

---

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny - mieszkania socjalne i komunalne wraz z budynkami gospodarczymi  
ADRES INWESTYCJI : Hilarów dz. nr 133/25, gm. Jarocin  
INWESTOR : Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. T. Kościuszki 18, 63-200 Jarocin  
BRANŻA : Ogólnobudowlana z branżami  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Leszek Skrzypczak  
:  
DATA OPRACOWANIA : 19.06.2015r.

---

Wartość kosztorysowa netto : zł

### Słownie:

### PODSTAWA OPRACOWANIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym /Dz.U. Nr 130, poz. 1389/.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
19.06.2015r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot inwestycji: Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego 8-lokalowego (mieszkania socjalne i komunalne) - stan wykończony, budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem pochyłym dwuspadowym; budynek gospodarczy składający się z 8 pomieszczeń o konstrukcji stalowej z pokryciem blachą stalową trapezową.

Inwestor: Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. Kościuszki 18, 63-200 Jarocin

Adres budowy: Hilarów dz. nr 133/25, gm. Jarocin

Zestawienie powierzchni i kubatury:

- powierzchnia zabudowy 225,15 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa 178,72 m<sup>2</sup>
- kubatura 720,00m<sup>3</sup>

Zakres prac:

- roboty przygotowawcze i ziemne - zebranie ziemi urodzajnej do wykorzystania na terenie działki, wykopy fundamentowe z wywozem urobku;
- fundamenty - podkład pod fundamenty z betonu C8/10, ławy oraz stopy fundamentowe żelbetowe z betonu C16/20, zbrojone prętami żebrowanymi fi12, ściany fundamentowe z bloczków betonowych, izolacja ław i ścian fundamentowych;
- ściany konstrukcyjne murowane gr. 25cm z pustaków ceramicznych ocieplone płytami styropianowymi gr. 20cm; ścianki działowe gr. 12 cm z pustaków ceramicznych;
- podłóża i posadzki;
- konstrukcja stropodachu - drewniany więzary deskowy, pokrycie - blacha powlekana trapezowa;
- stolarka okienna PCV, drzwiowa zewn. drewniana, wewn. pływiniowa;
- malatury i okładziny ściennie;
- instalacja wodociągowa wraz z przyłączem wodociągowym;
- instalacja kanalizacyjna wraz z przyłączem kanalizacyjnym;
- instalacje elektryczne wraz z przyłączem energetycznym, instalacja odgromowa;
- ogrzewanie pomieszczeń piecykiem kominkowym; lokale wyposażone w wolnostojące kuchnie elektryczne 4-płytowe z piekarnikiem;
- utwardzenia kostką betonową przy wejściach do lokali mieszkalnych oraz utwardzenia tłuczniem dojazdu do budynku i miejsc postojowych;
- budynek gospodarczy o konstrukcji stalowej i pokryciem blachą stalową ocynkowana trapezową.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>BUDYNEK MIESZKALNY</b>			
1.1		<b>Roboty budowlane</b>			
1.1.1		<b>Fundamenty</b>			
1	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m <sup>2</sup>		
d.1.	0126-01	spycharek			
1.1		19.50*12.50	m <sup>2</sup>	243.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>243.75</b>
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek	m <sup>2</sup>		
d.1.	0126-02	za każde dalsze 5 cm grubości			
1.1		Krotność = 5	m <sup>2</sup>	243.75	
		19.50*12.50			
				<b>RAZEM</b>	<b>243.75</b>
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na	m <sup>3</sup>		
d.1.	0217-04	odkład w gruncie kat.III			
1.1		0.40*0.70*(18.68*2+10.86*3+1.19*8+2.84*4+3.64*4+8.74*2)	m <sup>3</sup>	34.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.40</b>
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-03	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami			
1.1		samowyładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	131.90	
		poz.1*0.40+poz.3			
				<b>RAZEM</b>	<b>131.90</b>
5	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0214-04	chodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV			
1.1		Krotność = 8	m <sup>3</sup>	131.90	
		poz.1*0.40+poz.3			
				<b>RAZEM</b>	<b>131.90</b>
6	KNR 2	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki	m <sup>3</sup>		
d.1.	1201-01	Beton zwykły (B-7,5)			
