej A1 obmiar = 48 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kmpl	r-g	22.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa biurowa Lena Lighting S.A., 3400lm, 24W, cos ?=0,95, Znamionowy prąd diody: 150mA, 3000K, Ra >80, IP20, SDCM ? 3, L70B50 132000h, Materia³ korpusu ABS, UGR <19, bia³y, Wymiary 592/592/44mm, Atest ENEC, Atest PZH 1szt/kmpl	szt	48.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
385	KNNR N005-d.3.1 05-02-01-01	Montaż oprawy LED przykręcanej AW1 obmiar = 20 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kmpl	r-g	9.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetlenia awaryjnego Lena Lighting S. A., 1.1W, 200lm, 5700K, IP44, tryb pracy awaryjnej NM/M, montaż natynkowy, czas pracy modułu awaryjnego 1h, przełącznik rozsyłu korytarzowy/open space, autotest 1szt/kmpl	szt	20.0000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
386	KNNR N005-d.3.1 05-02-01-01	Montaż oprawy LED przykręcanej AW2 obmiar = 6 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kmpl	r-g	2.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetlenia awaryjnego Lena Lighting S. A., 1.1W, 200lm, 5700K, IP44, tryb pracy awaryjnej NM/M, montaż natynkowy, czas pracy modułu awaryjnego 1h, przełącznik rozsyłu korytarzowy/open space, autotest 1szt/kmpl	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
387	KNNR N005-d.3.1 05-02-01-01	Montaż oprawy LED przykręcanej AW3 obmiar = 3 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kmpl	r-g	1.4100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetlenia awaryjnego Lena Lighting S. A., 1.1W, 400lm, 5700K, IP65, tryb pracy awaryjnej NM/M, montaż natynkowy, czas pracy modułu awaryjnego 1h, przełącznik rozsyłu korytarzowy/open space, autotest 1szt/kmpl	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
388	KNNR N005-d.3.1 05-02-01-01	Montaż oprawy LED przykręcanej EW1 obmiar = 18 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kmpl	r-g	8.4600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna z kloszem jednostronnym Lena Lighting S. A., 250lm, IP65, Autotest 1szt/kmpl	szt	18.0000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
389	KNNR N005-d.3.1 05-02-01-01	Montaż oprawy LED przykręcanej EW2 obmiar = 2 kmpl	kmpl					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kmpl	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna z kloszem dwustronnym Lena Lighting S. A., 250lm, IP65, Autotest - 1szt/kmpl	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
390 d.3.1	KNNR N005- 05-02-01-01	Montaż oprawy LED przykręcanej EW3 obmiar = 3 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kmpl	r-g	1.4100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna z kloszem jednostronnym Lena Lighting S. A., 250lm, IP65, Autotest, RAL9003, zestaw z grzałką do montażu na ze- wniętrz	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/kmpl Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
391 d.3.1	KNNR N005- 05-02-03-03	Montaż oprawy LED naświetlacza nad drzwiami obmiar = 8 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kmpl	r-g	5.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Naświetlacz LED, zewnętrzny, z czujką ruchu, 30W, IP54	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/kmpl Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
392 d.3.1	KNNR N005- 05-02-01-01	Montaż na suficie czujek ruchu i obecności obmiar = 19 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kmpl	r-g	8.9300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujka ruchu i obecności CRO 12szt; CRK 7szt	szt	19.7600	0.000		0.00	
3*		1.04szt/kmpl Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
393 d.3.1	KNNR N005- 12-03-01-00	Podłączanie przewodów pojedynczych do 2,5 mm2 pod zaciski obmiar = 1250 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/szt	r-g	19.7500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
394 d.3.1	KNNR N005- 12-03-04-00	Podłączanie przewodów pojedynczych do 16 mm2 pod zaciski obmiar = 20 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0263r-g/szt	r-g	0.5260	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
395 d.3.1	KNNR N005- 12-05-07-00	Podłączenie silników w ob normal kabel 5-żył Cu 1,5/2,5 mm2 - winda,zmywarka, patelania, obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt	r-g	2.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa miedz do zapras K-2,5 5szt/szt	szt	15.0000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
396 d.3.1	KNNR N005- 03-04-04-00	Odgałęźnik bryzgoszczelny z tw szt 5x2,5 mm2 przykręcany obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.431r-g/szt	r-g	1.2930	0.000	0.00		
2*		-- M -- Odgałęźnik izolac nt hermet 5x2,5 mm2 1.02szt/szt	szt	3.0600	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
