

---

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

NAZWA INWESTYCJI: Budynki mieszkalne wielorodzinne - budynek bliźniaczy  
ADRES INWESTYCJI: Roszków, dz. nr 83/5, 83/6  
NAZWA INWESTORA: Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA: ul. Kościuszki 18, 63-200 Jarocin

---

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: zł  
SŁOWNIE: zł

**Tabela elementów scalonych**

Lp.	Nazwa	Razem
1	Roboty przygotowawcze i ziemne	
2	Fundamenty	
3	Ściany, stropy, elementy konstrukcyjne	
4	Podłóża i posadzki	
5	Tynki wewnętrzne, okładziny, malatury	
6	Pokrycie dachowe, obróbki, izolacje	
7	Elewacja, kominy, balkon	
8	Stolarka okienna i drzwiowa	
9	Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej	
10	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	
11	Instalacja centralnego ogrzewania	
12	Rozdzielnice mieszkaniowe, wewnętrzne linie zasilające	
13	Instalacja gniazd 3-fazowych, 1-fazowych i oświetleniowa	
14	Instalacja odgromowa	
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	

**Słownie:**

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 40 cm za pomocą spycharek	m2		
		13,20 * 12,27	m2	161,96	
				RAZEM	<b>161,96</b>
2 d.1	KNR 2-01 0206-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3		
		0,60 * 0,75 * (11,27 * 2 + 5,10 * 2 * 2) + 0,80 * 0,75 * 11,27	m3	26,09	
				RAZEM	<b>26,09</b>
<b>2</b>		<b>Fundamenty</b>			
3 d.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		0,60 * 0,10 * (11,27 * 2 + 5,10 * 2 * 2) + 0,80 * 0,10 * 11,27	m3	3,48	
				RAZEM	<b>3,48</b>
4 d.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m3		
	F1	0,60 * 0,40 * (11,27 * 2 + 5,10 * 2 * 2)	m3	10,31	
	F2	0,80 * 0,40 * 11,27	m3	3,61	
				RAZEM	<b>13,92</b>
5 d.2	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m3		
	pod ścianki działowe	0,24 * 0,24 * (2,40 + 4,74 + 4,76 + 1,83 * 3 + 1,21) * 2	m3	2,14	
				RAZEM	<b>2,14</b>
6 d.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t		
		(11,27 * 3 + 5,10 * 2 * 2) * 1,06 / 0,30 * 0,22 / 1000	t	0,04	
				RAZEM	<b>0,04</b>
7 d.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
		(11,27 * 3 + 5,10 * 2 * 2) * 4 * 0,89 / 1000	t	0,19	
				RAZEM	<b>0,19</b>
8 d.2	KNR 9-15 0101-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m2		
		0,60 * (11,27 * 2 + 5,10 * 2 * 2) + 0,80 * 11,27	m2	34,78	
				RAZEM	<b>34,78</b>
9 d.2	KNR 9-15 0301-01	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - ławy i ściany fundamentowe	m2		
		0,60 * (11,27 * 2 + 5,10 * 2 * 2) + 0,80 * 11,27	m2	34,78	
				RAZEM	<b>34,78</b>
10 d.2	KNR-W 2- 02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3		
		0,65 * 0,24 * (10,91 * 3 + 5,56 * 2 * 2)	m3	8,58	
				RAZEM	<b>8,58</b>
11 d.2	KNR 9-15 0101-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m2		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$0,24 * (10,91 * 3 + 5,56 * 2 * 2) + 0,24 * (2,40 + 4,74 + 4,76 + 1,83 * 3 + 1,21) * 2$	m2	22,12	
				RAZEM	22,12
12 d.2	KNR 9-15 0301-01	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - ławy i ściany fundamentowe	m2		
		$0,24 * (10,91 * 3 + 5,56 * 2 * 2) + 0,24 * (2,40 + 4,74 + 4,76 + 1,83 * 3 + 1,21) * 2$	m2	22,12	
				RAZEM	22,12
13 d.2	KNR 9-15 0201-03	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie murowane - pierwsza warstwa	m2		
	wewn	$0,65 * (10,43 * 4 + 5,56 * 4)$	m2	41,57	
	zewn	$0,90 * (10,91 * 2 + 11,84 * 2)$	m2	40,95	
				RAZEM	82,52
14 d.2	KNR 9-15 0201-04	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie murowane - druga warstwa	m2		
	wewn	$0,65 * (10,43 * 4 + 5,56 * 4)$	m2	41,57	
	zewn	$0,90 * (10,91 * 2 + 11,84 * 2)$	m2	40,95	
				RAZEM	82,52
15 d.2	KNR 9-15 0401-01	Izolacje cieplne z płyt TERMO PIR, styropianu EPS lub XPS - pionowe - XPS gr. 15cm	m2		
	zewn	$0,90 * (10,91 * 2 + 11,84 * 2)$	m2	40,95	
				RAZEM	40,95
16 d.2	KNR 9-15 0201-01	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - pierwsza warstwa	m2		
	zewn	$0,90 * (11,21 * 2 + 12,14 * 2)$	m2	42,03	
				RAZEM	42,03
17 d.2	KNR 9-15 0201-02	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - druga warstwa	m2		
	zewn	$0,90 * (11,21 * 2 + 12,14 * 2)$	m2	42,03	
				RAZEM	42,03
18 d.2	KNR 9-15 0501-02 analogia	Drenaż i ochrona pionowa ścian fundamentowych z mat ICODREN 10 Szybki Drenaż SBS - podłoża betonowe izolowane płytami termoizolacyjnymi - folia kubekowa	m2		
	zewn	$0,70 * (11,21 * 2 + 12,14 * 2)$	m2	32,69	
				RAZEM	32,69
<b>3</b>		<b>Ściany, stropy, elementy konstrukcyjne</b>			
19 d.3	KNR 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m3		
	S1	$0,24 * 0,24 * 6,34 * 3$	m3	1,10	
	R	$0,24 * 0,24 * 0,40 * 6$	m3	0,14	
				RAZEM	1,24
20 d.3	KNR 0-27 0163-02	Ściany budynków wielokondygnacyjnych o gr. 25 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m2		
		$(2,73 + 2,63) * (11,84 * 2 + 10,43 * 3) + 0,40 * (12,14 * 2 + 0,50 * 4) - (2,05 * 2,30 * 4 + 1,20 * 1,50 * 8 + 1,00 * 2,10 * 4 + 2,40 * 0,12 * 2 * 4 + 1,50 * 0,12 * 2 * 8 + 1,20 * 0,12 * 2 * 4 + 0,20 * 2,73 * 2 + 0,36 * 2,73 * 2 + 0,36 * (2,62 + 0,40) * 2 + 0,52 * (2,62 + 0,40) * 2)$	m2	248,78	
				RAZEM	248,78

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.3	KNR 0-27 0165-02	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m2		
		$((2,80 + 2,69) * (2,40 + 4,74 + 4,76 + 1,83 * 3 + 1,21) * 2 - (0,90 * 2,10 * 3 + 1,00 * 2,10 + 1,20 * 0,12 * 4) * 2) * 2$	m2	375,07	
				RAZEM	375,07
22 d.3	KNR 2-02 0122-07	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych	m		
		$(2,73 + 2 * 2,73 + 2 * (2,62 + 0,40) + 3 * (2,62 + 0,40)) * 2$	m	46,58	
				RAZEM	46,58
23 d.3	KNR 2-02 0120-01 analogia	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/4 ceg. - obmurowanie kominów ponad dachem	m2		
		$0,50 * (0,24 * 2 + 0,36 * 2 + 0,24 * 2 + 0,52 * 2) * 2$	m2	2,72	
				RAZEM	2,72
24 d.3	NNRNKB 202 0161- 01 analogia	Nakrywy kominów wentylacyjnych gr. 12cm, odizolowane od trzonu komina papą	szt		
		2,00 * 2	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
25 d.3	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
		2,00 * 2 * 2	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
26 d.3	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
		6,00 * 2 * 2	szt	24,00	
				RAZEM	24,00
27 d.3	KNR AT-44 0301-03	Nadproża strunobetonowe 120x115 mm	m belk i		
		$(2,40 * 2 * 2 + 1,50 * 2 * 2 * 2 + 1,20 * 2 * 2 + 1,20 * 4 * 2) * 2$	m belk i	72,00	
				RAZEM	72,00
28 d.3	KNR AT-44 0302-01	Wieńce o wymiarach 27x24 cm z wykorzystaniem pustaków szalunkowych KONBET typu "L" beton zwykły C25/30 (B-30)	m		
	W1	$(10,91 * 2 + 5,56 * 4) * 2$	m	88,12	
				RAZEM	88,12
29 d.3	KNR AT-44 0302-01 analogia	Wieńce o wymiarach 7x24 cm z wykorzystaniem pustaków szalunkowych KONBET typu "C"	m		
	W2	10,91 * 4	m	43,64	
				RAZEM	43,64
30 d.3	KNR AT-44 0203-02	Stropy z płyt panelowych SMART KONBET - transport elementów żurawiem samochodowym beton zwykły C25/30 (B-30)	m2		
		5,72 * 0,60 * 17 * 2 * 2	m2	233,38	
				RAZEM	233,38
31 d.3	KNR-W 2- 02 0217-02 0217-05	Żelbetowe płyty stropowe grubości 20 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m2		
		5,56 * 0,23 * 2 * 2	m2	5,12	
				RAZEM	5,12

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.3	KNR-W 2-02 0217-01 0217-05 analogia	Żelbetowe płyty balkonowe grubości 12 cm płaskie lub na żebrach - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m2		
		3,20 * 1,30 * 2 * 2	m2	16,64	
				RAZEM	16,64
33 d.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t		
	S1, R	3 * 6,34 * 0,82 / 0,30 * 0,22 / 1000 + 0,82 * 3 * 6 * 0,22 / 1000	t	0,01	
	W1	88,12 * 0,66 / 0,24 * 0,22 / 1000	t	0,05	
	W2	43,64 * 0,66 / 0,24 * 0,22 / 1000	t	0,03	
	PB, PB1	4 * 5,56 * 0,40 / 0,20 * 0,22 / 1000 + 2 * 3,10 * 6 * 0,22 / 1000	t	0,02	
				RAZEM	0,11
34 d.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
	S1	6,34 * 3 * 4 * 0,89 / 1000	t	0,07	
	R	1,80 * 4 * 6 * 0,89 / 1000	t	0,04	
	W1	88,12 * 4 * 0,89 / 1000	t	0,31	
	W2	43,64 * 4 * 0,89 / 1000	t	0,16	
	PB, PB1	5,56 * 3 * 4 * 0,89 / 1000 + 2 * 2,56 * 26 * 0,89 / 1000	t	0,18	
				RAZEM	0,76
4		<b>Podłoża i posadzki</b>			
35 d.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3		
		2 * 5,56 * 10,43 * 0,30 - 0,24 * 0,14 * (2,40 + 4,74 + 4,76 + 1,83 * 3 + 1,21) * 2	m3	33,54	
				RAZEM	33,54
36 d.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		2 * 5,56 * 10,43 * 0,10 - 0,24 * 0,10 * (2,40 + 4,74 + 4,76 + 1,83 * 3 + 1,21) * 2	m3	10,71	
				RAZEM	10,71
37 d.4	KNR 9-15 0301-02	Isolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - podłoża betonowe na gruncie	m2		
		5,56 * 10,43 * 2	m2	115,98	
				RAZEM	115,98
38 d.4	KNR 2-02 0609-03	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
	parter	(2,39 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2	m2	109,70	
				RAZEM	109,70
39 d.4	KNR 2-02 0609-03	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
	piętro	(2,39 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2	m2	109,70	
				RAZEM	109,70
40 d.4	KNR 2-02 0607-01 analogia	Isolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		
	parter	(2,39 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2	m2	109,70	
	piętro	(5,56 * 10,43 + 2,39 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2	m2	225,68	
				RAZEM	335,38
41 d.4	NNRNKB 202 1128-02 1128-03	(z.VI) Posadzki cementowe grubości 8 cm zatarte na gładko wraz z cokolikami wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. do 8 m2	m2		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	parter	$(2,39 + 2,11 + 3,66) * 2$	m2	16,32	
	piętro	$(2,39 + 2,11 + 3,66) * 2$	m2	16,32	
				RAZEM	<b>32,64</b>
42 d.4	NNRNKB 202 1129- 02 1129-03	(z.VI) Posadzki cementowe grubości 8 cm zatarte na gładko wraz z cokolikami wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2		
	parter	$(25,31 + 10,81 + 10,57) * 2$	m2	93,38	
				RAZEM	<b>93,38</b>
43 d.4	NNRNKB 202 1129- 02 1129-03	(z.VI) Posadzki cementowe grubości 7 cm zatarte na gładko wraz z cokolikami wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2		
	piętro	$(25,31 + 10,81 + 10,57) * 2$	m2	93,38	
				RAZEM	<b>93,38</b>
44 d.4	KNR-W 2- 02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2		
	parter	$(2,39 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2$	m2	109,70	
	piętro	$(2,39 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2$	m2	109,70	
				RAZEM	<b>219,40</b>
45 d.4	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m2		
	parter	$(2,39 + 25,31 + 2,11 + 3,66) * 2$	m2	66,94	
	piętro	$(2,39 + 25,31 + 2,11 + 3,66) * 2$	m2	66,94	
				RAZEM	<b>133,88</b>
46 d.4	KNR 0-12II 1118-08 z.sz. 5.3.e	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą Płytki o grubości 10 mm.	m2		
	parter	$(2,39 + 25,31 + 2,11 + 3,66) * 2$	m2	66,94	
	piętro	$(2,39 + 25,31 + 2,11 + 3,66) * 2$	m2	66,94	
				RAZEM	<b>133,88</b>
47 d.4	NNRNKB 202 1136- 01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m2		
	parter	$(10,81 + 10,57) * 2$	m2	42,76	
	piętro	$(10,81 + 10,57) * 2$	m2	42,76	
				RAZEM	<b>85,52</b>
48 d.4	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyściennie z polichlorku winylu klejone	m		
	parter	$(5,56 + 5,57 + 2,40 + 1,74 + 1,21 + 4,76 + 1,83 * 2 + 1,80 * 2) * 2$	m	57,00	
	piętro	$(5,56 + 5,57 + 2,40 + 1,74 + 1,21 + 4,76 + 1,83 * 2 + 1,80 * 2) * 2$	m	57,00	
				RAZEM	<b>114,00</b>
<b>5</b>		<b>Tynki wewnętrzne, okładziny, malatury</b>			
49 d.5	KNR 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2		
	parter	$2,55 * (5,56 * 2 + 7,31 * 2 + 1,83 * 2 + 1,80 * 2 + 4,74 * 2 + 2,28 * 2 + 3,60 * 2 + 3,16 * 2) * 2$	m2	308,86	
	piętro	$2,55 * (5,56 * 2 + 7,31 * 2 + 1,83 * 2 + 1,80 * 2 + 4,74 * 2 + 2,28 * 2 + 3,60 * 2 + 3,16 * 2) * 2$	m2	308,86	
				RAZEM	<b>617,72</b>
50 d.5	KNR 2-02 0801-04	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2		
	parter	$(3,29 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2$	m2	111,50	
	piętro	$(3,29 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2$	m2	111,50	
				RAZEM	<b>223,00</b>
51 d.5	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	parter	$2,55 * (5,56 * 2 + 7,31 * 2 + 1,83 * 2 + 1,80 * 2 + 4,74 * 2 + 2,28 * 2 + 3,60 * 2 + 3,16 * 2)$	m2	154,43	
	piętro	$2,55 * (5,56 * 2 + 7,31 * 2 + 1,83 * 2 + 1,80 * 2 + 4,74 * 2 + 2,28 * 2 + 3,60 * 2 + 3,16 * 2)$	m2	154,43	
				RAZEM	308,86
52 d.5	KNR 2-02 0815-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2		
	parter	$(3,29 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2$	m2	111,50	
	piętro	$(3,29 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2$	m2	111,50	
				RAZEM	223,00
53 d.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m2		
	parter	$2,55 * (5,56 * 2 + 7,31 * 2 + 1,83 * 2 + 1,80 * 2 + 4,74 * 2 + 2,28 * 2 + 3,60 * 2 + 3,16 * 2) * 2$	m2	308,86	
	piętro	$2,55 * (5,56 * 2 + 7,31 * 2 + 1,83 * 2 + 1,80 * 2 + 4,74 * 2 + 2,28 * 2 + 3,60 * 2 + 3,16 * 2) * 2$	m2	308,86	
	parter	$(3,29 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2$	m2	111,50	
	piętro	$(3,29 + 25,31 + 2,11 + 10,81 + 10,57 + 3,66) * 2$	m2	111,50	
				RAZEM	840,72
54 d.5	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m2		
	parter	$1,50 * (1,95 * 2 + 2,67) * 2 + 2,55 * (1,83 * 2 + 2,00 * 2) * 2$	m2	58,78	
	piętro	$1,50 * (1,95 * 2 + 2,67) * 2 + 2,55 * (1,83 * 2 + 2,00 * 2) * 2$	m2	58,78	
				RAZEM	117,56
55 d.5	KNR 0-12II 0829-08	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą	m2		
	parter	$1,50 * (1,95 * 2 + 2,67) * 2 + 2,55 * (1,83 * 2 + 2,00 * 2) * 2$	m2	58,78	
	piętro	$1,50 * (1,95 * 2 + 2,67) * 2 + 2,55 * (1,83 * 2 + 2,00 * 2) * 2$	m2	58,78	
				RAZEM	117,56
56 d.5	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		$(2,00 + 2,00) * 4$	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
57 d.5	KNR-W 2-02 0135-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników wewnętrznych z PVC	szt.		
		$2,00 * 2 * 2$	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
6		<b>Pokrycie dachowe, obróbki, izolacje</b>			
58 d.6	KNR AT-09 0201-01 analogia	Dachy. Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja	m2		
		$10,43 * 11,84$	m2	123,49	
				RAZEM	123,49
59 d.6	KNR AT-09 0201-02 analogia	Dachy. Warstwy konstrukcyjne budowlane - termoizolacja	m2		
		$10,43 * 11,84$	m2	123,49	
				RAZEM	123,49
60 d.6	KNR 2-02 1102-02 1102-03 analogia	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na gładko	m2		
		$10,43 * 11,84$	m2	123,49	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>123,49</b>
61 d.6	KNR-W 2-02 1116-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2		
		10,43 * 11,84	m2	123,49	
				RAZEM	<b>123,49</b>
62 d.6	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		10,43 * 11,84	m2	123,49	
				RAZEM	<b>123,49</b>
63 d.6	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2		
		0,30 * (11,36 * 2 + 0,50 * 4 + (0,72 + 0,60) * 4 + (0,88 + 0,60) * 4)	m2	10,78	
				RAZEM	<b>10,78</b>
64 d.6	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		0,93 * (12,24 + 0,50 * 4)	m2	13,24	
				RAZEM	<b>13,24</b>
<b>7</b>		<b>Elewacja, kominy, balkon</b>			
65 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, gr. 20cm	m2		
	elewacja	6,24 * 11,84 * 2 + 5,46 * 10,91 * 2 - (2,05 * 2,30 + 1,20 * 1,50 * 2 + 1,00 * 2,10) * 4 - 2,58 * 2,89 * 2	m2	210,33	
				RAZEM	<b>210,33</b>
66 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do płyty, gr. 12cm	m2		
	balkon	3,20 * 1,30 * 2	m2	8,32	
				RAZEM	<b>8,32</b>
67 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, gr. 10cm	m2		
	murki	(11,36 * 2 + 0,72 * 2 + 0,21 * 2) * 0,16	m2	3,93	
				RAZEM	<b>3,93</b>
68 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, gr. 8cm	m2		
	kominy	((0,44 * 2 + 0,72 * 2) * 0,50 + (0,44 * 2 + 0,88 * 2) * 0,50) * 2	m2	4,96	
				RAZEM	<b>4,96</b>
69 d.7	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt.		
	elewacja	210,33 * 5	szt.	1 051,65	
				RAZEM	<b>1 051,65</b>
70 d.7	KNR 0-23 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do płyty z betonu	szt.		
	balkon	8,32 * 5	szt.	41,60	
				RAZEM	<b>41,60</b>
71 d.7	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
	elewacja	6,24 * 12,24 + 5,46 * 11,31 * 2 - (2,05 * 2,30 + 1,20 * 1,50 * 2 + 1,00 * 2,10) * 4 - 2,78 * 2,89 * 2	m2	142,15	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
	cokół	$0,30 * (11,21 * 2 + 12,14 * 2 - 2,78 * 2)$	m2	12,34	
	balkon	$3,20 * 1,30 * 2$	m2	8,32	
	murki	$(11,36 * 2 + 0,72 * 2 + 0,21 * 2) * 0,16$	m2	3,93	
	kominy	$((0,60 * 2 + 0,72 * 2) * 0,50 + (0,60 * 2 + 0,88 * 2) * 0,50) * 2$	m2	5,60	
				RAZEM	172,34
72 d.7	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
	elewacja	$0,20 * (2,05 * 2 + 2,30 * 2 * 2 + 1,20 * 4 + 1,50 * 2 * 4 + 1,00 * 2 + 2,10 * 2 * 2) * 2$	m2	16,20	
				RAZEM	16,20
73 d.7	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
	elewacja	$(2,05 * 2 + 2,30 * 2 * 2 + 1,20 * 4 + 1,50 * 2 * 4 + 1,00 * 2 + 2,10 * 2 * 2) * 2$	m	81,00	
				RAZEM	81,00
74 d.7	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej	m		
	elewacja	$11,84 * 2 + 10,91 * 2 - 2,78 * 2$	m	39,94	
				RAZEM	39,94
75 d.7	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2		
	elewacja	$6,24 * 12,24 + 5,46 * 11,31 * 2 - (2,05 * 2,30 + 1,20 * 1,50 * 2 + 1,00 * 2,10) * 4 - 2,78 * 2,89 * 2$	m2	142,15	
	elewacja	$0,20 * (2,05 * 2 + 2,30 * 2 * 2 + 1,20 * 4 + 1,50 * 2 * 4 + 1,00 * 2 + 2,10 * 2 * 2) * 2$	m2	16,20	
	cokół	$0,30 * (11,21 * 2 + 12,14 * 2 - 2,78 * 2)$	m2	12,34	
	balkon	$3,20 * 1,30 * 2$	m2	8,32	
	murki	$(11,36 * 2 + 0,72 * 2 + 0,21 * 2) * 0,16$	m2	3,93	
	kominy	$((0,60 * 2 + 0,72 * 2) * 0,50 + (0,60 * 2 + 0,88 * 2) * 0,50) * 2$	m2	5,60	
				RAZEM	188,54
76 d.7	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego w kolorze gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2		
	elewacja	$6,24 * 12,24 + 5,46 * 11,31 * 2 - (2,05 * 2,30 + 1,20 * 1,50 * 2 + 1,00 * 2,10) * 4 - 2,78 * 2,89 * 2$	m2	142,15	
	balkon	$3,20 * 1,30 * 2$	m2	8,32	
	murki	$(11,36 * 2 + 0,72 * 2 + 0,21 * 2) * 0,16$	m2	3,93	
	kominy	$((0,60 * 2 + 0,72 * 2) * 0,50 + (0,60 * 2 + 0,88 * 2) * 0,50) * 2$	m2	5,60	
				RAZEM	160,00
77 d.7	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego w kolorze gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m2		
	elewacja	$0,20 * (2,05 * 2 + 2,30 * 2 * 2 + 1,20 * 4 + 1,50 * 2 * 4 + 1,00 * 2 + 2,10 * 2 * 2) * 2$	m2	16,20	
				RAZEM	16,20
78 d.7	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych żywicznych mozaikowych wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu	m2		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	cokół	$0,30 * (11,21 * 2 + 12,14 * 2 - 2,78 * 2)$	m2	12,34	
				RAZEM	<b>12,34</b>
79 d.7	KNR 2-17 0137-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych - kratka z stali ocynkowanej	szt.		
		$10,00 * 2$	szt.	20,00	
				RAZEM	<b>20,00</b>
80 d.7	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m, z blachy powlekanej, szer. 25cm (dł. 1,60m x 4szt.)	szt		
		$2,00 * 4$	szt	8,00	
				RAZEM	<b>8,00</b>
81 d.7	KNR 4-01 0322-03 analogia	Montaż tabliczek z numerem budynku	szt.		
		$2,00 * 2$	szt.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
82 d.7	NNRNKB 202 0618- 02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej	m2		
	balkon	$3,20 * 1,10 * 2$	m2	7,04	
				RAZEM	<b>7,04</b>
83 d.7	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
	balkon	$3,20 * 1,10 * 2$	m2	7,04	
				RAZEM	<b>7,04</b>
84 d.7	KNR 2-02 1102-02 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m2		
	balkon	$3,20 * 1,10 * 2$	m2	7,04	
				RAZEM	<b>7,04</b>
85 d.7	KNR-W 2- 02 1116-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2		
	balkon	$3,20 * 1,10 * 2$	m2	7,04	
				RAZEM	<b>7,04</b>
86 d.7	NNRNKB 202 0541- 02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
	balkon	$0,25 * (3,20 + 1,10 * 2) * 2$	m2	2,70	
				RAZEM	<b>2,70</b>
87 d.7	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m2		
	balkon	$3,20 * 1,10 * 2$	m2	7,04	
				RAZEM	<b>7,04</b>
88 d.7	KNR 0-12II 1118-08 z.sz. 5.3.e	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą Płytki o grubości 10 mm.	m2		
	balkon	$3,20 * 1,10 * 2$	m2	7,04	
				RAZEM	<b>7,04</b>
89 d.7	KNR 2-02 1209-01 analogia	Balustrady balkonowe, cynkowane ogniowo, malowane proszkowo, wypełnienie szkłem hartowanym lub laminowanym mlecznym, wys. 1,10m	m		
	balkon	$(3,20 + 1,10 * 2) * 2$	m	10,80	
				RAZEM	<b>10,80</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>8</b>		<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>			
90 d.8	KNR 0-19 1022-12	Montaż drzwi balkonowych z PCV bez obróbki obsadzenia, wyposażone w nawietrzaki okienne	m2		
		2,05 * 2,30 * 4	m2	18,86	
				RAZEM	<b>18,86</b>
91 d.8	KNR 0-19 1022-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.0 m2, wyposażone w nawietrzaki okienne	m2		
		1,20 * 1,50 * 2 * 4	m2	14,40	
				RAZEM	<b>14,40</b>
92 d.8	KNR-W 2- 02 1027-02 analogia	Drzwi zewnętrzne wejściowe pełne jednoskrzydłowe, systemowe, kompletne z tabliczką z numerem mieszkania	m2		
		1,00 * 2,10 * 4	m2	8,40	
				RAZEM	<b>8,40</b>
93 d.8	KNR-W 2- 02 1027-02 analogia	Drzwi wewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez naświetli wraz z ościeżnicą systemową, fabrycznie wykończone, parametry oraz wyposażenie zgodne w projektem	m2		
		0,90 * 2,10 * 3 * 4 + 1,00 * 2,10 * 4	m2	31,08	
				RAZEM	<b>31,08</b>
<b>9</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej</b>			
<b>9.1</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty montażowe</b>			
94 d.9.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi o śr. 16 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		16,00 * 2 + 12,00 * 2	m	56,00	
				RAZEM	<b>56,00</b>
95 d.9.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		5,00 * 2	m	10,00	
				RAZEM	<b>10,00</b>
96 d.9.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		15,00 * 2	m	30,00	
				RAZEM	<b>30,00</b>
97 d.9.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		26,00 * 2	m	52,00	
				RAZEM	<b>52,00</b>
98 d.9.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 16 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		11,00 * 2 + 6,00 * 2	m	34,00	
				RAZEM	<b>34,00</b>
99 d.9.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		10,00 * 2	m	20,00	
				RAZEM	<b>20,00</b>
100 d.9.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		7,00 * 2	m	14,00	
				RAZEM	<b>14,00</b>
101 d.9.1	KNR 2- 15/GEBERI T 0602-01 analogia	Trójniki o śr. 16 mm	szt.		
		2,00 * 2 + 2,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	<b>8,00</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.9.1	KNR 2-15/GEBERI T 0602-02	Trójniki o śr. 20 mm	szt.		
		6,00 * 2	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
103 d.9.1	KNR 2-15/GEBERI T 0602-03	Trójniki o śr. 25 mm	szt.		
		4,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
104 d.9.1	KNR 2-15/GEBERI T 0602-04	Trójniki o śr. 32 mm	szt.		
		4,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
105 d.9.1	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX -Al-PEX do baterii, mieszaczy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm z zakorkowaniem podejść	szt.		
		{zlewozmywak} 2 * 2,00 * 2	szt.	8,00	
		{zmywarka} 2,00 * 2	szt.	4,00	
		{prysznic} 2 * 2,00 * 2	szt.	8,00	
		{umywalka} 2 * 2,00 * 2	szt.	8,00	
		{pralka} 2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	32,00
106 d.9.1	KNR-W 2-15 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX -Al-PEX do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm z zakorkowaniem podejść	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
107 d.9.1	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX -Al-PEX do podgrzewacza c.w.u.	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
108 d.9.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kątowe dn 15 mm - odcięcie baterii stojących	szt.		
		{zlewozmywak} 4,00 * 2	szt.	8,00	
		{umywalka} 4,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	16,00
109 d.9.1	KNR-W 2-15 0115-09 analogia	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym	szt.		
		poz.108	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
110 d.9.1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
111 d.9.1	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
112 d.9.1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
113 d.9.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych dn 15 mm	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,00
114 d.9.1	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
115 d.9.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
116 d.9.1	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
117 d.9.1	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
118 d.9.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.94 + poz.98	m	90,00	
				RAZEM	90,00
119 d.9.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.95 + poz.99	m	30,00	
				RAZEM	30,00
120 d.9.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.96 + poz.100	m	44,00	
				RAZEM	44,00
121 d.9.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.97	m	52,00	
				RAZEM	52,00
122 d.9.1	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.118 + poz.119 + poz.120 + poz.121	m	216,00	
				RAZEM	216,00
123 d.9.1	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociagowej	m		
		poz.122	m	216,00	
				RAZEM	216,00
124 d.9.1	KNR 0-35 0120-02	Dostwa i montaż z podłączeniem do instalacji podgrzewacza np. ARISTON PRO1 ECO H 100	kpl.		
		2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
125 d.9.1	KW 1 0101-01	Włączenie instalacji w węzle, roboty ogólnobudowlane i instalacyjne związane z wykonaniem nowych instalacji nieuwzględnione w pozostałych pozycjach.	kpl		
		1,00 * 2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>9.2</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty budowlane</b>			
126 d.9.2	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8,00 * 2	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
127 d.9.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 25 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
128 d.9.2	KNR-W 4- 01 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1,00 * 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
129 d.9.2	KNNR-W 3 0309-01	Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3		
		20,00 * 0,10 * 0,10 * 2	m3	0,40	
				RAZEM	0,40
130 d.9.2	KNR 2-19 0216-01	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla rury DN 63 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm	prze j.		
		2,00 * 2	prze j.	4,00	
				RAZEM	4,00
131 d.9.2	KNR-W 4- 01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m3		
		poz.129	m3	0,40	
				RAZEM	0,40
<b>10</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>10.1</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty ziemne</b>			
132 d.10. 1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m3		
		(11,00 + 16,00) * 0,40 * 0,50 * 2	m3	10,80	
				RAZEM	10,80
133 d.10. 1	KNNR 1 0608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m3		
		(11,00 + 16,00) * 0,40 * 0,15 * 2	m3	3,24	
				RAZEM	3,24
134 d.10. 1	KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		poz.132 - poz.133	m3	7,56	
				RAZEM	7,56
135 d.10. 1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m3		
		poz.134	m3	7,56	
				RAZEM	7,56
136 d.10. 1	KNP 01 0112-01.03 analogia	Przewożenie taczkami gruntu z wykopów na odległość do 20 m w jednym poziomie	m3		
		poz.132	m3	10,80	
				RAZEM	10,80
137 d.10. 1	KNP 01 0112-04.03 analogia	Przewożenie taczkami gruntu z wykopu - dodatek za każde 10 m przewiezienia w warunkach utrudnionych Krotność = 10	m3		
		poz.132	m3	10,80	
				RAZEM	10,80
138 d.10. 1	KNNR 1 0220-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. III	m3		
		poz.132	m3	10,80	
				RAZEM	10,80