1.1		0.40*0.10*(18.68*2+10.86*3+1.19*8+2.84*4+3.64*4+8.74*2)	m <sup>3</sup>	4.91	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.91</b>
7	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer.do 0.6m	m <sup>3</sup>		
d.1.	0202-01	Beton zwykły C16/20 (B-20)			
1.1		0.40*0.40*(18.68*2+10.86*3+1.19*8+2.84*4+3.64*4+8.74*2)	m <sup>3</sup>	19.66	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.66</b>
8	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty że-	t		
d.1.	0290-02	browane			
1.1		Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm	t	0.46	
		520.00*0.888/1000			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.46</b>
9	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gład-	t		
d.1.	0290-01	kie			
1.1		Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm	t	0.12	
		554.40*0.222/1000			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.12</b>
10	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław	m <sup>2</sup>		
d.1.	0604-02	fundamentowych betonowych			
1.1		0.40*(18.68*2+10.86*3+1.19*8+2.84*4+3.64*4+8.74*2)	m <sup>2</sup>	49.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.14</b>
11	KNR 2	Fundamenty z bloczków betonowych	m <sup>3</sup>		
d.1.	0301-03				
1.1		0.55*0.24*(18.68*2+10.86*3+1.19*8+2.84*4+0.78*4+0.92*4+8.74*2)+0.55*	m <sup>3</sup>	16.90	
		0.40*1.94*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>16.90</b>
12	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na	m <sup>2</sup>		
d.1.	0603-09	zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa			
1.1		0.55*(5.39*2*4+2.65*4+1.59*2*4+1.22*2*4+2.20*2*4+1.35*2*4+3.57*4+4.79*	m <sup>2</sup>	101.86	
		4+3.87*4+3.80*2*4+0.08*4*4)			
				<b>RAZEM</b>	<b>101.86</b>
13	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na	m <sup>2</sup>		
d.1.	0603-10	zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa			
1.1		0.55*(5.39*2*4+2.65*4+1.59*2*4+1.22*2*4+2.20*2*4+1.35*2*4+3.57*4+4.79*	m <sup>2</sup>	101.86	
		4+3.87*4+3.80*2*4+0.08*4*4)			
				<b>RAZEM</b>	<b>101.86</b>
14	KNR 0-29	Docieplenie ścian fundamentowych płytami polistyrenowymi mocowanymi ca-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0642-02	łopowierzchniowo			
1.1	analogia	płyty polistyrenowe gr. 8 cm			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.55*(18.52*2+11.50*2)	m <sup>2</sup>	33.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.02</b>
<b>1.1.</b>		<b>Podłoża i posadzki</b>			
<b>2</b>					
15	KNNR 2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki	m <sup>3</sup>		
d.1.	1201-03				
1.2		0.30*(8.90*5.39-0.24*(1.19*2+1.22*2+0.24+1.00+0.86)-0.40*1.94)*4	m <sup>3</sup>	54.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.64</b>
16	KNNR 2	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki	m <sup>3</sup>		
d.1.	1201-01	Beton zwykły C8/10 (B-10)			
1.2		0.10*(8.90*5.39-0.24*(1.19*2+1.22*2+0.24+1.00+0.86)-0.40*1.94)*4	m <sup>3</sup>	18.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.21</b>
17	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco	m <sup>2</sup>		
d.1.	0604-03	- pierwsza warstwa			
1.2		18.52*11.50	m <sup>2</sup>	212.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>212.98</b>
18	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco	m <sup>2</sup>		
d.1.	0604-04	- druga i następna warstwa			
1.2		18.52*11.50	m <sup>2</sup>	212.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>212.98</b>
19	KNNR 2	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na	m <sup>2</sup>		
d.1.	0602-03	wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo			
1.2		Płyty styrop.EPS 100-038 gr. 12cm			
		(1.35*2.20+1.56*1.80+1.92*3.12+4.80*1.88+3.57*1.59+2.65*1.59+3.88*1.88+	m <sup>2</sup>	180.03	
		1.56*1.80+1.92*2.20)*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>180.03</b>
20	KNNR 2	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na	m <sup>2</sup>		
d.1.	1202-02	gładko, gr. 20 mm			
1.2		(1.35*2.20+1.56*1.80+1.92*3.12+4.80*1.88+3.57*1.59+2.65*1.59+3.88*1.88+	m <sup>2</sup>	180.03	
		1.56*1.80+1.92*2.20)*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>180.03</b>
21	KNNR 2	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubo-	m <sup>2</sup>		
d.1.	1202-03	ci o 10 mm			