397 d.3.1	KNNR N005- 03-03-02-00	Puszka n.t. z tworzyw sztucznych 75x75 4-y wy- loty przewód 2,5 mm2 obmiar = 40 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.459r-g/szt	r-g	18.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszka z PCV odgałęźna PO 75x75/2,5 nt 1.02szt/szt	szt	40.8000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
398 d.3.1	KNNR N005- 13-03-01-00	Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy po- miar pierwszy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt	r-g	0.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
399 d.3.1	KNNR N005- 13-03-03-00	Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy po- miar pierwszy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/szt	r-g	0.8300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
400 d.3.1	KNNR N005- 13-03-02-00	Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy po- miar następny obmiar = 61 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/szt	r-g	25.6200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
401	KNNR N005-d.3.1	Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar następny obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/szt	r-g	2.3200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
402	KNNR N005-d.3.1	Badania instalacji uziemniającej pomiar pierwszy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt	r-g	1.2400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
403	KNNR N005-d.3.1	Sprawdzanie samoczynnego wyłączenia zasilania próba pierwsza obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/szt	r-g	0.3300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
404	KNNR N005-d.3.1	Sprawdzanie samoczynnego wyłączenia zasilania próba następna obmiar = 208 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt	r-g	56.1600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
405	KNNR N005-d.3.1	Sprawdzanie i pomiary wyłączników różnicowoprądowych obmiar = 26 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt	r-g	22.1000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
406	Kal.własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej wraz z pomiarami elektr. obmiar = 1 kmpl	kmpl					
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Branża elektryczna-Instalacje Elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Sumownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Instalacje Teletechniczne						
407	KNR AT-10 d.3.2 0115-12	Montaż szaf dystrybucyjnych z wyposażeniem pasywnym obmiar = 1 kmpl	kmpl					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:								
408	KNR AT-14 d.3.2 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla światłowodowego - od istniejącego przyłącza światłowodowego obmiar = 40 metr	metr					
1*		-- R -- Roboty 0.0212r-g/metr	r-g	0.8480	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel światłowodowy 8-włóknowy 1.1metr/metr	metr	44.0000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
409	KNR AT-14 d.3.2 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty 0.328r-g/szt	r-g	0.3280	0.000	0.00		
2*		-- M -- Materiał pomocniczy 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- Spawarka światłowodowa 0.057m-g/szt	m-g	0.0570	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
410	KNR 5 0209- d.3.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju Σy^2 do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = 1100 metr	metr					
1*		-- R -- Roboty 0.0406r-g/metr	r-g	44.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód UTP kat. 6 1.04metr/metr	metr	1144.0000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
411	KNR AT-15 d.3.2 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej obmiar = 30 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty 0.081r-g/szt	r-g	2.4300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy kat.6 UTP 4x2x0,5 1szt/szt	szt	30.0000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
412	KNR AT-15 d.3.2 0117-01	Podłączenie kabla wieloparowego do szczytówki w szafie dystrybucyjnej - montaż 1 pary obmiar = 30 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty 0.394r-g/szt	r-g	11.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Materiał pomocniczy 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
413	KNR AT-14	Wykonanie pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - miedź	szt					
d.3.2	0111-01	obmiar = 30 szt						
1*		-- R -- Roboty 1r-g/szt	r-g	30.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Materiał pomocniczy 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0.298m-g/szt	m-g	8.9400	0.000			0.00
4*		Łrodek szczytności bezprzewodowej 0.596m-g/szt	m-g	17.8800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacje Teletechniczne			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			