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.10. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m3		
		poz.132	m3	10,80	
				RAZEM	10,80
10.2		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty montażowe</b>			
140 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		16,00 * 2	m	32,00	
				RAZEM	32,00
141 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		11,00 * 2	m	22,00	
				RAZEM	22,00
142 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15,00 * 2	m	30,00	
				RAZEM	30,00
143 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10,00 * 2	m	20,00	
				RAZEM	20,00
144 d.10. 2	KNR 4-02 0211-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 50 mm	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
145 d.10. 2	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm	szt.		
		5,00 * 2	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
146 d.10. 2	KNR 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 160 mm	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
147 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.		
		{zlewozmywak} 2,00 * 2	pod ej.	4,00	
		{zmywarka} 2,00 * 2	pod ej.	4,00	
		{prysznic} 2,00 * 2	pod ej.	4,00	
		{umywalka} 2,00 * 2	pod ej.	4,00	
		{pralka} 2,00 * 2	pod ej.	4,00	
				RAZEM	20,00
148 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.		
		{wc} 2,00 * 2	pod ej.	4,00	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{prysznic} 2,00 * 2	pod ej.	4,00	
				RAZEM	8,00
149 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1,00 * 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
150 d.10. 2	KNR 2-15 0209-06 analogia	Rury wywiewne z PCW śr.110/160 mm - z uszczelnieniem przejścia dachowego	szt.		
		1,00 * 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
151 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
152 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
153 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0230-05	Półnoga porcelanowa do umywalek	kpl.		
		2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
154 d.10. 2	KNR 0-35 0123-07	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, półokrągłe 1/2 koła, z szybami ze szkła hartowanego wraz z brodzikiem	kpl.		
		2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
155 d.10. 2	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków ze stali nierdzenwej + szafka	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>10.3</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty budowlane</b>			
156 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.142	m	30,00	
				RAZEM	30,00
157 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.156	m	30,00	
				RAZEM	30,00
158 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1,00 * 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
159 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3,00 * 2	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		3,00 * 2	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
161 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.158	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
162 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.159	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
163 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m3		
		poz.156 * 0,12 * 0,12	m3	0,43	
				RAZEM	0,43
164 d.10. 3	KNR-W 2- 19 0216-04 analogia	Przejścia przez ściany murowane grubości 1 cegły rurą kanalizacyjną DN 160 w tulejach z rur stalowych o śr. 200mm	prze j.		
		1,00 * 2	prze j.	2,00	
				RAZEM	2,00
165 d.10. 3	KNR-W 2- 02 2004-07 analogia	Obudowa rury płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m2		
		6,00 * 0,40 * 2	m2	4,80	
				RAZEM	4,80
166 d.10. 3	KNR AT-22 0102-04 analogia	Osadzenie w obudowie pionu drzwiczek rewizyjnych	szt.		
		1,00 * 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>11</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
167 d.11	KNR 0-31 0301-03 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - kompletny z podłączeniem do rozdzielacza, rury, folia, izolacja, klipsy	m2		
		34,25 * 2 + 34,23 * 2	m2	136,96	
				RAZEM	136,96
168 d.11	KNR 0-31 0312-02 analogia	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego z przepływomierzami, zaworami, złączkami, oraz wkładkami termoregulacyjnymi i pompą zabudowany w szafce podtynkowej - 6 obwodów	kpl.		
		2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
169 d.11	KNR 0-31 0307-03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V	kpl.		
		2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
170 d.11	KW 01 010001 analiza indywidualna	Dostawa i montaż systemu sterownia ogrzewaniem podłogowym: montaż termostatów pokojowych, rozprowadzenie okablowania, montaż centrali sterowniczej przy każdym rozdzielaczu montaż siłowników SLQ próby i ustawienie przepływów	kpl.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
171 d.11	KNR 0-31 0308-03 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2		
		poz.167	m2	136,96	
				RAZEM	136,96
172 d.11	KNR 0-31 0308-07 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2		
		poz.167	m2	136,96	
				RAZEM	136,96
173 d.11	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 16 rura wielowarstwowa 17x2,75	m		
		26,00 * 2	m	52,00	
				RAZEM	52,00
174 d.11	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 25 rura wielowarstwowa 26x4,0	m		
		30,00 * 2	m	60,00	
				RAZEM	60,00
175 d.11	KNR-W 2- 15 0430-03 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z mosiądzu	szt.		
		4,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
176 d.11	KNR-W 2- 15 0430-01	Złącze alt. do rury wielowarstwowej 16 - 3/4"w	szt.		
		4,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
177 d.11	KNR-W 2- 15 0430-01	Kolano 90° z mosiądzu fi 16/16 mm TECE	szt.		
		4,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
178 d.11	KNR-W 2- 15 0430-02	Kolano 90° z mosiądzu fi 25/25 mm TECE	szt.		
		16,00 * 2	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
179 d.11	KNR-W 2- 15 0430-03	Złączka prosta z mosiądzu 25 mm	szt.		
		8,00 * 2	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
180 d.11	KNR-W 2- 15 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
181 d.11	KNNR 4 0411-01	Multiflex F ZB-podwójne przyłącze z odcięciem, katowe 3/4"NZx3/4"GZ, z mosiądzu, niklowane	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
182 d.11	KNNR 4 0412-01	Głowica gazowa, wzmocniona serii RA 2920	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
183 d.11	KNNR 4 0412-06	Automatyczny odpowietrznik do instalacji c.o.	szt.		
		2,00 * 2 + 2,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184 d.11	KNNR 4 0425-03 analogia	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1500 mm	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
185 d.11	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		poz.173	m	52,00	
				RAZEM	52,00
186 d.11	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		poz.174	m	60,00	
				RAZEM	60,00
187 d.11	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz.185 + poz.186	m	112,00	
				RAZEM	112,00
188 d.11	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		2,00 * 2	prób a	4,00	
				RAZEM	4,00
189 d.11	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o.	m		
		poz.187	m	112,00	
				RAZEM	112,00
190 d.11	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt. grz.		
		2,00 * 2	szt. grz.	4,00	
				RAZEM	4,00
191 d.11	KNR-W 4- 01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
192 d.11	KNR-W 4- 01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10,00 * 2	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
193 d.11	KNR-W 4- 01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10,00 * 2	m	20,00	
				RAZEM	20,00
194 d.11	KNR-W 4- 01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.193	m	20,00	
				RAZEM	20,00
195 d.11	KNR-W 4- 01 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		
		poz.191	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
196 d.11	KW 1 0101- 01	Włączenie do instalacji w budynku (rozdzielacza)	kpl		
		1,00 * 2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>12</b>		<b>Rozdzielnie mieszkaniowe, wewnętrzne linie zasilające</b>			
197 d.12	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża pod pod tablice TM	apar at		
		2,00 * 2	apar at	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
198 d.12	KNR 5-08 0802-08	Wykucie wnęk pod tablice TM - dodatek za każdy dm3 objęt.powyżej 1 dm3	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
199 d.12	KNR 5-14 0101-01	Montaż rozdzielnicy TM	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
200 d.12	KNR-W 5- 08 0115-01 analogia	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym	m		
		15,00 * 2	m	30,00	
				RAZEM	<b>30,00</b>
201 d.12	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód YKY 5x10 mm2	m		
		20,00 * 2	m	40,00	
				RAZEM	<b>40,00</b>
202 d.12	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach	otw.		
		2,00 * 2	otw.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
203 d.12	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
		4,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	<b>8,00</b>
<b>13</b>		<b>Instalacja gniazd 3-fazowych, 1-fazowych i oświetleniowa</b>			
204 d.13	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod puszeki p/t	szt.		
		poz.205 + poz.206 + poz.207 + poz.208 + poz.209 + poz.210 + poz.211 + poz.212	szt.	268,00	
				RAZEM	<b>268,00</b>
205 d.13	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p/t d=60mm	szt.		
		30,00 * 2 + 6,00 * 2 + 22,00 * 2	szt.	116,00	
				RAZEM	<b>116,00</b>
206 d.13	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek rozgałęźnych p/t	szt.		
		18,00 * 2	szt.	36,00	
				RAZEM	<b>36,00</b>
207 d.13	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków "dzwonek" p/t	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
208 d.13	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych	szt.		
		14,00 * 2	szt.	28,00	
				RAZEM	<b>28,00</b>
209 d.13	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych	szt.		
		6,00 * 2	szt.	12,00	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>12,00</b>
210 d.13	KNR 5-08 0309-02	Montaż gniazd wtykowych p/t szczelnych	szt.		
		4,00 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	<b>8,00</b>
211 d.13	KNR 5-08 0309-02	Montaż gniazd wtykowych pojedynczych	szt.		
		26,00 * 2 + 4,00 * 2	szt.	60,00	
				RAZEM	<b>60,00</b>
212 d.13	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - do podłączenia kuchni elektrycznej	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
213 d.13	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		{kinkiet zewn} 2,00 * 2	kpl.	4,00	
		{kinkiet wewn} 2,00 * 2	kpl.	4,00	
		{lampa ledx3} 6,00 * 2	kpl.	12,00	
		{lampa led x1} 10,00 * 2	kpl.	20,00	
		{wentylator} 2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	<b>44,00</b>
214 d.13	KNR-W 5- 08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych - dla wypustów sufitowych i kinkietów	szt.		
		poz.213	szt.	44,00	
				RAZEM	<b>44,00</b>
215 d.13	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża pod aparaty	apar at		
		2,00 * 2	apar at	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
216 d.13	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- Dzwonek	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
217 d.13	KNNR 5 0501-01 analogia	Kinkiet na tarasie	kpl.		
		2,00 * 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
218 d.13	KNR 4-03 0601-01	Montaż oprawek do żarówek zwykłych z żarówką	szt.		
		16,00 * 2	szt.	32,00	
				RAZEM	<b>32,00</b>
219 d.13	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd pod przewody	m		
		140,00 * 2	m	280,00	
				RAZEM	<b>280,00</b>
220 d.13	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		140,00 * 2	m	280,00	
				RAZEM	<b>280,00</b>
221 d.13	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,50 * 2	m3	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
222 d.13	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach	otw.		
		14,00 * 2	otw.	28,00	
				RAZEM	28,00
223 d.13	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodu YDYp 3x1,5mm2 p/t	m		
		360,00 * 2	m	720,00	
				RAZEM	720,00
224 d.13	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodu YDYp 3x2,5mm2 p/t	m		
		450,00 * 2	m	900,00	
				RAZEM	900,00
225 d.13	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodu YDYp 5x2,5mm2 p/t	m		
		20,00 * 2	m	40,00	
				RAZEM	40,00
226 d.13	KNNR 5 0410-03	Podłączenie wentylatorów ściennych	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
227 d.13	KNR 2-17 0147-01 analogia	Wentylatorki łazienkowe	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
228 d.13	KNR-W 5- 08 0404-01	Montaż i dostawa kuchenek elektrycznych wraz z pomiarem	szt.		
		2,00 * 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
229 d.13	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2,00 * 2	pomiar.	4,00	
				RAZEM	4,00
230 d.13	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		12,00 * 2	pomiar.	24,00	
				RAZEM	24,00
231 d.13	KNR-W 4- 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		12,00 * 2	prób.	24,00	
				RAZEM	24,00
232 d.13	KNR 4-03 1205-05	Pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		12,00 * 2	pomiar.	24,00	
				RAZEM	24,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14		Instalacja odgromowa			



## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>						
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>				
1 d.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 40 cm za pomocą spycharek	m2	161,96		
2 d.1	KNR 2-01 0206-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3	26,09		
<b>Razem dział: Roboty przygotowawcze i ziemne</b>						
<b>2</b>		<b>Fundamenty</b>				
3 d.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	3,48		
4 d.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m3	13,92		
5 d.2	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m3	2,14		
6 d.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t	0,04		
7 d.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t	0,19		
8 d.2	KNR 9-15 0101-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m2	34,78		
9 d.2	KNR 9-15 0301-01	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - ławy i ściany fundamentowe	m2	34,78		
10 d.2	KNR-W 2- 02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	8,58		
11 d.2	KNR 9-15 0101-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m2	22,12		
12 d.2	KNR 9-15 0301-01	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - ławy i ściany fundamentowe	m2	22,12		
13 d.2	KNR 9-15 0201-03	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie murowane - pierwsza warstwa	m2	82,52		
14 d.2	KNR 9-15 0201-04	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie murowane - druga warstwa	m2	82,52		
15 d.2	KNR 9-15 0401-01	Izolacje cieplne z płyt TERMO PIR, styropianu EPS lub XPS - pionowe - XPS gr. 15cm	m2	40,95		
16 d.2	KNR 9-15 0201-01	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - pierwsza warstwa	m2	42,03		
17 d.2	KNR 9-15 0201-02	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - druga warstwa	m2	42,03		
18 d.2	KNR 9-15 0501-02 analogia	Drenaż i ochrona pionowa ścian fundamentowych z mat ICODREN 10 Szybki Drenaż SBS - podłoża betonowe izolowane płytami termoizolacyjnymi - folia kubełkowa	m2	32,69		
<b>Razem dział: Fundamenty</b>						

<b>3</b>		<b>Ściany, stropy, elementy konstrukcyjne</b>				
19 d.3	KNR 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m3	1,24		
20 d.3	KNR 0-27 0163-02	Ściany budynków wielokondygnacyjnych o gr. 25 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m2	248,78		
21 d.3	KNR 0-27 0165-02	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m2	375,07		
22 d.3	KNR 2-02 0122-07	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych	m	46,58		
23 d.3	KNR 2-02 0120-01 analogia	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/4 ceg. - obmurowanie kominów ponad dachem	m2	2,72		
24 d.3	NNRNKB 202 0161- 01 analogia	Nakrywy kominów wentylacyjnych gr. 12cm, odizolowane od trzonu komina papą	szt	4,00		
25 d.3	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt	8,00		
26 d.3	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt	24,00		
27 d.3	KNR AT-44 0301-03	Nadproża strunobetonowe 120x115 mm	m belk i	72,00		
28 d.3	KNR AT-44 0302-01	Wieńce o wymiarach 27x24 cm z wykorzystaniem pustaków szalunkowych KONBET typu "L" beton zwykły C25/30 (B-30)	m	88,12		
29 d.3	KNR AT-44 0302-01 analogia	Wieńce o wymiarach 7x24 cm z wykorzystaniem pustaków szalunkowych KONBET typu "C"	m	43,64		
30 d.3	KNR AT-44 0203-02	Stropy z płyt panelowych SMART KONBET - transport elementów żurawiem samochodowym beton zwykły C25/30 (B-30)	m2	233,38		
31 d.3	KNR-W 2- 02 0217-02 0217-05	Żelbetowe płyty stropowe grubości 20 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m2	5,12		
32 d.3	KNR-W 2- 02 0217-01 0217-05 analogia	Żelbetowe płyty balkonowe grubości 12 cm płaskie lub na żebrach - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m2	16,64		
33 d.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t	0,11		
34 d.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t	0,76		
<b>Razem dział: Ściany, stropy, elementy konstrukcyjne</b>						
<b>4</b>		<b>Podłoża i posadzki</b>				
35 d.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3	33,54		
36 d.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	10,71		
37 d.4	KNR 9-15 0301-02	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - podłoża betonowe na gruncie	m2	115,98		

## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
38 d.4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2	109,70		
39 d.4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2	109,70		
40 d.4	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2	335,38		
41 d.4	NNRNKB 202 1128- 02 1128-03	(z.VI) Posadzki cementowe grubości 8 cm zatarte na gładko wraz z cokolikami wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. do 8 m2	m2	32,64		
42 d.4	NNRNKB 202 1129- 02 1129-03	(z.VI) Posadzki cementowe grubości 8 cm zatarte na gładko wraz z cokolikami wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2	93,38		
43 d.4	NNRNKB 202 1129- 02 1129-03	(z.VI) Posadzki cementowe grubości 7 cm zatarte na gładko wraz z cokolikami wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2	93,38		
44 d.4	KNR-W 2- 02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2	219,40		
45 d.4	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m2	133,88		
46 d.4	KNR 0-12II 1118-08 z.sz. 5.3.e	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą Płytki o grubości 10 mm.	m2	133,88		
47 d.4	NNRNKB 202 1136- 01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m2	85,52		
48 d.4	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyściennne z polichlorku winylu klejone	m	114,00		
<b>Razem dział: Podłoża i posadzki</b>						
<b>5</b>	<b>Tynki wewnętrzne, okładziny, malatury</b>					
49 d.5	KNR 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2	617,72		
50 d.5	KNR 2-02 0801-04	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2	223,00		
51 d.5	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2	308,86		
52 d.5	KNR 2-02 0815-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2	223,00		
53 d.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	840,72		
54 d.5	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m2	117,56		
55 d.5	KNR 0-12II 0829-08	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą	m2	117,56		
56 d.5	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.	16,00		
57 d.5	KNR-W 2- 02 0135-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników wewnętrznych z PVC	szt.	8,00		
<b>Razem dział: Tynki wewnętrzne, okładziny, malatury</b>						

## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>6</b>		<b>Pokrycie dachowe, obróbki, izolacje</b>				
58 d.6	KNR AT-09 0201-01 analogia	Dachy. Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja	m2	123,49		
59 d.6	KNR AT-09 0201-02 analogia	Dachy. Warstwy konstrukcyjne budowlane - termoizolacja	m2	123,49		
60 d.6	KNR 2-02 1102-02 1102-03 analogia	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na gładko	m2	123,49		
61 d.6	KNR-W 2- 02 1116-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2	123,49		
62 d.6	KNR-W 2- 02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2	123,49		
63 d.6	KNR-W 2- 02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2	10,78		
64 d.6	NNRNKB 202 0541- 02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	13,24		
<b>Razem dział: Pokrycie dachowe, obróbki, izolacje</b>						
<b>7</b>		<b>Elewacja, kominy, balkon</b>				
65 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, gr. 20cm	m2	210,33		
66 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do płyty, gr. 12cm	m2	8,32		
67 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, gr. 10cm	m2	3,93		
68 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, gr. 8cm	m2	4,96		
69 d.7	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt.	1 051,65		
70 d.7	KNR 0-23 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do płyty z betonu	szt.	41,60		
71 d.7	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	172,34		
72 d.7	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2	16,20		
73 d.7	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	81,00		
74 d.7	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej	m	39,94		

## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
75 d.7	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2	188,54		
76 d.7	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego w kolorze gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2	160,00		
77 d.7	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego w kolorze gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m2	16,20		
78 d.7	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych żywicznych mozaikowych wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu	m2	12,34		
79 d.7	KNR 2-17 0137-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych - kratka z stali ocynkowanej	szt.	20,00		
80 d.7	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m, z blachy powlekanej, szer. 25cm (dł. 1,60m x 4szt.)	szt	8,00		
81 d.7	KNR 4-01 0322-03 analogia	Montaż tabliczek z numerem budynku	szt.	4,00		
82 d.7	NNRNKB 202 0618- 02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej	m2	7,04		
83 d.7	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2	7,04		
84 d.7	KNR 2-02 1102-02 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m2	7,04		
85 d.7	KNR-W 2- 02 1116-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2	7,04		
86 d.7	NNRNKB 202 0541- 02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	2,70		
87 d.7	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m2	7,04		
88 d.7	KNR 0-12II 1118-08 z.sz. 5.3.e	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą Płytki o grubości 10 mm.	m2	7,04		
89 d.7	KNR 2-02 1209-01 analogia	Balustrady balkonowe, cynkowane ogniowo, malowane proszkowo, wypełnienie szkłem hartowanym lub laminowanym mlecznym, wys. 1,10m	m	10,80		
<b>Razem dział: Elewacja, kominy, balkon</b>						
<b>8</b>	<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>					
90 d.8	KNR 0-19 1022-12	Montaż drzwi balkonowych z PCV bez obróbki obsadzenia, wyposażone w nawietrzaki okienne	m2	18,86		
91 d.8	KNR 0-19 1022-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.0 m2, wyposażone w nawietrzaki okienne	m2	14,40		
92 d.8	KNR-W 2- 02 1027-02 analogia	Drzwi zewnętrzne wejściowe pełne jednoskrzydłowe, systemowe, kompletne z tabliczką z numerem mieszkania	m2	8,40		

## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
93 d.8	KNR-W 2-02 1027-02 analogia	Drzwi wewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez naświetli wraz z ościeżnicą systemową, fabrycznie wykończone, parametry oraz wyposażenie zgodne w projektem	m2	31,08		
<b>Razem dział: Stolarka okienna i drzwiowa</b>						
<b>9</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej</b>				
<b>9.1</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty montażowe</b>				
94 d.9.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi o śr. 16 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m	56,00		
95 d.9.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m	10,00		
96 d.9.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m	30,00		
97 d.9.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m	52,00		
98 d.9.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 16 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m	34,00		
99 d.9.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m	20,00		
100 d.9.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m	14,00		
101 d.9.1	KNR 2-15/GEBERI T 0602-01 analogia	Trójniki o śr. 16 mm	szt.	8,00		
102 d.9.1	KNR 2-15/GEBERI T 0602-02	Trójniki o śr. 20 mm	szt.	12,00		
103 d.9.1	KNR 2-15/GEBERI T 0602-03	Trójniki o śr. 25 mm	szt.	8,00		
104 d.9.1	KNR 2-15/GEBERI T 0602-04	Trójniki o śr. 32 mm	szt.	8,00		
105 d.9.1	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do baterii, mieszaczy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm z zakorkowaniem podejść	szt.	32,00		
106 d.9.1	KNR-W 2-15 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm z zakorkowaniem podejść	szt.	4,00		
107 d.9.1	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do podgrzewacza c.w.u.	szt.	4,00		
108 d.9.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kątowe dn 15 mm - odcięcie baterii stojących	szt.	16,00		
109 d.9.1	KNR-W 2-15 0115-09 analogia	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym	szt.	16,00		
110 d.9.1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4,00		
111 d.9.1	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,00		
112 d.9.1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,00		
113 d.9.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych dn 15 mm	szt.	4,00		
114 d.9.1	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.	8,00		

## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
115 d.9.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4,00		
116 d.9.1	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4,00		
117 d.9.1	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt.	4,00		
118 d.9.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	90,00		
119 d.9.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	30,00		
120 d.9.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	44,00		
121 d.9.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	52,00		
122 d.9.1	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	216,00		
123 d.9.1	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociagowej	m	216,00		
124 d.9.1	KNR 0-35 0120-02	Dostwa i montaż z podłączeniem do instalacji podgrzewacza np. ARISTON PRO1 ECO H 100	kpl.	4,00		
125 d.9.1	KW 1 0101- 01	Włączenie instalacji w węzle, roboty ogólnobudowlane i instalacyjne związane z wykonaniem nowych instalacji nieuwzględnione w pozostałych pozycjach.	kpl	2,000		
<b>Razem dział: Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty montażowe</b>						
<b>9.2</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty budowlane</b>				
126 d.9.2	KNR-W 4- 01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	16,00		
127 d.9.2	KNR-W 4- 01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 25 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4,00		
128 d.9.2	KNR-W 4- 01 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.	2,00		
129 d.9.2	KNNR-W 3 0309-01	Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,40		
130 d.9.2	KNR 2-19 0216-01	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla rury DN 63 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm	prze j.	4,00		
131 d.9.2	KNR-W 4- 01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m3	0,40		
<b>Razem dział: Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty budowlane</b>						
<b>Razem dział: Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej</b>						
<b>10</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
<b>10.1</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty ziemne</b>				
132 d.10. 1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m3	10,80		
133 d.10. 1	KNNR 1 0608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m3	3,24		
134 d.10. 1	KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3	7,56		
135 d.10. 1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m3	7,56		

## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
136 d.10. 1	KNP 01 0112-01.03 analogia	Przewożenie taczkami gruntu z wykopów na odległość do 20 m w jednym poziomie	m3	10,80		
137 d.10. 1	KNP 01 0112-04.03 analogia	Przewożenie taczkami gruntu z wykopu - dodatek za każde 10 m przewiezienia w warunkach utrudnionych Krotność = 10	m3	10,80		
138 d.10. 1	KNNR 1 0220-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. III	m3	10,80		
139 d.10. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m3	10,80		
<b>Razem dział: Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty ziemne</b>						
<b>10.2</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty montażowe</b>				
140 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	32,00		
141 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	22,00		
142 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	30,00		
143 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	20,00		
144 d.10. 2	KNR 4-02 0211-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 50 mm	szt.	4,00		
145 d.10. 2	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm	szt.	10,00		
146 d.10. 2	KNR 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 160 mm	szt.	4,00		
147 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.	20,00		
148 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.	8,00		
149 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2,00		
150 d.10. 2	KNR 2-15 0209-06 analogia	Rury wywiewne z PCW śr.110/160 mm - z uszczelnieniem przejścia dachowego	szt.	2,00		
151 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	4,00		
152 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	4,00		
153 d.10. 2	KNR-W 2- 15 0230-05	Półnoga porcelanowa do umywalek	kpl.	4,00		
154 d.10. 2	KNR 0-35 0123-07	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, półokrągłe 1/2 koła, z szybami ze szkła hartowanego wraz z brodzikiem	kpl.	4,00		



## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
155 d.10. 2	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków ze stali nierdzenwej + szafka	szt.	4,00		
<b>Razem dział: Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty montażowe</b>						
<b>10.3</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty budowlane</b>				
156 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	30,00		
157 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	30,00		
158 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,00		
159 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	6,00		
160 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.	6,00		
161 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,00		
162 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	6,00		
163 d.10. 3	KNR-W 4- 01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m3	0,43		
164 d.10. 3	KNR-W 2- 19 0216-04 analogia	Przejścia przez ściany murowane grubości 1 cegły rurą kanalizacyjną DN 160 w tulejach z rur stalowych o śr. 200mm	prze j.	2,00		
165 d.10. 3	KNR-W 2- 02 2004-07 analogia	Obudowa rury płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m2	4,80		
166 d.10. 3	KNR AT-22 0102-04 analogia	Osadzenie w obudowie pionu drzwiczek rewizyjnych	szt.	2,00		
<b>Razem dział: Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty budowlane</b>						
<b>Razem dział: Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>						
<b>11</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>				
167 d.11	KNR 0-31 0301-03 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - kompletny z podłączeniem do rozdzielacza, rury, folia, izolacja, klipsy	m2	136,96		
168 d.11	KNR 0-31 0312-02 analogia	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego z przepływomierzami, zaworami, złączkami, oraz wkładkami termoregulacyjnymi i pompą zabudowany w szafce podtynkowej - 6 obwodów	kpl.	4,00		
169 d.11	KNR 0-31 0307-03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V	kpl.	4,00		
170 d.11	KW 01 010001 analiza indywidualn a	Dostawa i montaż systemu sterowania ogrzewaniem podłogowym: montaż termostatów pokojowych, rozprowadzenie okablowania, montaż centrali sterowniczej przy każdym rozdzielaczu montaż siłowników SLQ próby i ustawienie przepływów	kpl.	4,00		

## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
171 d.11	KNR 0-31 0308-03 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2	136,96		
172 d.11	KNR 0-31 0308-07 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2	136,96		
173 d.11	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 16 rura wielowarstwowa 17x2,75	m	52,00		
174 d.11	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 25 rura wielowarstwowa 26x4,0	m	60,00		
175 d.11	KNR-W 2- 15 0430-03 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z mosiądzu	szt.	8,00		
176 d.11	KNR-W 2- 15 0430-01	Złącze alt. do rury wielowarstwowej 16 - 3/4" w	szt.	8,00		
177 d.11	KNR-W 2- 15 0430-01	Kolano 90° z mosiądzu fi 16/16 mm TECE	szt.	8,00		
178 d.11	KNR-W 2- 15 0430-02	Kolano 90° z mosiądzu fi 25/25 mm TECE	szt.	32,00		
179 d.11	KNR-W 2- 15 0430-03	Złączka prosta z mosiądzu 25 mm	szt.	16,00		
180 d.11	KNR-W 2- 15 0429-01 analogia	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.	4,00		
181 d.11	KNNR 4 0411-01	Multiflex F ZB-podwójne przyłącze z odcięciem, kątowe 3/4"Nz3/4"GZ, z mosiądzu, niklowane	szt.	4,00		
182 d.11	KNNR 4 0412-01	Głowica gazowa, wzmocniona serii RA 2920	szt.	4,00		
183 d.11	KNNR 4 0412-06	Automatyczny odpowietrznik do instalacji c.o.	szt.	8,00		
184 d.11	KNNR 4 0425-03 analogia	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1500 mm	szt.	4,00		
185 d.11	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m	52,00		
186 d.11	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m	60,00		
187 d.11	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	m	112,00		
188 d.11	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	4,00		
189 d.11	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o.	m	112,00		
190 d.11	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt. grz.	4,00		
191 d.11	KNR-W 4- 01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4,00		
192 d.11	KNR-W 4- 01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	20,00		
193 d.11	KNR-W 4- 01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	20,00		
194 d.11	KNR-W 4- 01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	20,00		
195 d.11	KNR-W 4- 01 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.	4,00		
196 d.11	KW 1 0101- 01	Włączenie do instalacji w budynku (rozdzielacza)	kpl	2,000		

## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>Razem dział: Instalacja centralnego ogrzewania</b>						
<b>12</b>		<b>Rozdzielnie mieszkaniowe, wewnętrzne linie zasilające</b>				
197 d.12	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża pod pod tablice TM	apar at	4,00		
198 d.12	KNR 5-08 0802-08	Wykucie wnęk pod tablice TM - dodatek za każdy dm3 objęt.powyżej 1 dm3	szt.	4,00		
199 d.12	KNR 5-14 0101-01	Montaż rozdzielnicy TM	szt.	4,00		
200 d.12	KNR-W 5- 08 0115-01 analogia	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym	m	30,00		
201 d.12	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód YKY 5x10 mm2	m	40,00		
202 d.12	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach	otw.	4,00		
203 d.12	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.	8,00		
<b>Razem dział: Rozdzielnie mieszkaniowe, wewnętrzne linie zasilające</b>						
<b>13</b>		<b>Instalacja gniazd 3-fazowych, 1-fazowych i oświetleniowa</b>				
204 d.13	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod puszkę p/t	szt.	268,00		
205 d.13	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p/t d=60mm	szt.	116,00		
206 d.13	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek rozgałęźnych p/t	szt.	36,00		
207 d.13	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków "dzwonek" p/t	szt.	4,00		
208 d.13	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych	szt.	28,00		
209 d.13	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych	szt.	12,00		
210 d.13	KNR 5-08 0309-02	Montaż gniazd wtykowych p/t szczelnych	szt.	8,00		
211 d.13	KNR 5-08 0309-02	Montaż gniazd wtykowych pojedynczych	szt.	60,00		
212 d.13	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - do podłączenia kuchenki elektrycznej	szt.	4,00		
213 d.13	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.	44,00		
214 d.13	KNR-W 5- 08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych - dla wypustów sufitowych i kinkietów	szt.	44,00		
215 d.13	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża pod aparaty	apar at	4,00		
216 d.13	KNR 5- 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- Dzwonek	szt.	4,00		
217 d.13	KNR 5- 0501-01 analogia	Kinkiet na tarasie	kpl.	4,00		
218 d.13	KNR 4-03 0601-01	Montaż oprawek do żarówek zwykłych z żarówką	szt.	32,00		
219 d.13	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd pod przewody	m	280,00		