1.2		Krotność = 3			
		(1.35*2.20+1.56*1.80+1.92*3.12+4.80*1.88+3.57*1.59+2.65*1.59+3.88*1.88+	m <sup>2</sup>	180.03	
		1.56*1.80+1.92*2.20)*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>180.03</b>
22	KNR-W 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m <sup>2</sup>		
d.1.	1116-07	Krotność = 3			
1.2		(1.35*2.20+1.56*1.80+1.92*3.12+4.80*1.88+3.57*1.59+2.65*1.59+3.88*1.88+	m <sup>2</sup>	180.03	
		1.56*1.80+1.92*2.20)*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>180.03</b>
23	KNR 0-12II	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie pod-	m <sup>2</sup>		
d.1.	1118-01	łoża			
1.2		(1.35*2.20+1.56*1.80+1.92*3.12+4.80*1.88+3.57*1.59+2.65*1.59+3.88*1.88+	m <sup>2</sup>	180.03	
		1.56*1.80+1.92*2.20)*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>180.03</b>
24	KNR 0-12II	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej me-	m <sup>2</sup>		
d.1.	1118-08	todą zwykłą			
1.2		(1.35*2.20+1.56*1.80+1.92*3.12+4.80*1.88+3.57*1.59+2.65*1.59+3.88*1.88+	m <sup>2</sup>	180.03	
		1.56*1.80+1.92*2.20)*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>180.03</b>
25	KNR 2-02	Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przyściennie z polichlorku winylu klejone	m		
d.1.	1113-06				
1.2		(1.35*2+2.20*2+2.65+5.39+2.20+1.92+1.60+1.88+0.08+1.22+1.59+3.57+	m	184.00	
		5.39+3.12+1.92+1.60+1.88+0.08+1.22+1.59)*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>184.00</b>
<b>1.1.</b>		<b>Ściany konstrukcyjne</b>			
<b>3</b>					
26	KNR 0-27	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z pusta-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0160-02	ków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)			
1.3		do wieńca	m <sup>2</sup>	275.98	
		2.66*(18.52*2+11.02*3+8.90*2)-(1.20*1.50*4+1.50*1.50*4+1.05*2.10*4)+2.90*			
		(1.35*2*4+2.68*4+0.86*4+1.00*4)-1.00*2.10*2*4	m <sup>2</sup>		
		ponad wień-			
		cem	m <sup>2</sup>	23.77	
		11.50*0.30*2+11.50*0.60/2*2+(18.04-19*0.075)*0.30*2			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>299.75</b>
27	KNR 2-02	Stropy z pustaków typu DZ- wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-12	Beton zwykły C16/20 (B-20)			
1.3		0.24*0.24*(18.28*2+11.26*2)	m <sup>3</sup>	3.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.40</b>
28	KNR 2-02	Stropy z pustaków typu DZ- wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-11	Beton zwykły C16/20 (B-20)			
1.3		0.24*0.24*(18.28+11.26)	m <sup>3</sup>	1.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.70</b>
29	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
d.1.	0290-02	Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm			
1.3		320.00*0.888/1000	t	0.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.28</b>
30	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie	t		
d.1.	0290-01	Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm			
1.3		218.40*0.222/1000	t	0.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.05</b>
31	KNR 2-02	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
d.1.	0126-05	Belka nadprożowa L19/N-120			
1.3		Belka nadprożowa L19 N/150			
		Belka nadprożowa L19/N-180			
		1.20*6*4+1.50*2*4+1.80*2*4	m	55.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.20</b>
32	KNR 2-02	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł 1/2x1/2 ceg.	m <sup>3</sup>		
d.1.	0122-01				
1.3		1.94*0.38*4.35*4	m <sup>3</sup>	12.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.83</b>
<b>1.1.</b>		<b>Ścianki działowe</b>			
<b>4</b>					
33	KNR 0-27	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m <sup>2</sup>		
d.1.	0162-02				
1.4		2.70*(1.60*2*4+1.80*2*4)-1.00*2.10*2*4	m <sup>2</sup>	56.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.64</b>
34	KNR 4-01	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
d.1.	0322-02				
1.4		2.00*4	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>1.1.</b>		<b>Tynki, okładziny i malatury</b>			
<b>5</b>					
35	KNR-W 2-02	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym podwieszonym z kształtowników CD i Ud	m <sup>2</sup>		
d.1.	2005-01	Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm			