OGÓŁEM

Sumownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3		Panele PV						
414	KNNR N005-d.3.3 04-06-04-00	Montaż aparatu elektrycznego o masie do 20 kg - panel PV obmiar = 57 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.73r-g/szt	r-g	98.6100	0.000	0.00		
2*		-- M -- 450 RSM144-7 1szt/szt	szt	57.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
415	KNNR N005-d.3.3 04-05-04-00	Montaż falownika obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5.65r-g/szt	r-g	5.6500	0.000	0.00		
2*		-- M -- 30 KTL-X G3 30 kW 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
416	KNNR N005-d.3.3 04-06-02-00	Montaż rozdzielni PV wraz z zabezpieczeniami obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt	r-g	0.7500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielnia PV (dla 30kwp) 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
417	KNNR N005-d.3.3 02-03-02-11	Przewód kabelkowy PV 2x6,0 wciśnięte do rur obmiar = 16 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/metr	r-g	0.6240	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód solarny 1x6,0 PV Eca 2.04metr/metr	metr	32.6400	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
418	KNNR N005-d.3.3 02-07-05-11	Przewód kabelkowy PV 2x6,0 układany na konstrukcji metalowej obmiar = 220 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/metr	r-g	140.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód solarny 1x6,0 PV Eca 2.04metr/metr	metr	448.8000	0.000		0.00	
3*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Spawarka wirująca 300 A 0.112m-g/metr	m-g	24.6400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
419	KNNR N005-d.3.3 11-01-11-00	Konstrukcje wsporcze do 18 kg przykręcane w 4 miejscach obmiar = 136 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.744r-g/szt	r-g	101.1840	0.000	0.00		
2*		-- M -- Profile, uchwyty, ceruby - konstrukcja dedykowa- na instalacji na dachu pokrytego pap ¹ lub mem- bran ¹ dachow ¹ 1szt/szt	szt	136.0000	0.000		0.00	
3*		Materia ³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
420 d.3.3	Kal.w ² asna	Pomiary pomontażowe obmiar = 1 kmpl	kmp l					
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:								
421 d.3.3	KNNR N005- 11-01-02-00	Konstrukcje wsporcze do 1 kg przykręcane w 2 miejscach obmiar = 30 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0977r-g/szt	r-g	2.9310	0.000	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt WSS 1szt/szt	szt	30.0000	0.000		0.00	
3*		Materia ³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
422 d.3.3	KNNR N005- 11-05-01-00	Koryta kablowe szer 50 mm przykręcane do otworów obmiar = 30 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.141r-g/metr	r-g	4.2300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Koryto z blechy perforowanej 50x42 1metr/metr	metr	30.0000	0.000		0.00	
3*		Materia ³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
423 d.3.3	KNNR N005- 06-01-03-03	Przewody uziemiaj ¹ ce pionow pręt FeZn fi 8 wsporniki obsadz obmiar = 9 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.385r-g/metr	r-g	3.4650	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wsporniki do instalacji uziemiaj ¹ cej 1.01szt/metr	szt	9.0900	0.000		0.00	
3*		Pręt stalowy ocynkowany fi 8 1.04metr/metr	metr	9.3600	0.000		0.00	
4*		Materia ³ pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
424 d.3.3	KNNR N005- 02-09-03-04	Przewód kabelkowy YDY 5x6,0 w korytkach, na drabinkach bez mocowania obmiar = 9 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.0555r-g/metr	r-g	0.4995	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód miedziany YDY 5x6,0 - 750V	metr	9.3600	0.000		0.00	
3*		1.04metr/met Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
425 d.3.3	KNNR N005- 06-01-01-03	Przewody uziemiające poziome pręt FeZn fi 8 wsporniki obsadz obmiar = 9 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.312r-g/met	r-g	2.8080	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wsporniki do instalacji 1.01szt/met	szt	9.0900	0.000		0.00	
3*		Pręt stalowy ocynkowany fi 8 1.04metr/met	metr	9.3600	0.000		0.00	
4*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Spawarka wirująca 300 A 0.033m-g/met	m-g	0.2970	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
426 d.3.3	KNNR N005- 06-05-08-00	Mechanizm pogrzebienie uziomu pion pręt FeZn fi 12 grunt kat 3 obmiar = 6 metr	metr					
1*		-- R -- robocizna 0.447r-g/met	r-g	2.6820	0.000	0.00		
2*		-- M -- Złącze kontrolne 0.02szt/met	szt	0.1200	0.000		0.00	
3*		Osłona przewodu uziemiającego W-45 0.02szt/met	szt	0.1200	0.000		0.00	
4*		Pręt stalowy ocynkowany fi 12 1.04metr/met	metr	6.2400	0.000		0.00	
5*		Materiał pomocniczy 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Wibromot do 4 kM 0.205m-g/met	m-g	1.2300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Panele PV

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Suma: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