## Kosztorys ślepy do ofertowania

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
220 d.13	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	280,00		
221 d.13	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,00		
222 d.13	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach	otw.	28,00		
223 d.13	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodu YDYp 3x1,5mm2 p/t	m	720,00		
224 d.13	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodu YDYp 3x2,5mm2 p/t	m	900,00		
225 d.13	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodu YDYp 5x2,5mm2 p/t	m	40,00		
226 d.13	KNR 5 0410-03	Podłączenie wentylatorów ściennych	szt.	4,00		
227 d.13	KNR 2-17 0147-01 analogia	Wentylatorki łazienkowe	szt.	4,00		
228 d.13	KNR-W 5- 08 0404-01	Montaż i dostawa kuchenek elektrycznych wraz z pomiarem	szt.	4,00		
229 d.13	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	4,00		
230 d.13	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	24,00		
231 d.13	KNR-W 4- 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba.	24,00		
232 d.13	KNR 4-03 1205-05	Pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	24,00		
<b>Razem dział: Instalacja gniazd 3-fazowych, 1-fazowych i oświetleniowa</b>						
<b>14</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>				
<b>Razem dział: Instalacja odgromowa</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>						
1 d.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 40 cm za pomocą spycharek	m2					
		przedmiar = 161,96 m2						
1*	999	robocizna (0,0055+5*0,0019 = 0,015) * 0,955 = 0,014325 r-g/m2	r-g	2,3201				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0025+5*0,0008 = 0,0065 m-g/m2	m-g	1,0527				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
2 d.1	KNR 2-01 0206-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3					
		przedmiar = 26,09 m3						
1*	999	robocizna 0,203 r-g/m3	r-g	5,2963				
2*	11162	koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0754 m-g/m3	m-g	1,9672				
3*	39811	samochód samowyladowczy 5 t 0,2016+8*0,0152 = 0,3232 m-g/m3	m-g	8,4323				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>2</b>		<b>Fundamenty</b>						
3 d.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3					
		przedmiar = 3,48 m3						
1*	999	robocizna 5,26 r-g/m3	r-g	18,304 8				
2*	2370602	beton zwykły C8/10 (B-10) 1,03 m3/m3	m3	3,5844				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
4 d.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m3					
		przedmiar = 13,92 m3						
1*	999	robocizna 4,6878 r-g/m3	r-g	65,254 2				
2*	2370608	beton zwykły C25/30 (B-30) 1,015 m3/m3	m3	14,128 8				
3*	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane 0,004 m3/m3	m3	0,0557				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,007 m3/m3	m3	0,0974				
5*	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,005 m3/m3	m3	0,0696				
6*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,53 kg/m3	kg	7,3776				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*	39599	środek transportowy 0,05 m-g/m3	m-g	0,6960				
9*	44141	pompa do betonu na samochodzie 0,08 m-g/m3	m-g	1,1136				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
5 d.2	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m3					
		przedmiar = 2,14 m3						
1*	999	robocizna 3,4084 r-g/m3	r-g	7,2940				
2*	2370608	beton zwykły C25/30 (B-30) 1,015 m3/m3	m3	2,1721				
3*	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane 0,006 m3/m3	m3	0,0128				
4*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,008 m3/m3	m3	0,0171				
5*	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,005 m3/m3	m3	0,0107				
6*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,51 kg/m3	kg	1,0914				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*	39599	środek transportowy 0,05 m-g/m3	m-g	0,1070				
9*	44141	pompa do betonu na samochodzie 0,07 m-g/m3	m-g	0,1498				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
6 d.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t					
		przedmiar = 0,04 t						
1*	999	robocizna 35,72 r-g/t	r-g	1,4288				
2*	1102199	pręty gładkie śr. 6 mm 1,002 t/t	t	0,0401				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	71251	prościarka do prętów 3,6 m-g/t	m-g	0,1440				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	71231	nożyce do prętów 4,75 m-g/t	m-g	0,1900				
6*	71212	giętarka do prętów 4,03 m-g/t	m-g	0,1612				
7*	34312	wyciąg 0,72 m-g/t	m-g	0,0288				
8*	39599	środek transportowy 1,3 m-g/t	m-g	0,0520				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
7 d.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t					
		przedmiar = 0,19 t						
1*	999	robocizna 42,88 r-g/t	r-g	8,1472				
2*	1102399	pręty żebrowane śr. 12 mm 1,02 t/t	t	0,1938				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	71251	prościarka do prętów 4,3 m-g/t	m-g	0,8170				
5*	71231	nożyce do prętów 5,8 m-g/t	m-g	1,1020				
6*	71212	giętarka do prętów 4,8 m-g/t	m-g	0,9120				
7*	34312	wyciąg 0,8 m-g/t	m-g	0,1520				
8*	39599	środek transportowy 1,6 m-g/t	m-g	0,3040				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
8 d.2	KNR 9-15 0101-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m2					
		przedmiar = 34,78 m2						
1*	999	robocizna 0,062 r-g/m2	r-g	2,1564				
2*	2301701	Siplast Primer Szybki Grunt SBS 0,198 dm3/m2	dm3	6,8864				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	39599	środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0104				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
9 d.2	KNR 9-15 0301-01	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - ławy i ściany fundamentowe	m2					
		przedmiar = 34,78 m2						
1*	999	robocizna 0,23 r-g/m2	r-g	7,9994				
2*	2305534	papa Fundament Szybki Profil SBS 1,18 m2/m2	m2	41,040 4				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	1020100	gaz propan-butan 0,12 kg/m2	kg	4,1736				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	39599	środek transportowy 0,012 m-g/m2	m-g	0,4174				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
10 d.2	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3					
		przedmiar = 8,58 m3						
1*	999	robocizna 5,57 r-g/m3	r-g	47,790 6				
2*	2200400	bloczki betonowe 25x25x14 cm 73,3 szt/m3	szt	628,91 40				
3*	2200410	bloczki betonowe 25x12x14 cm 46,9 szt/m3	szt	402,40 20				
4*	2380899	zaprawa 0,18 m3/m3	m3	1,5444				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
11 d.2	KNR 9-15 0101-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych betonowych preparatem Siplast Primer Szybki Grunt SBS	m2					
		przedmiar = 22,12 m2						
1*	999	robocizna 0,062 r-g/m2	r-g	1,3714				
2*	2301701	Siplast Primer Szybki Grunt SBS 0,198 dm3/m2	dm3	4,3798				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	39599	środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0066				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12 d.2	KNR 9-15 0301-01	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - ławy i ściany fundamentowe	m2					
		przedmiar = 22,12 m2						
1*	999	robocizna 0,23 r-g/m2	r-g	5,0876				
2*	2305534	papa Fundament Szybki Profil SBS 1,18 m2/m2	m2	26,101 6				
3*	1020100	gaz propan-butan 0,12 kg/m2	kg	2,6544				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	39599	środek transportowy 0,012 m-g/m2	m-g	0,2654				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
13 d.2	KNR 9-15 0201-03	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie murowane - pierwsza warstwa	m2					
		przedmiar = 82,52 m2						
1*	999	robocizna 0,105 r-g/m2	r-g	8,6646				
2*	2301365	Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS 0,74 kg/m2	kg	61,0648				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	39599	środek transportowy 0,0006 m-g/m2	m-g	0,0495				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
14 d.2	KNR 9-15 0201-04	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie murowane - druga warstwa	m2					
		przedmiar = 82,52 m2						
1*	999	robocizna 0,087 r-g/m2	r-g	7,1792				
2*	2301365	Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS 0,59 kg/m2	kg	48,6868				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	39599	środek transportowy 0,0004 m-g/m2	m-g	0,0330				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
15 d.2	KNR 9-15 0401-01	Izolacje cieplne z płyt TERMO PIR, styropianu EPS lub XPS - pionowe - XPS gr. 15cm	m2					
		przedmiar = 40,95 m2						
1*	999	robocizna 0,188 r-g/m2	r-g	7,6986				
2*	1561199	styropian XPS gr. 15cm 1,04 m2/m2	m2	42,5880				
3*	2301411	klej bitumiczny Siplast Klej Szybki Styk SBS 0,9 kg/m2	kg	36,8550				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	39599	środek transportowy 0,004 m-g/m2	m-g	0,1638				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.2	KNR 9-15 0201-01	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - pierwsza warstwa	m2					
		przedmiar = 42,03 m2						
1*	999	robocizna 0,096 r-g/m2	r-g	4,0349				
2*	2301365	Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS 0,7 kg/m2	kg	29,421 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	39599	środek transportowy 0,0005 m-g/m2	m-g	0,0210				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
17 d.2	KNR 9-15 0201-02	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt TERMO PIR - druga warstwa	m2					
		przedmiar = 42,03 m2						
1*	999	robocizna 0,085 r-g/m2	r-g	3,5726				
2*	2301365	Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS 0,55 kg/m2	kg	23,116 5				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	39599	środek transportowy 0,0004 m-g/m2	m-g	0,0168				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
18 d.2	KNR 9-15 0501-02 analogia	Drenaż i ochrona pionowa ścian fundamentowych z mat ICODREN 10 Szybki Drenaż SBS - podłoża betonowe izolowane płytami termoizolacyjnymi - folia kubełkowa	m2					
		przedmiar = 32,69 m2						
1*	999	robocizna 0,235 r-g/m2	r-g	7,6822				
2*	1560318	folia kubełkowa 1,1 m2/m2	m2	35,959 0				
3*	1569750	listwa mocująca 1,1 m/m2	m	35,959 0				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*	39599	środek transportowy 0,003 m-g/m2	m-g	0,0981				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Ściany, stropy, elementy konstrukcyjne</b>						
19 d.3	KNR 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m3					
		przedmiar = 1,24 m3						
1*	999	robocizna 25,9134 r-g/m3	r-g	32,132 6				
2*	2370608	beton zwykły C25/30 (B-30) 1,02 m3/m3	m3	1,2648				
3*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,084 m3/m3	m3	0,1042				
4*	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,09 m3/m3	m3	0,1116				
5*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 2,4 kg/m3	kg	2,9760				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	34312	wyciąg 1,5416 m-g/m3	m-g	1,9116				
8*	39599	środek transportowy 0,22 m-g/m3	m-g	0,2728				
9*	44141	pompa do betonu na samochodzie 0,09 m-g/m3	m-g	0,1116				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
20 d.3	KNR 0-27 0163-02	Ściany budynków wielokondygnacyjnych o gr. 25 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m2					
		przedmiar = 248,78 m2						
1*	999	robocizna 1,3 r-g/m2	r-g	323,41 40				
2*	0_27002	pustaki ceramiczne POROTHERM 25 P+W o wym. 250x375x238 mm 10,88 szt/m2	szt	2 706,72 64				
3*	2380899	zaprawa 0,015 m3/m2	m3	3,7317				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	34312	wyciąg 0,2 m-g/m2	m-g	49,756 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
21 d.3	KNR 0-27 0165-02	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m2					
		przedmiar = 375,07 m2						
1*	999	robocizna 0,91 r-g/m2	r-g	341,31 37				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0_27012	pustaki ceramiczne POROTHERM 11.5 P+W o wym. 115x500x238 mm 8,14 szt/m2	szt	3 053,06 98				
3*	2380899	zaprawa 0,007 m3/m2	m3	2,6255				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	34312	wyciąg 0,09 m-g/m2	m-g	33,756 3				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
22 d.3	KNR 2-02 0122-07	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych	m					
		przedmiar = 46,58 m						
1*	999	robocizna 0,54 r-g/m	r-g	25,153 2				
2*	2200599	pustaki wentylacyjne betonowe 3,8 szt/m	szt	177,00 40				
3*	2380899	zaprawa 0,01 m3/m	m3	0,4658				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	34312	wyciąg 0,05 m-g/m	m-g	2,3290				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
23 d.3	KNR 2-02 0120-01 analogia	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/4 ceg. - obmurowanie kominów ponad dachem	m2					
		przedmiar = 2,72 m2						
1*	999	robocizna 1,01 r-g/m2	r-g	2,7472				
2*	1800199	cegła budowlana pełna 28,6 szt/m2	szt	77,792 0				
3*	2380899	zaprawa 0,011 m3/m2	m3	0,0299				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	34312	wyciąg 0,1 m-g/m2	m-g	0,2720				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
24 d.3	NNRNKB 202 0161-01 analogia	Nakrywy kominów wentylacyjnych gr. 12cm, odizolowane od trzonu komina papą	szt					
		przedmiar = 4,00 szt						
1*	999	robocizna 1,57 r-g/szt	r-g	6,2800				
2*	2380899	zaprawa 0,009 m3/szt	m3	0,0360				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%					

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	1990099	nakrywy kominów wentylacyjnych 1 szt/szt	szt	4,0000				
5*	31212	żuraw samojezdny kołowy do 5 t 0,03 m-g/szt	m-g	0,1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
25 d.3	KNR 2-02 0126-01	Otworki na okna w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt					
		przedmiar = 8,00 szt						
1*	999	robocizna 1,55 r-g/szt	r-g	12,400 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
26 d.3	KNR 2-02 0126-02	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt					
		przedmiar = 24,00 szt						
1*	999	robocizna 2,14 r-g/szt	r-g	51,360 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
27 d.3	KNR AT-44 0301-03	Nadproża strunobetonowe 120x115 mm	m belki					
		przedmiar = 72,00 m belki						
1*	999	robocizna 0,19 r-g/m belki	r-g	13,680 0				
2*	2126020	nadproże prefabrykowane strunobetonowe SBN 120x115 mm 1,02 m/m belki	m	73,440 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,02 m-g/m belki	m-g	1,4400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
28 d.3	KNR AT-44 0302-01	Wieńce o wymiarach 27x24 cm z wykorzystaniem pustaków szalunkowych KONBET typu "L" beton zwykły C25/30 (B-30)	m					
		przedmiar = 88,12 m						
1*	999	robocizna 0,36 r-g/m	r-g	31,723 2				
2*	2210600	pustaki szalunkowe (kształtki wieńcowe) typu "L" KONBET 270x240x500 mm 2,04 szt/m	szt	179,76 48				
3*	2370608	beton zwykły C25/30 (B-30) 0,053 m3/m	m3	4,6704				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	2380899	zaprawa 0,004 m3/m	m3	0,3525				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	34312	wyciąg 0,06 m-g/m	m-g	5,2872				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
29 d.3	KNR AT-44 0302-01 analogia	Wieńce o wymiarach 7x24 cm z wykorzystaniem pustaków szalunkowych KONBET typu "C"	m					
		przedmiar = 43,64 m						
1*	999	robocizna 0,36 r-g/m	r-g	15,710 4				
2*	2210600	pustaki szalunkowe typu "C" KONBET 70x240x500 mm 2,04 szt./m	szt.	89,025 6				
3*	2370608	beton zwykły C25/30 (B-30) 0,053 m3/m	m3	2,3129				
4*	2380899	zaprawa 0,004 m3/m	m3	0,1746				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	34312	wyciąg 0,06 m-g/m	m-g	2,6184				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
30 d.3	KNR AT-44 0203-02	Stropy z płyt panelowych SMART KONBET - transport elementów żurawiem samochodowym beton zwykły C25/30 (B-30)	m2					
		przedmiar = 233,38 m2						
1*	999	robocizna 0,42 r-g/m2	r-g	98,019 6				
2*	1920099	płyty stropowe SMART KONBET 1,02 m2/m2	m2	238,04 76				
3*	2370608	beton zwykły C25/30 (B-30) 0,01 m3/m2	m3	2,3338				
4*	2380823	zaprawa cementowa M7 0,01 m3/m2	m3	2,3338				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	31100	żuraw samochodowy 0,16 m-g/m2	m-g	37,340 8				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
31 d.3	KNR-W 2-02 0217-02 0217-05	Żelbetowe płyty stropowe grubości 20 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m2					
		przedmiar = 5,12 m2						
1*	999	robocizna $2,02+5*0,0095 = 2,0675$ r-g/m2	r-g	10,585 6				
2*	2370608	beton zwykły C25/30 (B-30) $0,153+5*0,0102 = 0,204$ m3/m2	m3	1,0445				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane 0,00332 m3/m2	m3	0,0170				
4*	2600621	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,00472 m3/m2	m3	0,0242				
5*	2600622	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,00106 m3/m2	m3	0,0054				
6*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,406 kg/m2	kg	2,0787				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*	34312	wyciąg $0,1+5*0,0072 = 0,136$ m-g/m2	m-g	0,6963				
9*	39599	środek transportowy 0,0168 m-g/m2	m-g	0,0860				
10*	44141	pompa do betonu na samochodzie $0,014+5*0,001 = 0,019$ m-g/m2	m-g	0,0973				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
32 d.3	KNR-W 2-02 0217-01 0217-05 analogia	Żelbetowe płyty balkonowe grubości 12 cm płaskie lub na żebrach - z zastosowaniem pompy do betonu beton zwykły C25/30 (B-30)	m2					
		przedmiar = 16,64 m2						
1*	999	robocizna $1,768+4*0,0095 = 1,806$ r-g/m2	r-g	30,0518				
2*	2370608	beton zwykły C25/30 (B-30) $0,082+4*0,0102 = 0,1228$ m3/m2	m3	2,0434				
3*	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane 0,00203 m3/m2	m3	0,0338				
4*	2600621	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,00439 m3/m2	m3	0,0730				
5*	2600622	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,001 m3/m2	m3	0,0166				
6*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,274 kg/m2	kg	4,5594				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*	34312	wyciąg $0,064+4*0,0072 = 0,0928$ m-g/m2	m-g	1,5442				
9*	39599	środek transportowy 0,0134 m-g/m2	m-g	0,2230				
10*	44141	pompa do betonu na samochodzie $0,0096+4*0,001 = 0,0136$ m-g/m2	m-g	0,2263				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t					
		przedmiar = 0,11 t						
1*	999	robocizna 35,72 r-g/t	r-g	3,9292				
2*	1102199	pręty gładkie śr. 6 mm 1,002 t/t	t	0,1102				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	71251	prościarka do prętów 3,6 m-g/t	m-g	0,3960				
5*	71231	nożyce do prętów 4,75 m-g/t	m-g	0,5225				
6*	71212	giętarka do prętów 4,03 m-g/t	m-g	0,4433				
7*	34312	wyciąg 0,72 m-g/t	m-g	0,0792				
8*	39599	środek transportowy 1,3 m-g/t	m-g	0,1430				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
34 d.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t					
		przedmiar = 0,76 t						
1*	999	robocizna 42,88 r-g/t	r-g	32,5888				
2*	1102399	pręty żebrowane śr. 12 mm 1,02 t/t	t	0,7752				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	71251	prościarka do prętów 4,3 m-g/t	m-g	3,2680				
5*	71231	nożyce do prętów 5,8 m-g/t	m-g	4,4080				
6*	71212	giętarka do prętów 4,8 m-g/t	m-g	3,6480				
7*	34312	wyciąg 0,8 m-g/t	m-g	0,6080				
8*	39599	środek transportowy 1,6 m-g/t	m-g	1,2160				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>4</b>		<b>Podłoża i posadzki</b>						
35 d.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3					
		przedmiar = 33,54 m3						
1*	999	robocizna 4,32 r-g/m3	r-g	144,8928				
2*	1601899	piasek 1,08 m3/m3	m3	36,2232				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36 d.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3					
		przedmiar = 10,71 m3						
1*	999	robocizna 5,26 r-g/m3	r-g	56,334 6				
2*	2370602	beton zwykły C8/10 (B-10) 1,03 m3/m3	m3	11,031 3				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
37 d.4	KNR 9-15 0301-02	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament Szybki Profil SBS - podłoża betonowe na gruncie	m2					
		przedmiar = 115,98 m2						
1*	999	robocizna 0,185 r-g/m2	r-g	21,456 3				
2*	2305534	papa Fundament Szybki Profil SBS 1,15 m2/m2	m2	133,37 70				
3*	1020100	gaz propan-butan 0,12 kg/m2	kg	13,917 6				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	39599	środek transportowy 0,012 m-g/m2	m-g	1,3918				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
38 d.4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2					
		przedmiar = 109,70 m2						
1*	999	robocizna 0,0891 r-g/m2	r-g	9,7743				
2*	1562699	płyty styropianowe EPS 200-036 (dach/podłoga/park) gr.15cm 1,05 m2/m2	m2	115,18 50				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,0032 m-g/m2	m-g	0,3510				
5*	39599	środek transportowy 0,0047 m-g/m2	m-g	0,5156				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
39 d.4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2					
		przedmiar = 109,70 m2						
1*	999	robocizna 0,0891 r-g/m2	r-g	9,7743				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1562699	płyty styropianowe akustyczne do podłóg pływających gr. 5cm 1,05 m2/m2	m2	115,18 50				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,0032 m-g/m2	m-g	0,3510				
5*	39599	środek transportowy 0,0047 m-g/m2	m-g	0,5156				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
40 d.4	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2					
		przedmiar = 335,38 m2						
1*	999	robocizna 0,3596 r-g/m2	r-g	120,60 26				
2*	1560412	folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.2 mm 1,2 m2/m2	m2	402,45 60				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,0112 m-g/m2	m-g	3,7563				
5*	39599	środek transportowy 0,0068 m-g/m2	m-g	2,2806				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
41 d.4	NNRNKB 202 1128-02 1128-03	(z.VI) Posadzki cementowe grubości 8 cm zatarte na gładko wraz z cokolikami wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. do 8 m2	m2					
		przedmiar = 32,64 m2						
1*	999	robocizna 1,75 r-g/m2	r-g	57,120 0				
2*	1701100	cement 25 z dodatkami $0,0123+6*0,0043 = 0,0381$ t/m2	t	1,2436				
3*	1601803	piasek uziar.0-2mm $0,0324+6*0,0125 = 0,1074$ m3/m2	m3	3,5055				
4*	1720301	ciasto wapienne $0,0011+6*0,0004 = 0,0035$ m3/m2	m3	0,1142				
5*	1040899	masa asfaltowa 0,085 kg/m2	kg	2,7744				
6*	3950101	drewno opałowe 0,15 kg/m2	kg	4,8960				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*	39599	środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0098				
9*	9_001	"Miksokret" 28 kW $0,25+6*0,02 = 0,37$ m-g/m2	m-g	12,076 8				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42 d.4	NNRNKB 202 1129-02 1129-03	(z.VI) Posadzki cementowe grubości 8 cm zatarte na gładko wraz z cokolikami wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2					
		przedmiar = 93,38 m2						
1*	999	robocizna 1,53 r-g/m2	r-g	142,87 14				
2*	1701100	cement 25 z dodatkami $0,0123+6*0,0043 = 0,0381$ t/m2	t	3,5578				
3*	1601899	piasek $0,0324+6*0,0125 = 0,1074$ m3/m2	m3	10,029 0				
4*	1720301	ciasto wapienne $0,0011+6*0,0004 = 0,0035$ m3/m2	m3	0,3268				
5*	1040899	masa asfaltowa 0,085 kg/m2	kg	7,9373				
6*	3950101	drewno opałowe 0,15 kg/m2	kg	14,007 0				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*	39599	środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0280				
9*	9_001	"Miksokret" 28 kW $0,21+6*0,02 = 0,33$ m-g/m2	m-g	30,815 4				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
43 d.4	NNRNKB 202 1129-02 1129-03	(z.VI) Posadzki cementowe grubości 7 cm zatarte na gładko wraz z cokolikami wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2					
		przedmiar = 93,38 m2						
1*	999	robocizna 1,46 r-g/m2	r-g	136,33 48				
2*	1701100	cement 25 z dodatkami $0,0123+5*0,0043 = 0,0338$ t/m2	t	3,1562				
3*	1601899	piasek $0,0324+5*0,0125 = 0,0949$ m3/m2	m3	8,8618				
4*	1720301	ciasto wapienne $0,0011+5*0,0004 = 0,0031$ m3/m2	m3	0,2895				
5*	1040899	masa asfaltowa 0,085 kg/m2	kg	7,9373				
6*	3950101	drewno opałowe 0,15 kg/m2	kg	14,007 0				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*	39599	środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0280				
9*	9_001	"Miksokret" 28 kW $0,21+5*0,02 = 0,31$ m-g/m2	m-g	28,947 8				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44 d.4	KNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2					
		przedmiar = 219,40 m2						
1*	999	robocizna 0,074 r-g/m2	r-g	16,235 6				
2*	1336499	siatka z prętów fi 6mm, oczka 15x15 cm 1,02 m2/m2	m2	223,78 80				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,0011 m-g/m2	m-g	0,2413				
5*	39599	środek transportowy 0,0017 m-g/m2	m-g	0,3730				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
45 d.4	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m2					
		przedmiar = 133,88 m2						
1*	999	robocizna 0,2192 r-g/m2	r-g	29,346 5				
2*	1550599	zaprawa klejąca 4,75 kg/m2	kg	635,93 00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,0093 m-g/m2	m-g	1,2451				
5*	39599	środek transportowy 0,0001 m-g/m2	m-g	0,0134				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
46 d.4	KNR 0-12II 1118-08 z.sz. 5.3.e	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą Płytki o grubości 10 mm.	m2					
		przedmiar = 133,88 m2						
1*	999	robocizna $0,9521 * 1,05^5 = 1,215148$ r-g/m2	r-g	162,68 40				
2*	2520199	płytki podłogowe 1,02 m2/m2	m2	136,55 76				
3*	1550599	zaprawa klejąca 4,75 kg/m2	kg	635,93 00				
4*	1550599	zaprawa spoinująca 0,4 kg/m2	kg	53,552 0				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	34312	wyciąg 0,0315 m-g/m2	m-g	4,2172				
7*	39599	środek transportowy 0,027 m-g/m2	m-g	3,6148				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
47 d.4	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m2					