1.5		(1.35*2.20+3.80*3.88+2.65*1.59+4.80*3.88+3.57*1.59)*4	m <sup>2</sup>	184.91	
				<b>RAZEM</b>	<b>184.91</b>
36	KNR 2	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0604-02	Folia poliet. paroszczelna			
1.5		(1.35*2.20+3.80*3.88+2.65*1.59+4.80*3.88+3.57*1.59)*4	m <sup>2</sup>	184.91	
				<b>RAZEM</b>	<b>184.91</b>
37	KNR 2	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho	m <sup>2</sup>		
d.1.	0602-05	jednowarstwowo			
1.5		Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 300mm			
		(1.35*2.20+3.80*3.88+2.65*1.59+4.80*3.88+3.57*1.59)*4	m <sup>2</sup>	184.91	
				<b>RAZEM</b>	<b>184.91</b>
38	KNR 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>		
d.1.	0801-02				
1.5		2.55*(1.35*2+2.20*2+2.65+5.39+2.20+1.92+1.00+0.62+1.59+3.57+5.39+3.12+1.92+1.00+0.62+1.59)*4+0.55*(0.60+1.88+0.08+0.60+1.56*2+1.80*2)*8-(1.20*1.50*4+1.50*1.50*4+1.00*2.10*7*4)	m <sup>2</sup>	373.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>373.21</b>
39	KNR 2-02	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne cementowe kat. III na ościeżach o szerokości do 15cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0808-06				
1.5		0.15*(1.20*4+1.50*2*4+1.50*3*4+1.00*3*4+2.10*2*3*4)	m <sup>2</sup>	14.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.58</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNR 0-12II d.1. 0829-01 1.5	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża  2.00*(1.56*2+1.80*2+0.60+1.88+0.08+0.60)*8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  158.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>158.08</b>
41	KNR 0-12II d.1. 0829-06 1.5	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą  2.00*(1.56*2+1.80*2+0.60+1.88+0.08+0.60)*8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  158.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>158.08</b>
42	KNR 2-02 d.1. 2009-02 1.5	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku  2.55*(1.35*2+2.20*2+2.65+5.39+2.20+1.92+1.00+0.62+1.59+3.57+5.39+3.12+1.92+1.00+0.62+1.59)*4+0.55*(0.60+1.88+0.08+0.60+1.56*2+1.80*2)*8-(1.20*1.50*4+1.50*1.50*4+1.00*2.10*7*4)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  373.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>373.21</b>
43	KNR 2-02 d.1. 2009-05 1.5	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ościeżach i pasach ściennych na podłożu betonowym  0.15*(1.20*4+1.50*2*4+1.50*3*4+1.00*3*4+2.10*2*3*4)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.58</b>
44	KNR 2-02 d.1. 0815-02 1.5 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na sufitach z płyt gipsowych  (1.35*2.20+1.56*1.80+1.92*3.12+4.80*1.88+3.57*1.59+2.65*1.59+3.88*1.88+1.56*1.80+1.92*2.20)*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  180.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.03</b>
45	KNNR 2 d.1. 1402-04 1.5	Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie podłoża gipsowych  2.55*(1.35*2+2.20*2+2.65+5.39+2.20+1.92+1.00+0.62+1.59+3.57+5.39+3.12+1.92+1.00+0.62+1.59)*4+0.55*(0.60+1.88+0.08+0.60+1.56*2+1.80*2)*8-(1.20*1.50*4+1.50*1.50*4+1.00*2.10*7*4)+0.15*(1.20*4+1.50*2*4+1.50*3*4+1.00*3*4+2.10*2*3*4)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  387.79	
				<b>RAZEM</b>	<b>387.79</b>
46	KNNR 2 d.1. 1402-06 1.5	Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych  (1.35*2.20+1.56*1.80+1.92*3.12+4.80*1.88+3.57*1.59+2.65*1.59+3.88*1.88+1.56*1.80+1.92*2.20)*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  180.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.03</b>
<b>1.1.</b>		<b>Stolarka</b>			
<b>6</b>					
47	KNR 0-19 d.1. 1023-07 1.6	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielných z PCV z obróbką osadzenia o pow. ponad 1.5 m2 okna z PCV, szyby podwójne zespolone U <sub>max</sub> =1,1W/m2K, szyby bezpieczne, U <sub>max</sub> dla całego okna=1,6W/m2K uwzględniając profile okienne, ramki dystansowe, kolor profili biały 1.20*1.50*4+1.50*1.50*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.20</b>
48	KNNR 2 d.1. 0302-07 1.6	Analogia. Ściany murowane - osadzenie podokienników PCV białe  1.30*4+1.60*4	m  m	  11.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.60</b>