ROBOTY ELEKTRYCZNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Suma: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		BUDOWA PLACU ZABAW						
4.1		Plac zabaw - Roboty ziemne						
427 d.4.1	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III obmiar = 27.10*14.70*0.30 = 119.511 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna' 0.089r-g/m ³	r-g	10.6365	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka g'sienicowa 0.4 m ³ 0.0595m-g/m ³	m-g	7.1109	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
428 d.4.1	KNR 2-02 0607-01	Rozłożenie geowłókniny pod podsypkę piaskow ¹ obmiar = 27.10*14.70 = 398.370 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3596r-g/m ²	r-g	143.2539	0.000	0.00		
2*		-- M -- geowłóknina 1.2m ² /m ²	m ²	478.0440	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyci ¹ g 0.0112m-g/m ²	m-g	4.4617	0.000			0.00
5*		oerodek transportowy 0.0068m-g/m ²	m-g	2.7089	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Plac zabaw - Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2		Plac zabaw - Montaż wyposażenia						
429	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Zestaw do zabawy wg projektu technicznego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 20r-g/szt	r-g	20.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zestaw do zabawy wg opisu 1.00szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
430	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Tunele wg projektu technicznego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 5r-g/szt	r-g	5.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tunele wg opisu 1.00szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
431	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Ko³a do wspinania wg projektu technicznego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 5r-g/szt	r-g	5.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ko³a do wspinania wg opisu 1.00szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
432	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Fotel obrotowy wg projektu technicznego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 5r-g/szt	r-g	5.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Fotel obrotowy wg opisu 1.00szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
433	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Dwa bocianie gniazda wg projektu technicznego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 5r-g/szt	r-g	5.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dwa bocianie gniazda wg opisu 1.00szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
434	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Równoważnia stopki wg projektu technicznego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 5r-g/szt	r-g	5.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Równoważnia stopki wg opisu 1.00szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
435	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Domek drewniany do zabawy- urz¹dzenie istniejace obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0r-g/szt	r-g	0.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Domek drewniany do zabawy- urz¹dzenie istniejace 0szt/szt	szt	0.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
436	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Karuzela- urz¹dzenie istniejace obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0r-g/szt	r-g	0.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Karuzela- urz¹dzenie istniejace 0szt/szt	szt	0.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
437	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Równowa¿nia- urz¹dzenie istniejace obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 0r-g/szt	r-g	0.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Równowa¿nia- urz¹dzenie istniejace 0szt/szt	szt	0.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
438	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Ławka z oparciem wg projektu technicznego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt	r-g	0.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ławka z oparciem wg opisu 1.00szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000
439	Kalkulacja d.4.2 w³asna	Kosz do œmieci. 40- 50 L obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt	r-g	0.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kosz na œmieci o konstrukcji PP zamykany z prostym opró¿nianiem o poj. 40-50 l zakotwiony w gruncie 1.00szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Plac zabaw - Monta¿, wyposa¿enia			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materia³y
			Sprzêt

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.3		Plac zabaw - Ogrodzenie						
440 d.4.3	KNR-W 2-02 1809-01	Ogrodzenie z paneli bezpiecznych dla placu zabaw z drutu fi 6 mm o wysokości min. 1,0 m na cokole prefabrykowanym obmiar = $(27.10 \cdot 2 + 14.70 \cdot 2) - 1.0 = 82.600 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.777r-g/m	r-g	64.1802	0.000	0.00		
2*		-- M -- ogrodzenie panelowe o wysokości min. 100 cm na cokole prefabrykowanym 1m/m	m	82.6000	0.000		0.00	
3*		impregnat' 0.93kg/m	kg	76.8180	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- ośrodek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0083	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
441 d.4.3	KNR-W 2-02 1808-02 analogia	Furtka z paneli o wymiarach min. 100*100 cm z zamkiem i klamką obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 12.1r-g/kpl.	r-g	12.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- furtka z paneli kompletna 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ośrodek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Plac zabaw - Ogrodzenie			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							
		OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.4		Plac zabaw - Wykonanie podbudowy i nawierzchni piskowej						
442	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - strefa placu zabaw - piasek o ziarnach od 0,2 do 2,0 mm o grubości 30 cm obmiar = 21.10*14.70*0.30-5.20*5.20*0.30 = 84.939 m³	m³					
d.4.4	1101-07							
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/m³	r-g	366.9365	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek o ziarnach od 0,2 do 2,0 mm 1.08m³/m³	m³	91.7341	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Plac zabaw - Wykonanie podbudowy i nawierzchni piskowej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Śownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

BUDOWA PLACU ZABAW

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Śownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Śownie: zero i 00/100 zł