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = 85,52 m2						
1*	999	robocizna 0,54 r-g/m2	r-g	46,180 8				
2*	202x086	panele podłogowe 1,04 m2/m2	m2	88,940 8				
3*	2631999	listwy przyściennie z tworzywa sztucznego 1,16 m/m2	m	99,203 2				
4*	1551319	klej winylowy 0,11 kg/m2	kg	9,4072				
5*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,015 kg/m2	kg	1,2828				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	34312	wyciąg 0,008 m-g/m2	m-g	0,6842				
8*	39599	środek transportowy 0,018 m-g/m2	m-g	1,5394				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
48 d.4	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyściennie z polichloru winylu klejone	m					
		przedmiar = 114,00 m						
1*	999	robocizna 0,1641 r-g/m	r-g	18,707 4				
2*	2631999	listwy przyściennie z tworzywa sztucznego 1,07 m/m	m	121,98 00				
3*	1550201	klej Butapren B 0,04 kg/m	kg	4,5600				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	34312	wyciąg 0,0002 m-g/m	m-g	0,0228				
6*	39599	środek transportowy 0,0003 m-g/m	m-g	0,0342				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>5</b>	<b>Tynki wewnętrzne, okładziny, malatury</b>							
49 d.5	KNR 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2					
		przedmiar = 617,72 m2						
1*	999	robocizna 0,3697 r-g/m2	r-g	228,37 11				
2*	2380800	zaprawa wapienna m. 4 0,003 m3/m2	m3	1,8532				
3*	2380802	zaprawa cementowo wapienna m. 15 0,0212 m3/m2	m3	13,095 7				
4*	2380806	zaprawa cementowo-wapienna m 50 0,0021 m3/m2	m3	1,2972				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	46212	agregat tynkarski 1.1-3 m3/h 0,0409 m-g/m2	m-g	25,264 7				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
50 d.5	KNR 2-02 0801-04	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2					
		przedmiar = 223,00 m2						
1*	999	robocizna 0,4819 r-g/m2	r-g	107,46 37				
2*	2380800	zaprawa wapienna m. 4 0,003 m3/m2	m3	0,6690				
3*	2380802	zaprawa cementowo wapienna m. 15 0,0179 m3/m2	m3	3,9917				
4*	2380806	zaprawa cementowo-wapienna m 50 0,0042 m3/m2	m3	0,9366				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	46212	agregat tynkarski 1.1-3 m3/h 0,0519 m-g/m2	m-g	11,573 7				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
51 d.5	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2					
		przedmiar = 308,86 m2						
1*	999	robocizna 0,5093 r-g/m2	r-g	157,30 24				
2*	1740103	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 2,5 kg/m2	kg	772,15 00				
3*	1740100	gips budowlany zwykły 1,5 kg/m2	kg	463,29 00				
4*	1360499	narożniki stalowe ze stali kątovej 0,043 szt./m2	szt.	13,281 0				
5*	3930000	woda 0,0027 m3/m2	m3	0,8339				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	34312	wyciąg 0,0029 m-g/m2	m-g	0,8957				
8*	39599	środek transportowy 0,0043 m-g/m2	m-g	1,3281				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
52 d.5	KNR 2-02 0815-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2					
		przedmiar = 223,00 m2						
1*	999	robocizna 0,5417 r-g/m2	r-g	120,79 91				
2*	1740103	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 2,5 kg/m2	kg	557,50 00				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	1740100	gips budowlany zwykły 1,5 kg/m2	kg	334,50 00				
4*	3930000	woda 0,0027 m3/m2	m3	0,6021				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	34312	wyciąg 0,0029 m-g/m2	m-g	0,6467				
7*	39599	środek transportowy 0,0039 m-g/m2	m-g	0,8697				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
53 d.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem przedmiar = 840,72 m2	m2					
1*	999	robocizna 0,1756 r-g/m2	r-g	147,63 04				
2*	1510899	farba emulsyjna 0,276 dm3/m2	dm3	232,03 87				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	39599	środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,2522				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
54 d.5	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża przedmiar = 117,56 m2	m2					
1*	999	robocizna 0,3033 r-g/m2	r-g	35,655 9				
2*	1550599	zaprawa klejąca 4,75 kg/m2	kg	558,41 00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,0072 m-g/m2	m-g	0,8464				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
55 d.5	KNR 0-12II 0829-08	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą przedmiar = 117,56 m2	m2					
1*	999	robocizna 1,2235 r-g/m2	r-g	143,83 47				
2*	2520199	płytki ceramiczne i terakotowe 1,02 m2/m2	m2	119,91 12				
3*	1550599	zaprawa klejąca 4,75 kg/m2	kg	558,41 00				
4*	1550599	zaprawa spoinująca 0,4 kg/m2	kg	47,024 0				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	34312	wyciąg 0,0295 m-g/m2	m-g	3,4680				
7*	39599	środek transportowy 0,0275 m-g/m2	m-g	3,2329				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
56 d.5	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.					
		przedmiar = 16,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	10,880 0				
2*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków 2,07 kg/szt.	kg	33,120 0				
3*	1601899	piasek 0,005 m3/szt.	m3	0,0800				
4*	1350309	kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm 1 szt./szt.	szt.	16,000 0				
5*	3930000	woda 0,002 m3/szt.	m3	0,0320				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
57 d.5	KNR-W 2-02 0135-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników wewnętrznych z PVC	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna 2,12 r-g/szt.	r-g	16,960 0				
2*	2380899	zaprawa 0,013 m3/szt.	m3	0,1040				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%					
4*	1941099	podokienniki prefabrykowane z pvc 1 szt./szt.	szt.	8,0000				
5*	34312	wyciąg 0,11 m-g/szt.	m-g	0,8800				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>6</b>		<b>Pokrycie dachowe, obróbki, izolacje</b>						
58 d.6	KNR AT-09 0201-01 analogia	Dachy. Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja	m2					
		przedmiar = 123,49 m2						
1*	999	robocizna 0,27 r-g/m2	r-g	33,342 3				
2*	2300199	emulsja asfaltowa izolacyjna 0,3 kg/m2	kg	37,047 0				
3*	1560412	folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.2 mm 1,3 m2/m2	m2	160,53 70				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	34312	wyciąg 0,001 m-g/m2	m-g	0,1235				



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39599	środek transportowy 0,001 m-g/m2	m-g	0,1235				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
59 d.6	KNR AT-09 0201-02 analogia	Dachy. Warstwy konstrukcyjne budowlane - termoizolacja	m2					
		przedmiar = 123,49 m2						
1*	999	robocizna 0,1 r-g/m2	r-g	12,349 0				
2*	1561099	płyty styropianowe EPS 100-038, nadające spadek gr. 32-49 cm 1,05 m2/m2	m2	129,66 45				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,003 m-g/m2	m-g	0,3705				
5*	39599	środek transportowy 0,005 m-g/m2	m-g	0,6175				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
60 d.6	KNR 2-02 1102-02 1102-03 analogia	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na gładko	m2					
		przedmiar = 123,49 m2						
1*	999	robocizna 0,8736 r-g/m2	r-g	107,88 09				
2*	2380807	zaprawa cementowa m. 12 $0,0206+3*0,0105 = 0,0521$ m3/m2	m3	6,4338				
3*	1701100	cement 25 z dodatkami 0,0003 t/m2	t	0,0370				
4*	1040899	masa asfaltowa 0,07 kg/m2	kg	8,6443				
5*	3950101	drewno opałowe 0,12 kg/m2	kg	14,818 8				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	34312	wyciąg $0,0313+3*0,0158 = 0,0787$ m- g/m2	m-g	9,7187				
8*	39599	środek transportowy 0,0006 m-g/m2	m-g	0,0741				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
61 d.6	KNR-W 2-02 1116-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2					
		przedmiar = 123,49 m2						
1*	999	robocizna 0,074 r-g/m2	r-g	9,1383				
2*	1336499	siatka z prętów fi 6mm, oczka 15x15 cm 1,02 m2/m2	m2	125,95 98				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	34312	wyciąg 0,0011 m-g/m2	m-g	0,1358				
5*	39599	środek transportowy 0,0017 m-g/m2	m-g	0,2099				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
62 d.6	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2					
		przedmiar = 123,49 m2						
1*	999	robocizna 0,389 r-g/m2	r-g	48,037 6				
2*	2305530	papa termozgrzewalna podkładowa 1,18 m2/m2	m2	145,71 82				
3*	2305560	papa termozgrzewalna nawierzchniowa 1,18 m2/m2	m2	145,71 82				
4*	1020100	gaz propan-butan 0,434 kg/m2	kg	53,594 7				
5*	2301500	roztwór asfaltowy do gruntowania 0,3 kg/m2	kg	37,047 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	34312	wyciąg 0,0076 m-g/m2	m-g	0,9385				
8*	39599	środek transportowy 0,021 m-g/m2	m-g	2,5933				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
63 d.6	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2					
		przedmiar = 10,78 m2						
1*	999	robocizna 0,584 r-g/m2	r-g	6,2955				
2*	2305560	papa termozgrzewalna nawierzchniowa 1,22 m2/m2	m2	13,151 6				
3*	1020100	gaz propan-butan 0,38 kg/m2	kg	4,0964				
4*	2301500	roztwór asfaltowy do gruntowania 0,46 kg/m2	kg	4,9588				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	34312	wyciąg 0,0051 m-g/m2	m-g	0,0550				
7*	39599	środek transportowy 0,013 m-g/m2	m-g	0,1401				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
64 d.6	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2					
		przedmiar = 13,24 m2						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 1,35 r-g/m2	r-g	17,874 0				
2*	112190102	blacha stalowa powlekana, płaska, grub. 0,50 mm, poliester mat 1,23 m2/m2	m2	16,285 2				
3*	9_00004	wkręty samogwintujące typu SW do blach 17,2 szt/m2	szt	227,72 80				
4*	2380807	zaprawa cementowa M 80 0,001 m3/m2	m3	0,0132				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	39599	środek transportowy 0,008 m-g/m2	m-g	0,1059				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>7</b>	<b>Elewacja, kominy, balkon</b>							
65 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, gr. 20cm	m2					
		przedmiar = 210,33 m2						
1*	999	robocizna 1,329 r-g/m2	r-g	279,52 86				
2*	1562608	płyty styropianowe EPS 70-036 (fasada), gr. 20 cm 0,21 m3/m2	m3	44,169 3				
3*	1554103	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20 6 kg/m2	kg	1 261,98 00				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0135 m-g/m2	m-g	2,8395				
6*	39599	środek transportowy 0,01 m-g/m2	m-g	2,1033				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
66 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do płyty, gr. 12cm	m2					
		przedmiar = 8,32 m2						
1*	999	robocizna 1,329 r-g/m2	r-g	11,057 3				
2*	1562608	płyty styropianowe EPS 70-036 (fasada), gr. 12 cm 0,126 m3/m2	m3	1,0483				
3*	1554103	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20 6 kg/m2	kg	49,920 0				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0135 m-g/m2	m-g	0,1123				
6*	39599	środek transportowy 0,01 m-g/m2	m-g	0,0832				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
67 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, gr. 10cm	m2					
		przedmiar = 3,93 m2						
1*	999	robocizna 1,329 r-g/m2	r-g	5,2230				
2*	1562608	płyty styropianowe EPS 70-036 (fasada), gr. 10 cm 0,105 m3/m2	m3	0,4127				
3*	1554103	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20 6 kg/m2	kg	23,580 0				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0135 m-g/m2	m-g	0,0531				
6*	39599	środek transportowy 0,01 m-g/m2	m-g	0,0393				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
68 d.7	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, gr. 8cm	m2					
		przedmiar = 4,96 m2						
1*	999	robocizna 1,329 r-g/m2	r-g	6,5918				
2*	1562608	płyty styropianowe EPS 70-036 (fasada), gr. 8 cm 0,084 m3/m2	m3	0,4166				
3*	1554103	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20 6 kg/m2	kg	29,760 0				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0135 m-g/m2	m-g	0,0670				
6*	39599	środek transportowy 0,01 m-g/m2	m-g	0,0496				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
69 d.7	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt.					
		przedmiar = 1 051,65 szt.						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,0641 r-g/szt.	r-g	67,410 8				
2*	8990499	kołki do styropianu z trzpieniem plastikowym o długości 28 cm i długą strefą rozporu 1,04 szt./szt.	szt.	1 093,71 60				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0002 m-g/szt.	m-g	0,2103				
5*	39599	środek transportowy 0,0002 m-g/szt.	m-g	0,2103				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
70 d.7	KNR 0-23 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do płyty z betonu	szt.					
		przedmiar = 41,60 szt.						
1*	999	robocizna 0,0809 r-g/szt.	r-g	3,3654				
2*	8990499	kołki do styropianu z trzpieniem plastikowym o długości 20 cm i długą strefą rozporu 1,04 szt./szt.	szt.	43,264 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0002 m-g/szt.	m-g	0,0083				
5*	39599	środek transportowy 0,0002 m-g/szt.	m-g	0,0083				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
71 d.7	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2					
		przedmiar = 172,34 m2						
1*	999	robocizna 0,6112 r-g/m2	r-g	105,33 42				
2*	1554103	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20 4 kg/m2	kg	689,36 00				
3*	3900600	siatka z włókna szklanego 1,135 m2/m2	m2	195,60 59				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,007 m-g/m2	m-g	1,2064				
6*	39599	środek transportowy 0,0052 m-g/m2	m-g	0,8962				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72 d.7	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2					
		przedmiar = 16,20 m2						
1*	999	robocizna 1,382 r-g/m2	r-g	22,388 4				
2*	1554103	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20 4 kg/m2	kg	64,800 0				
3*	3900600	siatka z włókna szklanego 1,643 m2/m2	m2	26,616 6				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,007 m-g/m2	m-g	0,1134				
6*	39599	środek transportowy 0,0052 m-g/m2	m-g	0,0842				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
73 d.7	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m					
		przedmiar = 81,00 m						
1*	999	robocizna 0,22 r-g/m	r-g	17,820 0				
2*	1554103	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20 0,9 kg/m	kg	72,900 0				
3*	1220200	kątownik aluminiowy z siatką 1,176 m/m	m	95,256 0				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0007 m-g/m	m-g	0,0567				
6*	39599	środek transportowy 0,0005 m-g/m	m-g	0,0405				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
74 d.7	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej	m					
		przedmiar = 39,94 m						
1*	999	robocizna 0,237 r-g/m	r-g	9,4658				
2*	8990400	kołki rozporowe z wkrętami 2,58 szt/m	szt	103,04 52				
3*	1220299	listwa cokołowa 1,05 m/m	m	41,937 0				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	39599	środek transportowy 0,0002 m-g/m	m-g	0,0080				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
75 d.7	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2					
		przedmiar = 188,54 m2						
1*	999	robocizna 0,105 r-g/m2	r-g	19,796 7				
2*	1552328	podkładowa masa tynkarska ATLAS CERPLAST 0,3 kg/m2	kg	56,562 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	39599	środek transportowy 0,0004 m-g/m2	m-g	0,0754				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
76 d.7	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego w kolorze gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2					
		przedmiar = 160,00 m2						
1*	999	robocizna 0,4913 r-g/m2	r-g	78,608 0				
2*	2350012	sucha mieszanka tynkarska silikatowa kolor, gr. 1,5mm 3 kg/m2	kg	480,00 00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0064 m-g/m2	m-g	1,0240				
5*	39599	środek transportowy 0,009 m-g/m2	m-g	1,4400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
77 d.7	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego w kolorze gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m2					
		przedmiar = 16,20 m2						
1*	999	robocizna 1,546 r-g/m2	r-g	25,045 2				
2*	2350012	sucha mieszanka tynkarska silikatowa kolor, gr. 1,5mm 3,3 kg/m2	kg	53,460 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0064 m-g/m2	m-g	0,1037				
5*	39599	środek transportowy 0,009 m-g/m2	m-g	0,1458				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
78 d.7	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych żywicznych mozaikowych wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu	m2					
		przedmiar = 12,34 m2						
1*	999	robocizna 0,4986 r-g/m2	r-g	6,1527				
2*	2350040	tynk żywiczny mozaikowy 3 kg/m2	kg	37,020 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0064 m-g/m2	m-g	0,0790				
5*	39599	środek transportowy 0,009 m-g/m2	m-g	0,1111				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
79 d.7	KNR 2-17 0137-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych - kratka z stali ocynkowanej	szt.					
		przedmiar = 20,00 szt.						
1*	999	robocizna $2,13 * 0,955 = 2,03415$ r-g/szt.	r-g	40,683 0				
2*	6521599	kratki wentylacyjne z stali ocynkowanej 1 szt./szt.	szt.	20,000 0				
3*	6802734	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm 0,001 kg/szt.	kg	0,0200				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/szt.	m-g	2,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
80 d.7	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m, z blachy powlekanej, szer. 25cm (dł. 1,60m x 4szt.)	szt					
		przedmiar = 8,00 szt						
1*	999	robocizna 2,12 r-g/szt	r-g	16,960 0				
2*	2380899	zaprawa 0,013 m3/szt	m3	0,1040				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%					