49	KNR 4-01 d.1. 0321-01 1.6 analogia	Osadzenie podokienników stalowych do 1.5 w ścianach z cegieł  8.00	szt.  szt.	  8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
50	Kalkulacja d.1. własna 1.6	Dostawa podokienników z blachy powlekanej podokienniki z blachy powlekanej, szerokość 25cm  1.30*4+1.60*4	m  m	  11.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.60</b>
51	KNR-W 2-02 d.1. 1027-05 1.6	Drzwi zewnętrzne drewniane ciepłe o powierzchni ponad 1.5 m2 drzwi drewniane zewnętrzne wraz z ościeżnicą drewnianą, pełne, ciepłe, wykończone, klamka z stali nierdzewnej, zawiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożyskiem kulowym, dwa zamki patentowe 1.00*2.10*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.40</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNR-W 2-02 d.1. 1022-05 1.6 analogia	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone skrzydła drzwiowe pływające wewnętrzne, częściowo przeszklone, klamka z szyldem, zawiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożyskiem kulkowym, wkładka patentowa 0.90*2.00*8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.40</b>
53	KNR-W 2-02 d.1. 1022-01 1.6 analogia	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone skrzydła drzwiowe pływające wewnętrzne, pełne z kratką wentylacyjną lub tulejami wentylacyjnymi, klamka z zamykaniem łazienkowym, zawiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożyskiem kulkowym 0.90*2.00*8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.40</b>
54	KNR 2 d.1. 1104-01 1.6	Montaż ościeżnic stalowych ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie 2.00*8	szt.  szt.	  16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
<b>1.1.</b>		<b>Dach</b>			
<b>7</b>					
55	KNR 2-02 d.1. 0405-06 1.7	Dachy z więźarów deskowych z tarcicy nasyczonej o rozpiętości 15 m 12.34*19.36+2.00*0.80*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  245.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>245.30</b>
56	KNR 2-02 d.1. 0410-01 1.7	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej 6.20*2*(3.64+8.07+3.64)+7.01*2*2.00*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  246.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.42</b>
57	KNR 2-02 d.1. 0501-01 1.7	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo 6.20*2*(3.64+8.07+3.64)+7.01*2*2.00*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  246.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.42</b>
58	NNRNKB d.1. 202 0421-01 1.7	(z.VI) Ołaczenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych 6.20*2*(3.64+8.07+3.64)+7.01*2*2.00*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  246.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.42</b>
59	NNRNKB d.1. 202 0537-04 1.7	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną trapezową na łątach 6.20*2*(3.64+8.07+3.64)+7.01*2*2.00*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  246.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.42</b>
60	NNRNKB d.1. 202 0539-01 1.7	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż gąsiorów 19.36	m  m	  19.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.36</b>
61	NNRNKB d.1. 202 0539-02 1.7	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych - okapów 19.36*2	m  m	  38.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.72</b>
62	NNRNKB d.1. 202 0539-03 1.7	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż osłon bocznych - wiatrownic 6.20*4+0.80*2*4	m  m	  31.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.20</b>
63	KNR 2-02 d.1. 0508-03 1.7	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej 19.36*2	m  m	  38.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.72</b>
64	KNR 2-02 d.1. 0510-02 1.7	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej 3.80*6	m  m	  22.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.80</b>
65	NNRNKB d.1. 202 0541-01 1.7	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm kominy 0.20*(1.94*2+0.58*2)*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.03	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.03</b>