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	1990099	parapety z blachy powlekanej szer. 25 cm 1 szt/szt	szt	8,0000				
5*	34312	wyciąg 0,11 m-g/szt	m-g	0,8800				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
81 d.7	KNR 4-01 0322-03 analogia	Montaż tabliczek z numerem budynku	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,35 r-g/szt.	r-g	1,4000				
2*	1100716	tabliczka z numerem budynku, mocowana na wkręty i kołki w elewacji 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
82 d.7	NNRNKB 202 0618-02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej	m2					
		przedmiar = 7,04 m2						
1*	999	robocizna 0,18 r-g/m2	r-g	1,2672				
2*	202x003	polimerowo-asfaltowa papa zgrzewalna na osnowie z włókniny poliestrowej 1,18 m2/m2	m2	8,3072				
3*	1020100	gaz propan-butan 0,1 kg/m2	kg	0,7040				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	34312	wyciąg 0,002 m-g/m2	m-g	0,0141				
6*	39599	środek transportowy 0,003 m-g/m2	m-g	0,0211				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
83 d.7	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2					
		przedmiar = 7,04 m2						
1*	999	robocizna 0,0891 r-g/m2	r-g	0,6273				
2*	1562699	płyty styropianowe EPS 200-036 (dach/podłoga/park) gr. 7cm (płyty nadające spadek 6-8 cm) 1,05 m2/m2	m2	7,3920				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,0032 m-g/m2	m-g	0,0225				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39599	środek transportowy 0,0047 m-g/m2	m-g	0,0331				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
84 d.7	KNR 2-02 1102-02 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m2					
		przedmiar = 7,04 m2						
1*	999	robocizna 0,6588 r-g/m2	r-g	4,6380				
2*	2380807	zaprawa cementowa m. 12 0,0206 m3/m2	m3	0,1450				
3*	1701100	cement 25 z dodatkami 0,0003 t/m2	t	0,0021				
4*	1040899	masa asfaltowa 0,07 kg/m2	kg	0,4928				
5*	3950101	drewno opałowe 0,12 kg/m2	kg	0,8448				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	34312	wyciąg 0,0313 m-g/m2	m-g	0,2204				
8*	39599	środek transportowy 0,0006 m-g/m2	m-g	0,0042				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
85 d.7	KNR-W 2-02 1116-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2					
		przedmiar = 7,04 m2						
1*	999	robocizna 0,074 r-g/m2	r-g	0,5210				
2*	1336499	siatka z prętów fi 6mm, oczka 15x15 cm 1,02 m2/m2	m2	7,1808				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,0011 m-g/m2	m-g	0,0077				
5*	39599	środek transportowy 0,0017 m-g/m2	m-g	0,0120				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
86 d.7	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2					
		przedmiar = 2,70 m2						
1*	999	robocizna 1,35 r-g/m2	r-g	3,6450				
2*	112190102	blacha stalowa powlekana, płaska, grub. 0,50 mm, poliester mat 1,23 m2/m2	m2	3,3210				
3*	9_00004	wkręty samogwintujące typu SW do blach 17,2 szt/m2	szt	46,440 0				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	2380807	zaprawa cementowa M 80 0,001 m3/m2	m3	0,0027				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	39599	środek transportowy 0,008 m-g/m2	m-g	0,0216				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
87 d.7	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m2					
		przedmiar = 7,04 m2						
1*	999	robocizna 0,2192 r-g/m2	r-g	1,5432				
2*	1550599	zaprawa klejąca 4,75 kg/m2	kg	33,440 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,0093 m-g/m2	m-g	0,0655				
5*	39599	środek transportowy 0,0001 m-g/m2	m-g	0,0007				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
88 d.7	KNR 0-12II 1118-08 z.sz. 5.3.e	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą Płytki o grubości 10 mm.	m2					
		przedmiar = 7,04 m2						
1*	999	robocizna $0,9521 * 1,05^5 = 1,215148$ r- g/m2	r-g	8,5546				
2*	2520199	płytki podłogowe 1,02 m2/m2	m2	7,1808				
3*	1550599	zaprawa klejąca 4,75 kg/m2	kg	33,440 0				
4*	1550599	zaprawa spoinująca 0,4 kg/m2	kg	2,8160				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	34312	wyciąg 0,0315 m-g/m2	m-g	0,2218				
7*	39599	środek transportowy 0,027 m-g/m2	m-g	0,1901				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
89 d.7	KNR 2-02 1209-01 analogia	Balustrady balkonowe, cynkowane ogniowo, malowane proszkowo, wypełnienie szkłem hartowanym lub laminowanym mlecznym, wys. 1,10m	m					
		przedmiar = 10,80 m						
1*	999	robocizna 1,93 r-g/m	r-g	20,844 0				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1320199	balustrady balkonowe, cynkowane ogniowo, malowane proszkowo, wypełnienie szkłem hartowanym lub laminowanym mlecznym, wys. 1,10m, montowana na kotwy 1 m/m	m	10,800 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	34312	wyciąg 0,03 m-g/m	m-g	0,3240				
5*	39599	środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,1080				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>8</b>		<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>						
90 d.8	KNR 0-19 1022-12	Montaż drzwi balkonowych z PCV bez obróbki osadzenia, wyposażone w nawietrzaki okienne	m2					
		przedmiar = 18,86 m2						
1*	999	robocizna 1,62 r-g/m2	r-g	30,553 2				
2*	1344499	kotwy stalowe 5,28 szt/m2	szt	99,580 8				
3*	1470999	pianka poliuretanowa 0,33 dm3/m2	dm3	6,2238				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+ M3) 1,5 %	%					
5*	1564999	drzwi balkonowe z PCV, kolor wg. dokumentacji 1 m2/m2	m2	18,860 0				
6*	34312	wyciąg 0,05 m-g/m2	m-g	0,9430				
7*	39599	środek transportowy 0,06 m-g/m2	m-g	1,1316				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
91 d.8	KNR 0-19 1022-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 2.0 m2, wyposażone w nawietrzaki okienne	m2					
		przedmiar = 14,40 m2						
1*	999	robocizna 1,52 r-g/m2	r-g	21,888 0				
2*	1344499	kotwy stalowe 6 szt/m2	szt	86,400 0				
3*	1470999	pianka poliuretanowa 0,33 dm3/m2	dm3	4,7520				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+ M3) 1,5 %	%					
5*	1564999	okna z PCV, kolor wg. dokumentacji 1 m2/m2	m2	14,400 0				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	34312	wyciąg 0,05 m-g/m2	m-g	0,7200				
7*	39599	środek transportowy 0,06 m-g/m2	m-g	0,8640				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
92 d.8	KNR-W 2-02 1027-02 analogia	Drzwi zewnętrzne wejściowe pełne jednoskrzydłowe, systemowe, kompletne z tabliczką z numerem mieszkania	m2					
		przedmiar = 8,40 m2						
1*	999	robocizna 3,87 r-g/m2	r-g	32,508 0				
2*	1478500	pianka poliuretanowa 0,04 kg/m2	kg	0,3360				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 15 %	%					
4*	2714999	drzwi zewnętrzne wejściowe pełne jednoskrzydłowe, systemowe, kompletne z tabliczką z numerem mieszkania 1 m2/m2	m2	8,4000				
5*	34312	wyciąg 0,05 m-g/m2	m-g	0,4200				
6*	39599	środek transportowy 0,06 m-g/m2	m-g	0,5040				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
93 d.8	KNR-W 2-02 1027-02 analogia	Drzwi wewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez naświetli wraz z ościeżnicą systemową, fabrycznie wykończone, parametry oraz wyposażenie zgodne w projektem	m2					
		przedmiar = 31,08 m2						
1*	999	robocizna 3,87 r-g/m2	r-g	120,27 96				
2*	1478500	pianka poliuretanowa 0,04 kg/m2	kg	1,2432				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 15 %	%					
4*	2714999	drzwi wewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez naświetli wraz z ościeżnicą systemową, fabrycznie wykończone 1 m2/m2	m2	31,080 0				
5*	34312	wyciąg 0,05 m-g/m2	m-g	1,5540				
6*	39599	środek transportowy 0,06 m-g/m2	m-g	1,8648				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>9</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej</b>						
<b>9.1</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty montażowe</b>						
94 d.9.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi o śr. 16 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m					
		przedmiar = 56,00 m						
1*	999	robocizna 0,1756 r-g/m	r-g	9,8336				
2*	5632401	rura TECEflex - rura sanitarna fi 16mm 1,03 m/m	m	57,680 0				
3*	6401101	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 16mm 0,7 szt/m	szt	39,200 0				
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm 1,33 szt/m	szt	74,480 0				
5*	0_13004	kołki rozporowe 1,33 szt/m	szt	74,480 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,025 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,0008 m-g/m	m-g	0,0448				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
95 d.9.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m					
		przedmiar = 10,00 m						
1*	999	robocizna 0,1756 r-g/m	r-g	1,7560				
2*	5633703	rura TECEflex - rura sanitarna fi 20mm 1,03 m/m	m	10,300 0				
3*	6401101	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 20mm 0,7 szt/m	szt	7,0000				
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm 1,33 szt/m	szt	13,300 0				
5*	0_13004	kołki rozporowe 1,33 szt/m	szt	13,300 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,025 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,0008 m-g/m	m-g	0,0080				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
96 d.9.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m					
		przedmiar = 30,00 m						
1*	999	robocizna 0,1949 r-g/m	r-g	5,8470				
2*	5631999	rura TECEflex - rura sanitarna fi 25mm 1,03 m/m	m	30,900 0				
3*	5642999	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 25mm 0,65 szt/m	szt	19,500 0				
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm 1,25 szt/m	szt	37,500 0				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	0_13004	kołki rozporowe 1,25 szt/m	szt	37,500 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,025 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,001 m-g/m	m-g	0,0300				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
97 d.9.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m					
		przedmiar = 52,00 m						
1*	999	robocizna 0,2017 r-g/m	r-g	10,488 4				
2*	5631999	rura TECEflex - rura sanitarna fi 32mm 1,03 m/m	m	53,560 0				
3*	5642999	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 32mm 0,6 szt/m	szt	31,200 0				
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm 1,11 szt/m	szt	57,720 0				
5*	0_13004	kołki rozporowe 1,11 szt/m	szt	57,720 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,025 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,002 m-g/m	m-g	0,1040				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
98 d.9.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 16 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m					
		przedmiar = 34,00 m						
1*	999	robocizna 0,1756 r-g/m	r-g	5,9704				
2*	5633703	rura TECEflex - rura wielowarstwowa 16 mm 1,03 m/m	m	35,020 0				
3*	6401101	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 20mm 0,7 szt/m	szt	23,800 0				
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm 1,33 szt/m	szt	45,220 0				
5*	0_13004	kołki rozporowe 1,33 szt/m	szt	45,220 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,025 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,0008 m-g/m	m-g	0,0272				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
99 d.9.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m					
		przedmiar = 20,00 m						
1*	999	robocizna 0,1756 r-g/m	r-g	3,5120				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5633703	rura TECEflex - rura wielowarstwowa 20 mm 1,03 m/m	m	20,600 0				
3*	6401101	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 20mm 0,7 szt/m	szt	14,000 0				
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm 1,33 szt/m	szt	26,600 0				
5*	0_13004	kołki rozporowe 1,33 szt/m	szt	26,600 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,025 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,0008 m-g/m	m-g	0,0160				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
100 d.9.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m					
		przedmiar = 14,00 m						
1*	999	robocizna 0,1949 r-g/m	r-g	2,7286				
2*	5631999	rura TECEflex - rura wielowarstwowa 25 mm 1,03 m/m	m	14,420 0				
3*	5642999	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 25mm 0,65 szt/m	szt	9,1000				
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm 1,25 szt/m	szt	17,500 0				
5*	0_13004	kołki rozporowe 1,25 szt/m	szt	17,500 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,025 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,001 m-g/m	m-g	0,0140				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
101 d.9.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0602-01 analogia	Trójniki o śr. 16 mm	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,04 r-g/szt.	r-g	0,3200				
2*	5645500	trójnik z PE fi 16mm 1 szt/szt.	szt	8,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
102 d.9.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0602-02	Trójniki o śr. 20 mm	szt.					
		przedmiar = 12,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,04 r-g/szt.	r-g	0,4800				
2*	5645500	trójnik z PE fi 20mm 1 szt/szt.	szt	12,000 0				



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
103 d.9.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-03	Trójniki o śr. 25 mm	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,05 r-g/szt.	r-g	0,4000				
2*	5645500	trójnik z PE fi 25mm 1 szt/szt.	szt	8,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
104 d.9.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-04	Trójniki o śr. 32 mm	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,07 r-g/szt.	r-g	0,5600				
2*	5645500	trójnik z PE fi 32mm 1 szt/szt.	szt	8,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
105 d.9.1	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do baterii, mieszaczy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm z zakorkowaniem podejść	szt.					
		przedmiar = 32,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,289 r-g/szt.	r-g	9,2480				
2*	6401101	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 16mm 3 szt/szt.	szt	96,0000				
3*	5629999	złączka zaprasowywana-nakrętna GW śr. 16 mm 1 szt/szt.	szt	32,0000				
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm 1 szt/szt.	szt	32,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	39510	samochód dostawczy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0320				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
106 d.9.1	KNR-W 2-15 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm z zakorkowaniem podejść	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,682 r-g/szt.	r-g	2,7280				
2*	6401101	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 20mm 1 szt/szt.	szt	4,0000				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5629999	złączka zaprasowywano-nakrętna GW śr. 20 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
4*	5708399	przyląca elastyczne w oplocie stalowym nakrętno - nakrętne 1/2" 1 szt/szt.	szt	4,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	39510	samochód dostawczy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0040				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
107 d.9.1	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do podgrzewacza c.w.u. przedmiar = 4,00 szt.	szt.					
1*	999	robocizna 0,455 r-g/szt.	r-g	1,8200				
2*	5642999	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 32mm 3 szt/szt.	szt	12,0000				
3*	5629999	złączka zaprasowywano-nakrętna GW śr. 32 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*	39510	samochód dostawczy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0040				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
108 d.9.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kątowe dn 15 mm - odcięcie baterii stojących przedmiar = 16,00 szt.	szt.					
1*	999	robocizna $0,22 * 0,955 = 0,2101$ r-g/szt.	r-g	3,3616				
2*	5700500	zawór przelotowy katowy dn 15 mm 1 szt/szt.	szt	16,0000				
3*	5101201	łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2,06 szt/szt.	szt	32,9600				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,9 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
109 d.9.1	KNR-W 2-15 0115-09 analogia	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym przedmiar = 16,00 szt.	szt.					
1*	999	robocizna 0,371 r-g/szt.	r-g	5,9360				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5708399	przyląca elastyczne w oplocie stalowym nakrętno - nakrętne 1/2"	szt	16,0000				
		1 szt./szt.						
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%					
		1,5 %						
4*	39510	samochód dostawczy	m-g	0,0480				
		0,003 m-g/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
110 d.9.1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna	r-g	1,3600				
		0,34 r-g/szt.						
2*	5701499	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4,0000				
		1 szt./szt.						
3*	5610999	kształtki (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8,0000				
		2 szt./szt.						
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%					
		0,5 %						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
111 d.9.1	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna	r-g	1,6000				
		0,4 r-g/szt.						
2*	5701499	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,0000				
		1 szt./szt.						
3*	5610999	kształtki (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt.	8,0000				
		2 szt./szt.						
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%					
		0,5 %						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
112 d.9.1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna	r-g	1,8400				
		0,46 r-g/szt.						
2*	5701499	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,0000				
		1 szt./szt.						
3*	5610999	kształtki (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt.	8,0000				
		2 szt./szt.						
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%					
		0,5 %						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
113 d.9.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych dn 15 mm	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,22 * 0,955 = 0,2101$ r-g/szt.	r-g	0,8404				
2*	5700202	zawór wypływ.mos.z/złączką 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*	5101201	łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2,06 szt/szt.	szt	8,2400				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,9 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
114 d.9.1	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,17 * 0,955 = 0,16235$ r-g/szt.	r-g	1,2988				
2*	5700202	zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15 1 szt/szt.	szt	8,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,9 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
115 d.9.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	3,8400				
2*	5711200	bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
116 d.9.1	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	3,8400				
2*	5711200	bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
117 d.9.1	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 1,14 r-g/szt.	r-g	4,5600				
2*	5714010	bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwным śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
118 d.9.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m					
		przedmiar = 90,00 m						
1*	999	robocizna 0,1553 r-g/m	r-g	13,977 0				
2*	6750605	otulina ze spien.PEfi 15mm,gr.10mm 1,1 m/m	m	99,000 0				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0082 dm3/m	dm3	0,7380				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,06 m/m	m	5,4000				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	540,00 00				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
7*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,0009 m-g/m	m-g	0,0810				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
119 d.9.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m					
		przedmiar = 30,00 m						
1*	999	robocizna 0,1553 r-g/m	r-g	4,6590				
2*	6750606	otulina ze spien.PE fi 20mm,gr.10mm 1,1 m/m	m	33,000 0				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0082 dm3/m	dm3	0,2460				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,06 m/m	m	1,8000				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	180,00 00				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
7*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,0009 m-g/m	m-g	0,0270				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
120 d.9.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m					
		przedmiar = 44,00 m						
1*	999	robocizna 0,1725 r-g/m	r-g	7,5900				
2*	6750607	otulina ze spien.PE fi 25mm,gr.10mm 1,1 m/m	m	48,400 0				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0106 dm3/m	dm3	0,4664				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0972 m/m	m	4,2768				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	264,00 00				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
7*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,0021 m-g/m	m-g	0,0924				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
121 d.9.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m					
		przedmiar = 52,00 m						
1*	999	robocizna 0,1725 r-g/m	r-g	8,9700				
2*	6750608	otulina ze spien.PE fi 32mm,gr.10mm 1,1 m/m	m	57,200 0				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0106 dm3/m	dm3	0,5512				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0972 m/m	m	5,0544				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	312,00 00				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
7*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,0021 m-g/m	m-g	0,1092				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
122 d.9.1	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m					
		przedmiar = 216,00 m						
1*	999	robocizna 0,0861 r-g/m	r-g	18,597 6				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
123 d.9.1	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej	m					
		przedmiar = 216,00 m						
1*	999	robocizna 0,0637 r-g/m	r-g	13,759 2				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
124 d.9.1	KNR 0-35 0120-02	Dostwa i montaż z podłączeniem do instalacji podgrzewacza np. ARISTON PRO1 ECO H 100	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						
1*	999	robocizna 2,29 r-g/kpl.	r-g	9,1600				
2*	5932111	podgrzewacz ARISTON PRO1 ECO H 100 1 kpl./kpl.	kpl.	4,0000				
3*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t 0,08 m-g/kpl.	m-g	0,3200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
9.2		<b>Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty budowlane</b>						
126 d.9.2	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
		przedmiar = 16,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	5,7600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
127 d.9.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 25 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,89 r-g/szt.	r-g	3,5600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
128 d.9.2	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.					
		przedmiar = 2,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,57 r-g/szt.	r-g	1,1400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
129 d.9.2	KNNR-W 3 0309-01	Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3					
		przedmiar = 0,40 m3						
1*	999	robocizna 139 r-g/m3	r-g	55,600 0				
2*	1800199	cegła budowlana pełna 208 szt/m3	szt	83,200 0				
3*	2380815	zaprawa cementowo-wapienna M 7 0,34 m3/m3	m3	0,1360				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
130 d.9.2	KNR 2-19 0216-01	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla rury DN 63 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm	prze j.					
		przedmiar = 4,00 przej.						
1*	999	robocizna $3,29 * 0,955 = 3,14195$ r-g/przej.	r-g	12,567 8				
2*	5060802	rura stalowa czarna fi 88,9/4,0 (80)mm 0,35 m/przej.	m	1,4000				
3*	1540802	tlen techniczny 0,08 m3/przej.	m3	0,3200				
4*	1540000	acetylen rozpuszczony techniczny 0,02 kg/przej.	kg	0,0800				
5*	1700305	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0035 t/przej.	t	0,0140				
6*	6831801	sznur konopny - smołowany 2,7 kg/przej.	kg	10,800 0				
7*	1040309	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100 5 kg/przej.	kg	20,000 0				
8*	39510	samochód dostawczy 0,07 m-g/przej.	m-g	0,2800				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
131 d.9.2	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m3					
		przedmiar = 0,40 m3						
1*	999	robocizna 4,54 r-g/m3	r-g	1,8160				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
10		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>						
10.1		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty ziemne</b>						
132 d.10. 1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m3					
		przedmiar = 10,80 m3						
1*	999	robocizna 2,1 r-g/m3	r-g	22,680 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
133 d.10. 1	KNNR 1 0608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m3					
		przedmiar = 3,24 m3						
1*	999	robocizna 6,6 r-g/m3	r-g	21,384 0				
2*	1601899	piasek 1,26 m3/m3	m3	4,0824				
3*	39510	samochód dostawczy 0,2 m-g/m3	m-g	0,6480				



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
134 d.10. 1	KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3					
		przedmiar = 7,56 m3						
1*	999	robocizna 2,2 r-g/m3	r-g	16,632 0				
2*	1601899	piasek 0,4636 m3/m3	m3	3,5048				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
135 d.10. 1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m3					
		przedmiar = 7,56 m3						
1*	999	robocizna 0,21 r-g/m3	r-g	1,5876				
2*	12622	ubijak spalinowy 200 kg 0,18 m-g/m3	m-g	1,3608				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
136 d.10. 1	KNP 01 0112 -01.03 analogia	Przewożenie taczkami gruntu z wykopów na odległość do 20 m w jednym poziomie	m3					
		przedmiar = 10,80 m3						
1*	999	robocizna 1,4 r-g/m3	r-g	15,120 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
137 d.10. 1	KNP 01 0112 -04.03 analogia	Przewożenie taczkami gruntu z wykopu - dodatek za każde 10 m przewiezienia w warunkach utrudnionych Krotność = 10	m3					
		przedmiar = 10,80 m3						
1*	999	robocizna 0,14 * 10 = 1,4 r-g/m3	r-g	15,120 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
138 d.10. 1	KNNR 1 0220-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. III	m3					
		przedmiar = 10,80 m3						
1*	999	robocizna 0,216 r-g/m3	r-g	2,3328				
2*	11131	kop. j-nacz. kołowa 0,25m3 (1) 0,0522+0,0092 = 0,0614 m- g/m3	m-g	0,6631				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	39813	samochód samowyład.10-15t 0,1128 m-g/m3	m-g	1,2182				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
139 d.10. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m3					
		przedmiar = 10,80 m3						
1*	39813	samochód samowyład.10-15t 0,029 * 4 = 0,116 m-g/m3	m-g	1,2528				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>10.2</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty montażowe</b>						
140 d.10. 2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m					
		przedmiar = 32,00 m						
1*	999	robocizna 0,253 r-g/m	r-g	8,0960				
2*	5601121	rura PVC kanalizacji wewnętrznej, kielichowa typu P, o średnicy zewnętrznej 110x2,2 mm 0,96 m/m	m	30,720 0				
3*	5613903	kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm 0,52 szt/m	szt	16,640 0				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,0099 m-g/m	m-g	0,3168				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
141 d.10. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m					
		przedmiar = 22,00 m						
1*	999	robocizna 0,313 r-g/m	r-g	6,8860				
2*	5601132	rura PVC kanal. wewn. kiel. P 160x4,0 mm 0,93 m/m	m	20,460 0				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0,45 szt/m	szt	9,9000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,02 m-g/m	m-g	0,4400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
142 d.10. 2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 30,00 m	m					
1*	999	robocizna 0,196 r-g/m	r-g	5,8800				
2*	5601199	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0,96 m/m	m	28,800 0				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 1,16 szt./m	szt.	34,800 0				
4*	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0,16 m/m	m	4,8000				
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./m	szt.	30,000 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,0061 m-g/m	m-g	0,1830				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
143 d.10. 2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 20,00 m	m					
1*	999	robocizna 0,267 r-g/m	r-g	5,3400				
2*	5601121	rura PVC kanalizacji wewnętrznej, kielichowa typu P, o średnicy zewnętrznej 110x2,2 mm 0,93 m/m	m	18,600 0				
3*	5613903	kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm 0,6 szt/m	szt.	12,000 0				
4*	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0,12 m/m	m	2,4000				
5*	6602111	uchwyt poj. st. z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 110 0,8 szt/m	szt.	16,000 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,0172 m-g/m	m-g	0,3440				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
144 d.10. 2	KNR 4-02 0211-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 50 mm przedmiar = 4,00 szt.	szt.					
1*	999	robocizna 0,48 r-g/szt.	r-g	1,9200				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5630402	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 1,1 m/szt.	m	4,4000				
3*	5641201	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
4*	5643705	złączki z PCW śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
5*	6810502	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 3 szt./szt.	szt.	12,0000				
6*	5651302	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
145 d.10. 2	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm	szt.					
		przedmiar = 10,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	6,8000				
2*	5630405	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1,1 m/szt.	m	11,0000				
3*	5641203	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000				
4*	5643799	złącza dwukielichowe z PCW o śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000				
5*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 3 szt./szt.	szt.	30,0000				
6*	5651305	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
146 d.10. 2	KNR 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 160 mm	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	2,7200				
2*	5640401	trójnik kan. PP fi 160/160mm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*	5643799	złącza dwukielichowe z PCW o śr. 160 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
147 d.10. 2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.					
		przedmiar = 20,00 podej.						
1*	999	robocizna 0,561 r-g/podej.	r-g	11,220 0				
2*	5613901	kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 50 mm 3,1 szt/podej.	szt	62,000 0				
3*	6602106	uchwyt poj. st. z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 50 1 szt/podej.	szt	20,000 0				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,004 m-g/podej.	m-g	0,0800				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
148 d.10. 2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.					
		przedmiar = 8,00 podej.						
1*	999	robocizna 1,27 r-g/podej.	r-g	10,160 0				
2*	5613903	kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm' 3,1 szt/podej.	szt	24,800 0				
3*	6602111	uchwyt poj. st. z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 110 1 szt/podej.	szt	8,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,018 m-g/podej.	m-g	0,1440				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
149 d.10. 2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.					
		przedmiar = 2,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,38 r-g/szt.	r-g	0,7600				
2*	5613602	czyszczak PVC kan. wewnętrznej 110 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
150 d.10. 2	KNR 2-15 0209-06 analogia	Rury wywiewne z PCW śr.110/160 mm - z uszczelnieniem przejścia dachowego	szt.					
		przedmiar = 2,00 szt.						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $0,46 * 0,955 = 0,4393$ r-g/szt.	r-g	0,8786				
2*	6345999	rury wywiewne z PCW śr.110/160 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
4*	39510	samochód dostawczy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
151 d.10. 2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						
1*	999	robocizna 3,64 r-g/kpl.	r-g	14,560 0				
2*	6327799	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1 szt./kpl.	szt.	4,0000				
3*	6328112	sedesy typu kompakt 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
5*	39510	samochód dostawczy 0,09 m-g/kpl.	m-g	0,3600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
152 d.10. 2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						
1*	999	robocizna 1,95 r-g/kpl.	r-g	7,8000				
2*	6320299	umywalki porcelanowe 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*	6328600	wsporniki do umywalek 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
4*	5717021	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego M1516, o średnicy 32 mm 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
6*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,14 m-g/kpl.	m-g	0,5600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
153 d.10. 2	KNR-W 2-15 0230-05	Półnoga porcelanowa do umywalek	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						
1*	999	robocizna 0,48 r-g/kpl.	r-g	1,9200				
2*	6320700	półnoga porcelanowa do umywalki-NOVA KOŁO 1 szt/kpl.	szt	4,0000				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
4*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
154 d.10. 2	KNR 0-35 0123-07	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, półokrągłe 1/2 koła, z szybami ze szkła hartowanego wraz z brodzikiem	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						
1*	999	robocizna 4,47 r-g/kpl.	r-g	17,880 0				
2*	6361806	kabina natryskowa narożna półokrągła (1/2 koła) z szybami ze szkła hartowanego 1 kpl./kpl.	kpl.	4,0000				
3*	6357099	brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową półokrągły 1/2 koła 1 szt./kpl.	szt.	4,0000				
4*	1478102	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych 0,39 kg/kpl.	kg	1,5600				
5*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t 0,08 m-g/kpl.	m-g	0,3200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
155 d.10. 2	KNR 2-15 0220-05 analogia	Montaż zlewozmywaków ze stali nierdzenwej + szafka	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna $1,4 * 0,955 = 1,337$ r-g/szt.	r-g	5,3480				
2*	6347101	zlewozmywak z bl. nierdz. 2- komorowy 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*	6831801	szafka 1 szt/szt.	szt	4,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
5*	39510	samochód dostawczy 0,25 m-g/szt.	m-g	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>10.3</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty budowlane</b>						
156 d.10. 3	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m					
		przedmiar = 30,00 m						
1*	999	robocizna 1,51 r-g/m	r-g	45,300 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
157 d.10. 3	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m					
		przedmiar = 30,00 m						
1*	999	robocizna 0,53 r-g/m	r-g	15,900 0				
2*	1800199	cegła budowlana pełna 5 szt/m	szt	150,00 00				
3*	1700305	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0008 t/m	t	0,0240				
4*	1720299	wapno suchogaszone 0,00043 t/m	t	0,0129				
5*	1601899	piasek 0,004 m3/m	m3	0,1200				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	43211	betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/m	m-g	0,3000				
8*	34312	wyciąg 0,03 m-g/m	m-g	0,9000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
158 d.10. 3	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
		przedmiar = 2,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
159 d.10. 3	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
		przedmiar = 6,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	2,1600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
160 d.10. 3	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.					
		przedmiar = 6,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,57 r-g/szt.	r-g	3,4200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
161 d.10. 3	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.					
		przedmiar = 2,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1800199	cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*	1700305	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*	1720299	wapno suchogaszone 0,67 kg/szt.	kg	1,3400				
5*	1601899	piasek 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	43211	betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
8*	34312	wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
162 d.10. 3	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.					
		przedmiar = 6,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,49 r-g/szt.	r-g	2,9400				
2*	1800199	cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	12,000 0				
3*	1700305	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00099 t/szt.	t	0,0059				
4*	1720299	wapno suchogaszone 0,56 kg/szt.	kg	3,3600				
5*	1601899	piasek 0,005 m3/szt.	m3	0,0300				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	43211	betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600				
8*	34312	wyciąg 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
163 d.10. 3	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m3					
		przedmiar = 0,43 m3						
1*	999	robocizna 4,54 r-g/m3	r-g	1,9522				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
164 d.10. 3	KNR-W 2-19 0216-04 analogia	Przejścia przez ściany murowane grubości 1 cegły rurą kanalizacyjną DN 160 w tulejach z rur stalowych o śr. 200mm	prze j.					
		przedmiar = 2,00 przejj.						
1*	999	robocizna 3,66 r-g/przej.	r-g	7,3200				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5043999	rury stalowe typ S, przewodowe o sprawdzonej szczelności, wymaganym badaniu, o powierzchni zewnętrznej zabezpieczonej powłoką asfaltową z podwójną przekładką nasyoną asfaltem, ze stali w gatunku St 3Sx, St 3S 0,35 m/przej.	m	0,7000				
3*	6831801	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy 5,85 kg/przej.	kg	11,7000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
5*	39510	samochód dostawczy 0,15 m-g/przej.	m-g	0,3000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
166 d.10. 3	KNR AT-22 0102-04 analogia	Osadzenie w obudowie pionu drzwiczek rewizyjnych	szt.					
		przedmiar = 2,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,59 r-g/szt.	r-g	1,1800				
2*	AT22014	drzwiczki rewizyjne 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>11</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>						
167 d.11	KNR 0-31 0301-03 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - kompletny z podłączeniem do rozdzielacza, rury, folia, izolacja, klipsy	m2					
		przedmiar = 136,96 m2						
1*	999	robocizna $0,4137 * 2 = 0,8274$ r-g/m2	r-g	113,3207				
2*	563230102	rury SLQ PE-RT 16x2.0 mm $4,573 * 2 = 9,146$ m/m2	m	1252,63				
3*	1562613	płyty styropianowe samogasnące 5,0 cm, z folią PE i nadrukiem siatki z podziałką co 5,0 cm M 30 $(1,05/2 = 0,525) * 2 = 1,05$ m2/m2	m2	143,8080				
4*	5631206	rury osłonowe karbowane tzw. peszel o śr. wewn. 18-20 mm $0,06 * 2 = 0,12$ m/m2	m	16,4352				
5*	1562999	taśma dylatacyjna z pianki PE 8x170 mm $(1,1232/2 = 0,5616) * 2 = 1,1232$ m/m2	m	153,8335				
6*	1560399	folia PE 0,18-0,20 mm w rolkach o szer. 1100 mm $(1,155/2 = 0,5775) * 2 = 1,155$ m2/m2	m2	158,1888				
7*	5651501	spinki do rur $10,16 * 2 = 20,32$ szt./m2	szt.	2783,02				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	5651501	plastifikator do jastrychu 15 szt.	szt.	15,000 0				
9*	6761129	taśma klejąca z folii PVC, przezroczysta, szer. 50 mm (3,456/2 = 1,728) * 2 = 3,456 m/m2	m	473,33 38				
10*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
11*	39510	samochód dostawczy 0,0028 * 2 = 0,0056 m-g/m2	m-g	0,7670				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
168 d.11	KNR 0-31 0312-02 analogia	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego z przepływomierzami, zaworami, złączkami, oraz wkładkami termoregulacyjnymi i pompą zabudowany w szafce podtynkowej - 6 obwodów	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						
1*	999	robocizna 2,27 r-g/kpl.	r-g	9,0800				
2*	6050432	rozdzielacz ogrzewania podłogowego zintegrowany z mieszaczem, pompą i zaworem trójdrogowym zabudowany w szafce podtynkowej 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%					
4*	39510	samochód dostawczy 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
169 d.11	KNR 0-31 0307-03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3- drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						
1*	999	robocizna 1,14 r-g/kpl.	r-g	4,5600				
2*	5732208	zawory mieszające do wody 3- drogowe, mosiężne, do 110 st.C z siłownikiem elektrycznym 24 V 25 mm 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*	39510	samochód dostawczy 0,03 m-g/kpl.	m-g	0,1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
170 d.11	KW 01 010001 analiza indywidualna	Dostawa i montaż systemu sterownania ogrzewaniem podłogowym: montaż termostatów pokojowych, rozprowadzenie okablowania, montaż centrali sterowniczej przy każdym rozdzielaczu montaż siłowników SLQ próby i ustawienie przepływów	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						
1*	999	robocizna 20 r-g/kpl.	r-g	80,000 0				
2*	5732208	Dostawa i montaż systemu sterownania ogrzewaniem podłogowym: montaż termostatów pokojowych, rozprowadzenie okablowania, montaż centrali sterowniczej przy każdym rozdzielaczu montaż siłowników SLQ próby i ustawienie przepływów 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
171 d.11	KNR 0-31 0308-03 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2					
		przedmiar = 136,96 m2						
1*	999	robocizna 0,1215 r-g/m2	r-g	16,640 6				
2*	39510	samochód dostawczy 0,0001 m-g/m2	m-g	0,0137				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
172 d.11	KNR 0-31 0308-07 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2					
		przedmiar = 136,96 m2						
1*	999	robocizna 0,047 r-g/m2	r-g	6,4371				
2*	39510	samochód dostawczy 0,0001 m-g/m2	m-g	0,0137				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
173 d.11	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 16 rura wielowarstwowa 17x2,75	m					
		przedmiar = 52,00 m						
1*	999	robocizna 0,1756 r-g/m	r-g	9,1312				
2*	5633702	rura TECEflex Pe-Xc 16 rura wielowarstwowa 17x2,75 1,03 m/m	m	53,560 0				
3*	6401101	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 16mm 0,7 szt/m	szt	36,400 0				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm 1,33 szt/m	szt	69,160 0				
5*	0_13004	kołki rozporowe 1,33 szt/m	szt	69,160 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,025 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,0008 m-g/m	m-g	0,0416				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
174 d.11	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 25 rura wielowarstwowa 26x4,0	m					
		przedmiar = 60,00 m						
1*	999	robocizna 0,1949 r-g/m	r-g	11,694 0				
2*	5631999	rura TECEflex Pe-Xc 25 rura wielowarstwowa 26x4,0 1,03 m/m	m	61,800 0				
3*	5642999	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 25mm 0,65 szt/m	szt	39,000 0				
4*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm 1,25 szt/m	szt	75,000 0				
5*	0_13004	kołki rozporowe 1,25 szt/m	szt	75,000 0				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,025 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,001 m-g/m	m-g	0,0600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
175 d.11	KNR-W 2-15 0430-03 analogia	Wstawienie trójkąta o śr. 25 mm z mosiądzu	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,382 r-g/szt.	r-g	3,0560				
2*	5106399	trójkąt z mosiądzu 25mm 1 szt/szt.	szt	8,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	39510	samochód dostawczy 0,004 m-g/szt.	m-g	0,0320				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
176 d.11	KNR-W 2-15 0430-01	Złącze alt. do rury wielowarstwowej 16 - 3/4"w	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	2,1600				
2*	5106399	złącze alt. do rury wielowarstwowej 16 - 3/4"w 1 szt/szt.	szt	8,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0160				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
177 d.11	KNR-W 2-15 0430-01	Kolano 90° z mosiądzu fi 16/16 mm TECE	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	2,1600				
2*	5106399	kolano 90° z mosiądzu fi 16/16 mm TECE 1 szt/szt.	szt	8,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0160				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
178 d.11	KNR-W 2-15 0430-02	Kolano 90° z mosiądzu fi 25/25 mm TECE	szt.					
		przedmiar = 32,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,346 r-g/szt.	r-g	11,072 0				
2*	5106399	kolano 90° z mosiądzu fi 20/20 mm TECE 1 szt/szt.	szt	32,000 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	39510	samochód dostawczy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0960				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
179 d.11	KNR-W 2-15 0430-03	Złączka prosta z mosiądzu 25 mm	szt.					
		przedmiar = 16,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,382 r-g/szt.	r-g	6,1120				
2*	5106399	złączka prosta z mosiądzu 25-16mm 1 szt/szt.	szt	16,000 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,004 m-g/szt.	m-g	0,0640				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
180 d.11	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						
1*	999	robocizna 0,66 r-g/kpl.	r-g	2,6400				
2*	5649999	kolano montażowe do przyłączy grzej. 330mm 2 szt/kpl.	szt	8,0000				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6080199	śrubunek zaciskowy typu Quetsch GW 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
4*	6088100	tarczki ochronne 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
181 d.11	KNNR 4 0411-01	Multiflex F ZB-podwójne przyłącze z odcięciem, kątowe 3/4"NZx3/4"GZ, z mosiądzu, niklowane	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,3 r-g/szt.	r-g	1,2000				
2*	5730906	Multiflex F ZB-podwójne przyłącze z odcięciem, kątowe 3/4"NZx3/4"GZ, z mosiądzu, niklowane 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		złączki zaciskowe go rur PEX 1 szt/szt.	szt	4,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
182 d.11	KNNR 4 0412-01	Głowica gazowa, wzmocniona serii RA 2920	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	1,0800				
2*	5733199	głowica gazowa, wzmocniona serii RA 2920 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
183 d.11	KNNR 4 0412-06	Automatyczny odpowietrznik do instalacji c.o.	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,31 r-g/szt.	r-g	2,4800				
2*	5732499	odpowietrznik automatyczny MKV 10R Mikrovwent z zaworem stopowym 1 szt/szt.	szt	8,0000				
3*	5104003	złączki nakrętne z żeliwa ciągłego czarne śr.15 mm 1 szt/szt.	szt	8,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
184 d.11	KNNR 4 0425-03 analogia	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1500 mm	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 1,07 r-g/szt.	r-g	4,2800				
2*	6013205	grzejniki stal.łaz.GŁ-STANDARD 60/150 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*	6081099	uchwyty do grzejników 4 szt./szt.	szt.	16,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
185 d.11	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m					
		przedmiar = 52,00 m						
1*	999	robocizna 0,1898 r-g/m	r-g	9,8696				
2*	6750123	otuliny z pianki gr. 20 mm dla rur śr.15 mm 1,1 m/m	m	57,2000				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0159 dm3/m	dm3	0,8268				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	5,0960				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	312,0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,00205 m-g/m	m-g	0,1066				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
186 d.11	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m					
		przedmiar = 60,00 m						
1*	999	robocizna 0,1725 r-g/m	r-g	10,3500				
2*	6750434	otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm 1,1 m/m	m	66,0000				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0135 dm3/m	dm3	0,8100				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,111 m/m	m	6,6600				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	360,0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
7*	39510	samochód dostawczy 0,00305 m-g/m	m-g	0,1830				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
187 d.11	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	m					
		przedmiar = 112,00 m						
1*	999	robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	6,2272				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
188 d.11	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a					
		przedmiar = 4,00 próba						
1*	999	robocizna 7,08 r-g/próba	r-g	28,3200				
2*	5631999	rura TECEflex Pe-Xc 25 rura wielowarstwowa 26x4,0 2 m/próba	m	8,0000				
3*	5730201	zawór przelot.do wody gorącej fi 15 mm 0,2 szt/próba	szt	0,8000				
4*	5730001	zawór zwrotny,przelot.mosiężny fi 15 mm 0,2 szt/próba	szt	0,8000				
5*	5629999	złączka zaprasowywano-nakrętna GW śr. 20 mm 0,6 szt/próba	szt	2,4000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
189 d.11	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o.	m					
		przedmiar = 112,00 m						
1*	999	robocizna 0,0906 r-g/m	r-g	10,1472				
2*	0000000	materiały pomocnicze 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
190 d.11	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt. grz.					
		przedmiar = 4,00 szt.grz.						
1*	999	robocizna 0,357 r-g/szt.grz.	r-g	1,4280				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
191 d.11	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	2,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
192 d.11	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
		przedmiar = 20,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	7,2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
193 d.11	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m					
		przedmiar = 20,00 m						
1*	999	robocizna 0,7 r-g/m	r-g	14,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
194 d.11	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m					
		przedmiar = 20,00 m						
1*	999	robocizna 0,53 r-g/m	r-g	10,6000				
2*	1800199	cegła budowlana pełna 5 szt/m	szt	100,0000				
3*	1700305	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0008 t/m	t	0,0160				
4*	1720299	wapno suchogaszone 0,43 kg/m	kg	8,6000				
5*	1601899	piasek 0,004 m3/m	m3	0,0800				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	43211	betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/m	m-g	0,2000				
8*	34312	wyciąg 0,03 m-g/m	m-g	0,6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
195 d.11	KNR-W 4-01 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 1,06 r-g/szt.	r-g	4,2400				
2*	1800199	cegła budowlana pełna 18 szt/szt.	szt	72,0000				
3*	1700305	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00299 t/szt.	t	0,0120				
4*	1720299	wapno hydratyzowane w opakowaniu 30-50 kg 0,00159 t/szt.	t	0,0064				
5*	1601899	piasek 0,016 m3/szt.	m3	0,0640				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*	43211	betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0800				
8*	34312	wyciąg 0,1 m-g/szt.	m-g	0,4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12		<b>Rozdzielnie mieszkaniowe, wewnętrzne linie zasilające</b>						
197 d.12	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża pod pod tablice TM	apar at					
		przedmiar = 4,00 aparat						
1*	999	robocizna $0,48 * 0,955 = 0,4584$ r- g/aparat	r-g	1,8336				
2*	8321710	kołek kotwiący fi 5mm (U-569) 4 szt/aparat	szt	16,000 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
198 d.12	KNR 5-08 0802-08	Wykucie wnęk pod tablice TM - dodatek za każdy dm3 objęt.powyżej 1 dm3	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,066 * 0,955 = 0,06303$ r-g/szt.	r-g	0,2521				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
199 d.12	KNR 5-14 0101-01	Montaż rozdzielnicy TM	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna $3,1 * 0,955 = 2,9605$ r-g/szt.	r-g	11,842 0				
2*	7029999	rozdzielnica TM kompletna 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
200 d.12	KNR-W 5-08 0115-01 analogia	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym	m					
		przedmiar = 30,00 m						
1*	999	robocizna 0,467 r-g/m	r-g	14,010 0				
2*	7583599	kanał instalacyjny 1,04 m/m	m	31,200 0				
3*	7583199	łączniki (różne) 0,68 szt./m	szt.	20,400 0				
4*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	81,000 0				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
201 d.12	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód YKY 5x10 mm2	m					
		przedmiar = 40,00 m						
1*	999	robocizna $0,1333 * 0,955 = 0,127302$ r-g/m	r-g	5,0921				
2*	8040055	kabel Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 5x10mm2 1,04 m/m	m	41,6000				
3*	1200203	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0,0004 kg/m	kg	0,0160				
4*	1050099	benzyna do ekstrakcji 0,005 dm3/m	dm3	0,2000				
5*	1034799	wazeliny techniczne 0,04 kg/m	kg	1,6000				
6*	7640100	opaski kablowe OKi 0,08 szt/m	szt	3,2000				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
8*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,2680				
9*	39971	przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,1760				
10*	39121	ciągnik kołowy 55-63 kW [ 75-85 KM] 0,0044 m-g/m	m-g	0,1760				
11*	31112	żuraw samochodowy do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,1760				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
202 d.12	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach	otw.					
		przedmiar = 4,00 otw.						
1*	999	robocizna $0,7245$ r-g/otw.	r-g	2,8980				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
203 d.12	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,0352 * 0,955 = 0,033616$ r-g/szt.	r-g	0,2689				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>13</b>		<b>Instalacja gniazd 3-fazowych, 1-fazowych i oświetleniowa</b>						
204 d.13	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod puszki p/t	szt.					
		przedmiar = 268,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,0957 * 0,955 = 0,091394$ r-g/szt.	r-g	24,4936				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
205 d.13	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p/t d=60mm	szt.					
		przedmiar = 116,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,088 * 0,955 = 0,08404$ r-g/szt.	r-g	9,7486				
2*	7540421	puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy 1,02 szt/szt.	szt	118,3200				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
206 d.13	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek rozgałęźnych p/t	szt.					
		przedmiar = 36,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,451 * 0,955 = 0,430705$ r-g/szt.	r-g	15,5054				
2*	7540412	puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t 1,02 szt/szt.	szt	36,7200				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
207 d.13	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków "dzwonek" p/t	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,165 * 0,955 = 0,157575$ r-g/szt.	r-g	0,6303				
2*	7520532	łącznik 1-bieg. przycisk "dzwonek" p/t 1,02 szt/szt.	szt	4,0800				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
208 d.13	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych	szt.					
		przedmiar = 28,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,165 * 0,955 = 0,157575$ r-g/szt.	r-g	4,4121				

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7510450	łącznik 1-biegun. p/t 1,02 szt/szt.	szt	28,560 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
209 d.13	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych	szt.					
		przedmiar = 12,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,198 * 0,955 = 0,18909$ r-g/szt.	r-g	2,2691				
2*	7510447	łącznik świecznikowy p/t 1,02 szt/szt.	szt	12,240 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
210 d.13	KNR 5-08 0309-02	Montaż gniazd wtykowych p/t szczelnych	szt.					
		przedmiar = 8,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,154 * 0,955 = 0,14707$ r-g/szt.	r-g	1,1766				
2*	7530371	gniazdo wtykowe 2P/Z p/t szczelne FORUM 1,02 szt/szt.	szt	8,1600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
211 d.13	KNR 5-08 0309-02	Montaż gniazd wtykowych pojedynczych	szt.					
		przedmiar = 60,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,154 * 0,955 = 0,14707$ r-g/szt.	r-g	8,8242				
2*	7530311	gniazdo wtyczkowe 2-bieg.p/t pojedyncze 1,02 szt/szt.	szt	61,200 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
212 d.13	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem - do podłączenia kuchenki elektrycznej	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,28 * 0,955 = 0,2674$ r-g/szt.	r-g	1,0696				
2*	7530804	gniazdo 3P+Z 500V/16A,nf2124- 120 n/t 1,02 szt/szt.	szt	4,0800				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
213 d.13	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.					
		przedmiar = 44,00 kpl.						
1*	999	robocizna $0,28 * 0,955 = 0,2674$ r-g/kpl.	r-g	11,765 6				
2*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2 szt/kpl.	szt	88,000 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
214 d.13	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych - dla wypustów sufitowych i kinkietów	szt.					
		przedmiar = 44,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,126$ r-g/szt.	r-g	5,5440				
2*	7541101	złącze 3-biegunowe $1,02$ szt/szt.	szt	44,880 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
215 d.13	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża pod aparaty	apar at					
		przedmiar = 4,00 aparat						
1*	999	robocizna $0,27 * 0,955 = 0,25785$ r-g/aparat	r-g	1,0314				
2*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 4 szt/aparat	szt	16,000 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
216 d.13	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- Dzwonek	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna $0,63$ r-g/szt.	r-g	2,5200				
2*	7250281	dzwonek do sygnalizacji przyzewowej 250V 1 szt/szt.	szt	4,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
217 d.13	KNNR 5 0501-01 analogia	Kinkiet na tarasie	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	1,8800				
2*	7304099	kinkiet na tarasie 1 szt./kpl.	szt.	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
218 d.13	KNR 4-03 0601-01	Montaż oprawek do żarówek zwykłych z żarówką	szt.					
		przedmiar = 32,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,54 r-g/szt.	r-g	17,280 0				
2*	7300199	oprawki do żarówek metalowe 1 szt./szt.	szt.	32,000 0				
3*	7350599	żarówki 1,04 szt./szt.	szt.	33,280 0				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
219 d.13	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd pod przewody	m					
		przedmiar = 280,00 m						
1*	999	robocizna 0,1103 r-g/m	r-g	30,884 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
220 d.13	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m					
		przedmiar = 280,00 m						
1*	999	robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	14,700 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
221 d.13	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3					
		przedmiar = 1,00 m3						
1*	999	robocizna 4,03 r-g/m3	r-g	4,0300				
2*	1700305	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,191 t/m3	t	0,1910				
3*	1601899	piasek 1,1 m3/m3	m3	1,1000				
4*	1720301	ciasto wapienne 0,16 m3/m3	m3	0,1600				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
222 d.13	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach	otw.					
		przedmiar = 28,00 otw.						



## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,7245 r-g/otw.	r-g	20,286 0				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
223 d.13	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodu YDYp 3x1,5mm2 p/t	m					
		przedmiar = 720,00 m						
1*	999	robocizna $0,0638 * 0,955 = 0,060929$ r-g/m	r-g	43,868 9				
2*	7951208	przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V 1,04 m/m	m	748,80 00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
224 d.13	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodu YDYp 3x2,5mm2 p/t	m					
		przedmiar = 900,00 m						
1*	999	robocizna $0,0638 * 0,955 = 0,060929$ r-g/m	r-g	54,836 1				
2*	7951209	przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V 1,04 m/m	m	936,00 00				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
225 d.13	KNR 5-08 0209-05	Układanie przewodu YDYp 5x2,5mm2 p/t	m					
		przedmiar = 40,00 m						
1*	999	robocizna $0,0638 * 0,955 = 0,060929$ r-g/m	r-g	2,4372				
2*	7951023	przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V 1,04 m/m	m	41,600 0				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
226 d.13	KNNR 5 0410-03	Podłączenie wentylatorów ściennych	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,31 r-g/szt.	r-g	1,2400				
2*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt.	szt	8,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
227 d.13	KNR 2-17 0147-01 analogia	Wentylatorki łazienkowe	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna $1,99 * 0,955 = 1,90045$ r-g/szt.	r-g	7,6018				
2*	6520899	wentylatorki łazienkowe 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0800				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
228 d.13	KNR-W 5-08 0404-01	Montaż i dostawa kuchenek elektrycznych wraz z pomiarem	szt.					
		przedmiar = 4,00 szt.						
1*	999	robocizna 0,39 r-g/szt.	r-g	1,5600				
2*	7052999	kuchenki elektryczne AMICA 58CE3.315HTaQ(W) 400W 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
229 d.13	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.					
		przedmiar = 4,00 pomiar.						
1*	999	robocizna 1,76 r-g/pomiar.	r-g	7,0400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
230 d.13	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.					
		przedmiar = 24,00 pomiar.						
1*	999	robocizna 1,3 r-g/pomiar.	r-g	31,2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
231 d.13	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.					
		przedmiar = 24,00 prób.						
1*	999	robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	7,9200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
232 d.13	KNR 4-03 1205-05	Pomiar skuteczności zerowania	pomiar.					
		przedmiar = 24,00 pomiar.						
1*	999	robocizna 0,5 r-g/pomiar.	r-g	12,0000				

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
14		Instalacja odgromowa						

### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	5 684,4216		
RAZEM					

**Słownie:**

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,0800		
2	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100	kg	20,0000		
3	balustrady balkonowe, cynkowane ogniowo, malowane proszkowo, wypełnienie szkłem hartowanym lub laminowanym mlecznym, wys. 1,10m, montowana na kotwy	m	10,8000		
4	bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwным śr.15 mm	szt.	4,0000		
5	bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	8,0000		
6	benzyna do ekstrakcji	dm3	0,2000		
7	beton zwykły C25/30 (B-30)	m3	29,9707		
8	beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	14,6157		
9	blacha stalowa powlekana, płaska, grub. 0,50 mm, poliester mat	m2	19,6062		
10	błoczki betonowe 25x12x14 cm	szt.	402,4020		
11	błoczki betonowe 25x25x14 cm	szt.	628,9140		
12	brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową półokrągły 1/2 koła	szt.	4,0000		
13	cegła budowlana pełna	szt.	500,9920		
14	cement 25 z dodatkami	t	7,9968		
15	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,2653		
16	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	33,1200		
17	ciasto wapienne	m3	0,8905		
18	czyszczak PVC kan. wewnętrznej 110 mm	szt.	2,0000		
19	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,0972		
20	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m3	0,2187		
21	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,0221		
22	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m3	0,1919		
23	Dostawa i montaż systemu sterowania ogrzewaniem podłogowym: montaż termostatów pokojowych, rozprowadzenie okablowania, montaż centrali sterowniczej przy każdym rozdzielaczu montaż siłowników SLQ próby i ustawienie przepływów	szt.	4,0000		
24	drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,1193		
25	drewno opałowe	kg	48,5736		
26	drzwi balkonowe z PCV, kolor wg. dokumentacji	m2	18,8600		
27	drzwi wewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez naświetli wraz z ościeżnicą systemową, fabrycznie wykończone	m2	31,0800		
28	drzwi zewnętrzne wejściowe pełne jednoskrzydłowe, systemowe, kompletne z tabliczką z numerem mieszkania	m2	8,4000		
29	drzwiczki rewizyjne	szt.	2,0000		
30	dzwonek do sygnalizacji przyzewowej 250V	szt.	4,0000		
31	emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	37,0470		
32	farba emulsyjna	dm3	232,0387		
33	folia kubełkowa	m2	35,9590		
34	folia PE 0,18-0,20 mm w rolkach o szer. 1100 mm	m2	158,1888		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35	folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.2 mm	m2	562,9930		
36	gaz propan-butan	kg	79,1407		
37	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	1 329,6500		
38	gips budowlany zwykły	kg	797,7900		
39	głowica gazowa, wzmocniona serii RA 2920	szt	4,0000		
40	gniazdo 3P+Z 500V/16A,nf2124-120 n/t	szt	4,0800		
41	gniazdo wtyczkowe 2-bieg.p/t pojedyncze	szt	61,2000		
42	gniazdo wtykowe 2P/Z p/t szczelne FORUM	szt	8,1600		
43	grzejniki stal.łaz.GŁ-STANDARD 60/150	szt	4,0000		
44	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	19,3659		
45	kabel Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 5x10mm2	m	41,6000		
46	kabina natryskowa narożna półokrągła (1/2 koła) z szybami ze szkła hartowanego	kpl.	4,0000		
47	kanal instalacyjny	m	31,2000		
48	kątownik aluminiowy z siatką	m	95,2560		
49	kinkiet na tarasie	szt.	4,0000		
50	klej bitumiczny Siplast Klej Szybki Styk SBS	kg	36,8550		
51	klej Butapren B	kg	4,5600		
52	klej Thermaflex 474	dm3	3,6384		
53	klej winylowy	kg	9,4072		
54	klipsy montażowe Thermaclips	szt	1 968,0000		
55	kolano 90° z mosiądzu fi 16/16 mm TECE	szt	8,0000		
56	kolano 90° z mosiądzu fi 20/20 mm TECE	szt	32,0000		
57	kolano montażowe do przyłączy grzej. 330mm	szt	8,0000		
58	kołek kotwiący fi 5mm (U-569)	szt	16,0000		
59	kołki do styropianu z trzpieniem plastikowym o długości 20 cm i długą strefą rozporu	szt.	43,2640		
60	kołki do styropianu z trzpieniem plastikowym o długości 28 cm i długą strefą rozporu	szt.	1 093,7160		
61	kołki rozporowe	szt	416,4800		
62	kołki rozporowe plastikowe	szt	193,0000		
63	kołki rozporowe z wkrętami	szt	103,0452		
64	kotwy stalowe	szt	185,9808		
65	kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt.	16,0000		
66	kratki wentylacyjne z stali ocynkowanej	szt.	20,0000		
67	kształtki (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8,0000		
68	kształtki (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt.	8,0000		
69	kształtki (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt.	8,0000		
70	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt	9,9000		
71	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	34,8000		
72	kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm	szt	28,6400		
73	kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm'	szt	24,8000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
74	kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 50 mm	szt	62,0000		
75	kuchenki elektryczne AMICA 58CE3.315HTaQ(W) 400W	szt.	4,0000		
76	listwa cokołowa	m	41,9370		
77	listwa mocująca	m	35,9590		
78	listwy przyściennie z tworzywa sztucznego	m	221,1832		
79	łącznik 1-bieg. przycisk "dzwonek" p/t	szt	4,0800		
80	łącznik 1-biegun. p/t	szt	28,5600		
81	łącznik świecznikowy p/t	szt	12,2400		
82	łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm	szt	41,2000		
83	łączniki (różne)	szt.	20,4000		
84	masa asfaltowa	kg	27,7861		
85	Multiflex F ZB-podwójne przyłącze z odcięciem, katowe 3/4"NZx3/4"GZ, z mosiądzu, niklowane	szt	4,0000		
86	nadproże prefabrykowane strunobetonowe SBN 120x115 mm	m	73,4400		
87	nakrywy kominów wentylacyjnych	szt	4,0000		
88	narożniki stalowe ze stali kątovej	szt.	13,2810		
89	odpowietrznik automatyczny MKV 10R Mikrovwent z zaworem stopowym	szt	8,0000		
90	okna z PCV, kolor wg. dokumentacji	m2	14,4000		
91	opaski kablowe OKi	szt	3,2000		
92	oprawki do żarówek metalowe	szt.	32,0000		
93	otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm	m	66,0000		
94	otulina ze spien.PE fi 20mm,gr.10mm	m	33,0000		
95	otulina ze spien.PE fi 25mm,gr.10mm	m	48,4000		
96	otulina ze spien.PE fi 32mm,gr.10mm	m	57,2000		
97	otulina ze spien.PEfi 15mm,gr.10mm	m	99,0000		
98	otuliny z pianki gr. 20 mm dla rur śr.15 mm	m	57,2000		
99	panele podłogowe	m2	88,9408		
100	papa Fundament Szybki Profil SBS	m2	200,5190		
101	papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	158,8698		
102	papa termozgrzewalna podkładowa	m2	145,7182		
103	parapety z blachy powlekanej szer. 25 cm	szt	8,0000		
104	pianka poliuretanowa	dm3	10,9758		
105	pianka poliuretanowa	kg	1,5792		
106	piasek	m3	64,1872		
107	piasek uziar.0-2mm	m3	3,5055		
108	plastifikator do jastrychu	szt.	15,0000		
109	płytki ceramiczne i terakotowe	m2	119,9112		
110	płytki podłogowe	m2	143,7384		
111	płyty stropowe SMART KONBET	m2	238,0476		
112	płyty styropianowe akustyczne do podłóg pływających gr. 5cm	m2	115,1850		
113	płyty styropianowe EPS 100-038, nadające spadek gr. 32-49 cm	m2	129,6645		
114	płyty styropianowe EPS 200-036 (dach/podłoga/park) gr. 7cm (płyty nadające spadek 6-8 cm)	m2	7,3920		
115	płyty styropianowe EPS 200-036 (dach/podłoga/park) gr.15cm	m2	115,1850		
116	płyty styropianowe EPS 70-036 (fasada), gr. 10 cm	m3	0,4127		
117	płyty styropianowe EPS 70-036 (fasada), gr. 12 cm	m3	1,0483		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
118	płyty styropianowe EPS 70-036 (fasada), gr. 20 cm	m3	44,1693		
119	płyty styropianowe EPS 70-036 (fasada), gr. 8 cm	m3	0,4166		
120	płyty styropianowe samogasnące 5,0 cm, z folią PE i nadrukiem siatki z podziałką co 5,0 cm M 30	m2	143,8080		
121	podgrzewacz ARISTON PRO1 ECO H 100	kpl.	4,0000		
122	podkładowa masa tynkarska ATLAS CERPLAST	kg	56,5620		
123	podokienniki prefabrykowane z pvc	szt.	8,0000		
124	polimerowo-asfaltowa papa zgrzewalna na osnowie z włókniny poliestrowej	m2	8,3072		
125	półnoga porcelanowa do umywalki-NOVA KOŁO	szt	4,0000		
126	pręty gładkie śr. 6 mm	t	0,1503		
127	pręty żebrowane śr. 12 mm	t	0,9690		
128	przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V	m	41,6000		
129	przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V	m	748,8000		
130	przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V	m	936,0000		
131	przyłącza elastyczne w oplocie stalowym nakrętno - nakrętne 1/2"	szt	20,0000		
132	pustaki ceramiczne POROTHERM 11.5 P+ W o wym. 115x500x238 mm	szt	3 053,0698		
133	pustaki ceramiczne POROTHERM 25 P+W o wym. 250x375x238 mm	szt	2 706,7264		
134	pustaki szalunkowe (kształtki wieńcowe) typu "L" KONBET 270x240x500 mm	szt	179,7648		
135	pustaki szalunkowe typu "C" KONBET 70x240x500 mm	szt.	89,0256		
136	pustaki wentylacyjne betonowe	szt	177,0040		
137	puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t	szt	36,7200		
138	puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt	118,3200		
139	rozdzielacz ogrzewania podłogowego zintegrowany z mieszaczem, pompą i zaworem trójdrogowym zabudowany w szafce podtynkowej	szt	4,0000		
140	rozdzielnica TM kompletna	szt	4,0000		
141	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	42,0058		
142	rura PVC kanal. wewn. kiel. P 160x4,0 mm	m	20,4600		
143	rura PVC kanalizacji wewnętrznej, kielichowa typu P, o średnicy zewnętrznej 110x2,2 mm	m	49,3200		
144	rura stalowa czarna fi 88,9/4,0(80)mm	m	1,4000		
145	rura TECEflex - rura sanitarna fi 16mm	m	57,6800		
146	rura TECEflex - rura sanitarna fi 20mm	m	10,3000		
147	rura TECEflex - rura sanitarna fi 25mm	m	30,9000		
148	rura TECEflex - rura sanitarna fi 32mm	m	53,5600		
149	rura TECEflex - rura wielowarstwowa 16 mm	m	35,0200		
150	rura TECEflex - rura wielowarstwowa 20 mm	m	20,6000		
151	rura TECEflex - rura wielowarstwowa 25 mm	m	14,4200		
152	rura TECEflex Pe-Xc 16 rura wielowarstwowa 17x2,75	m	53,5600		



## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
153	rura TECEflex Pe-Xc 25 rura wielowarstwowa 26x4,0	m	69,8000		
154	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	11,0000		
155	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	4,4000		
156	rury osłonowe karbowane tzw. peszel o śr. wewn. 18-20 mm	m	16,4352		
157	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	28,8000		
158	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	2,4000		
159	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	4,8000		
160	rury SLQ PE-RT 16x2.0 mm	m	1 252,6362		
161	rury stalowe typ S, przewodowe o sprawdzonej szczelności, wymagany badaniu, o powierzchni zewnętrznej zabezpieczonej powłoką asfaltową z podwójną przekładką nasyconą asfaltem, ze stali w gatunku St 3Sx, St 3S	m	0,7000		
162	rury wywiewne z PCW śr.110/160 mm	szt	2,0000		
163	sedesy typu kompakt	szt	4,0000		
164	siatka z prętów fi 6mm, oczka 15x15 cm	m2	356,9286		
165	siatka z włókna szklanego	m2	222,2225		
166	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	kg	1,5600		
167	Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS	kg	162,2891		
168	Siplast Primer Szybki Grunt SBS	dm3	11,2662		
169	spinki do rur	szt.	2 783,0272		
170	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,0160		
171	styropian XPS gr. 15cm	m2	42,5880		
172	sucha mieszanka tynkarska silikatowa kolor, gr. 1,5mm	kg	533,4600		
173	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego M1516, o średnicy 32 mm	szt	4,0000		
174	szafka	szt	4,0000		
175	sznur konopny - smołowany	kg	10,8000		
176	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy	kg	11,7000		
177	śrubunek zaciskowy typu Quetsch GW	szt	4,0000		
178	tabliczka z numerem budynku, mocowana na wkręty i kołki w elewacji	szt	4,0000		
179	tarczki ochronne	szt	4,0000		
180	taśma dylatacyjna z pianki PE 8x170 mm	m	153,8335		
181	taśma klejąca z folii PVC, przezroczysta, szer. 50 mm	m	473,3338		
182	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	28,2872		
183	tlen techniczny	m3	0,3200		
184	trójnik kan. PP fi 160/160mm	szt	4,0000		
185	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 110 mm	szt.	10,0000		
186	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 50 mm	szt.	4,0000		
187	trójnik z mosiądzu 25mm	szt	8,0000		
188	trójnik z PE fi 16mm	szt	8,0000		
189	trójnik z PE fi 20mm	szt	12,0000		
190	trójnik z PE fi 25mm	szt	8,0000		
191	trójnik z PE fi 32mm	szt	8,0000		
192	tynek żywiczny mozaikowy	kg	37,0200		
193	uchwyt poj. st. z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 50	szt	20,0000		
194	uchwyt poj. st. z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 110	szt	24,0000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
195	uchwyty do grzejników	szt.	16,0000		
196	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm	szt.	10,0000		
197	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 50 mm	szt.	4,0000		
198	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm	szt.	101,1600		
199	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm	szt.	159,6000		
200	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm	szt.	130,0000		
201	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm	szt.	61,7200		
202	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	30,0000		
203	umywalki porcelanowe	szt.	4,0000		
204	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPPER K-20	kg	2 192,3000		
205	urządzenia sanitarne porcelanowe- kompakt	szt.	4,0000		
206	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt.	30,0000		
207	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt.	12,0000		
208	wapno hydratyzowane w opakowaniu 30- 50 kg	t	0,0064		
209	wapno suchogaszone	t	0,0129		
210	wapno suchogaszone	kg	13,3000		
211	wazeliny techniczne	kg	1,6000		
212	wentylatorki łazienkowe	szt.	4,0000		
213	wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	274,1680		
214	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0,0200		
215	woda	m3	1,4680		
216	wsporniki do umywalek	szt.	4,0000		
217	zaprawa	m3	9,1684		
218	zaprawa cementowa M 80	m3	0,0159		
219	zaprawa cementowa m. 12	m3	6,5789		
220	zaprawa cementowa M7	m3	2,3338		
221	zaprawa cementowo wapienna m. 15	m3	17,0874		
222	zaprawa cementowo-wapienna m 50	m3	2,2338		
223	zaprawa cementowo-wapienna M 7	m3	0,1360		
224	zaprawa klejąca	kg	2 455,5600		
225	zaprawa spoinująca	kg	103,3920		
226	zaprawa wapienna m. 4	m3	2,5222		
227	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4,0000		
228	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,0000		
229	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,0000		
230	zawory mieszające do wody 3-drogowe, mosiężne, do 110 st.C z siłownikiem elektrycznym 24 V 25 mm	szt.	4,0000		
231	zawór przelot.do wody gorącej fi 15 mm	szt.	0,8000		
232	zawór przelotowy katowy dn 15 mm	szt.	16,0000		
233	zawór wypływ.mos.z/złączką	szt.	4,0000		
234	zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15	szt.	8,0000		
235	zawór zwrotny,przelot.mosiężny fi 15 mm	szt.	0,8000		
236	zlewozmywak z bl. nierdz. 2-komorowy	szt.	4,0000		
237	złącza dwukielichowe z PCW o śr. 110 mm	szt.	10,0000		
238	złącza dwukielichowe z PCW o śr. 160 mm	szt.	4,0000		
239	złącze 3-biegunowe	szt.	44,8800		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
240	złącze alt. do rury wielowarstwowej 16 - 3/4"w	szt	8,0000		
241	złączka prosta z mosiądzu 25-16mm	szt	16,0000		
242	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 16mm	szt	171,6000		
243	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 20mm	szt	48,8000		
244	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 25mm	szt	67,6000		
245	złączka zaprasowywana prosta o średnicy 32mm	szt	43,2000		
246	złączka zaprasowywano-nakrętna GW śr. 16 mm	szt	32,0000		
247	złączka zaprasowywano-nakrętna GW śr. 20 mm	szt	6,4000		
248	złączka zaprasowywano-nakrętna GW śr. 32 mm	szt	4,0000		
249	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	8,0000		
250	złączki z PCW śr. 50 mm	szt.	4,0000		
251	złączki zaciskowe go rur PEX	szt	4,0000		
252	żarówki	szt.	33,2800		
253	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

**Słownie:**

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	"Miksokret" 28 kW	m-g	71,8400		
2	agregat tynkarski 1.1-3 m3/h	m-g	36,8384		
3	betoniarka 150 dm3	m-g	0,6600		
4	ciągnik kołowy 55-63 kW [ 75-85 KM]	m-g	0,1760		
5	giętarka do prętów	m-g	5,1645		
6	kop. j-nacz. kołowa 0,25m3 (1)	m-g	0,6631		
7	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	1,9672		
8	nożyce do prętów	m-g	6,2225		
9	pompa do betonu na samochodzie	m-g	1,6986		
10	prościarka do prętów	m-g	4,6250		
11	przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	m-g	0,1760		
12	samochód dostawczy	m-g	4,7966		
13	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,0000		
14	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,9880		
15	samochód samowyład.10-15t	m-g	2,4710		
16	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	8,4323		
17	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2,5704		
18	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	1,0527		
19	środek transportowy	m-g	34,1235		
20	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1,3608		
21	wyciąg	m-g	136,8997		
22	żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	5,8736		
23	żuraw samochodowy	m-g	37,3408		
24	żuraw samochodowy do 4 t	m-g	0,1760		
25	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	0,1200		
RAZEM					

**Słownie:**