<b>1.1.</b>		<b>Elewacja</b>			
<b>8</b>					
66	KNR 2-02	Tynki zewn.zwykłe kat.III na oddziel.belkach słupach prostok.i ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.	0902-05	cyindr.wyk.ręczn. - kominy			
1.8		(1.94*2+0.38*2)*0.70*4	m <sup>2</sup>	12.99	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.99</b>
67	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy-	m <sup>2</sup>		
d.1.	2612-01	klejenie płyt styropianowych do ścian			
1.8		Płyty styrop.EPS 70-040 gr. 20cm 3.05*(11.50*2+18.52*2)+11.50*0.60/2*2-(1.20*1.50*4+1.50*1.50*4+1.00*2.10*4)	m <sup>2</sup>	165.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.42</b>
68	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy-	szt		
d.1.	2612-03	mocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z ga-			
1.8		zobetonu poz.67*5	szt	827.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>827.10</b>
69	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy-	m <sup>2</sup>		
d.1.	2612-07	klejenie warstwy siatki na ościeżach			
1.8		0.20*(1.20*4+1.50*2*4+1.50*3*4+1.00*4+2.10*2*4)	m <sup>2</sup>	11.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.12</b>
70	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy-	m <sup>2</sup>		
d.1.	2612-06	klejenie warstwy siatki na ścianach			
1.8		3.05*(11.50*2+18.52*2)+11.50*0.60/2*2-(1.20*1.50*4+1.50*1.50*4+1.00*2.10*4)+(1.94*2+0.38*2)*0.70*4	m <sup>2</sup>	178.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>178.41</b>
71	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER -	m		
d.1.	2612-08	ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym			
1.8		3.05*4+1.20*4+1.50*2*4+1.50*3*4+1.00*4+2.10*2*4	m	67.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.80</b>
72	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT	m <sup>2</sup>		
d.1.	0931-01	DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym			
1.8		podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 3.05*(11.50*2+18.52*2)+11.50*0.60/2*2-(1.20*1.50*4+1.50*1.50*4+1.00*2.10*4)+(1.94*2+0.38*2)*0.70*4+0.20*(1.20*4+1.50*2*4+1.50*3*4+1.00*4+2.10*2*4)	m <sup>2</sup>	189.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>189.53</b>
73	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT	m <sup>2</sup>		
d.1.	0931-02	DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym			
1.8		podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome sucha mieszanka tynkarska mineralna 1,5mm 3.05*(11.50*2+18.52*2)+11.50*0.60/2*2-(1.20*1.50*4+1.50*1.50*4+1.00*2.10*4)+(1.94*2+0.38*2)*0.70*4	m <sup>2</sup>	178.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>178.41</b>
74	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT	m <sup>2</sup>		
d.1.	0931-03	DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym			
1.8		podłożu - ościeża o szer. do 15 cm sucha mieszanka tynkarska mineralna 1,5mm 0.20*(1.20*4+1.50*2*4+1.50*3*4+1.00*4+2.10*2*4)	m <sup>2</sup>	11.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.12</b>
75	KNR-W 2-02	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową	m <sup>2</sup>		
d.1.	1519-02	elewacyjna farba silikonowa			
1.8	analogia	7.77*(11.87*2+19.09)+6.52*19.09-(1.36*1.70*14+1.16*1.81*9+1.36*1.81*2+0.52*0.98+1.29*2.63*2)+0.52*17.69+(0.52+0.82)/2*11.07*2+17.69*(0.26+0.33)+0.35*(1.36*14+1.70*2*14+1.16*9+1.81*2*9+1.36*2+1.81*2*2+0.52+0.98*2+1.29*2+2.63*2*2)	m <sup>2</sup>	475.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>475.56</b>
76	KNR-W 2-02	Boazerie - ruszt drewniany na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.	1036-01	listwy drewniane nasyczone			
1.8	analogia	(0.24+0.30)*(6.20*2*2+3.64*2*2+8.07*2)+(0.24+1.10)*2.00*4+0.80*0.24*2*4	m <sup>2</sup>	42.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.23</b>
77	KNR-W 2-02	Boazerie z listew drewnianych szer. do 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	1036-02	listwy boazerijne szer. 12cm, nasyczone, zabezpieczone środkiem ochronnym			
1.8		wraz z nadaniem koloru (0.24+0.30)*(6.20*2*2+3.64*2*2+8.07*2)+(0.24+1.10)*2.00*4+0.80*0.24*2*4	m <sup>2</sup>	42.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.23</b>
<b>1.1.</b>		<b>Opaska</b>			
<b>9</b>					



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	KNR 2-01 d.1. 0201-05 1.9	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 14.00*1.50*2*0.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.70</b>
79	KNR 2-01 d.1. 0214-04 1.9	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 14.00*1.50*2*0.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.70</b>
80	KNR 2-31 d.1. 0103-02 1.9	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV 14.00*1.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
81	KNR 2-31 d.1. 0407-04 1.9	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (14.00+1.50*2)*2	m m	 34.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
82	KNR 2-31 d.1. 0105-01 1.9	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 14.00*1.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
83	KNR 2-31 d.1. 0105-02 1.9	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 14.00*1.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
84	KNR 2-31 d.1. 0511-03 1.9	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 14.00*1.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Przyłącze energetyczne - wewnętrzna linia zasilająca</b>			
85	KNNR-W 9 d.1. 1103-06 2.1	Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z cegły o gr. 24-36 cm 8.00	prze- pust. prze- pust.	 8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
86	KNNR 5 d.1. 1207-11 2.1	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w gipsie, tynku, gazobetonie 16.00	m m	 16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
87	KNNR 5 d.1. 0101-06 2.1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 16.00	m m	 16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
88	KNNR 5 d.1. 0701-02 2.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 14.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.08</b>
89	KNNR 5 d.1. 0706-01 2.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 44.00	m m	 44.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
90	KNNR 5 d.1. 0707-02 2.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 78.00	m m	 78.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.00</b>
91	KNNR 5 d.1. 0713-02 2.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 28.00	m m	 28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92	KNR 5-08 d.1. 0404-01 2.1 analogia	Montaż tablicy ZKtw-1/8Tl	szt		
		1.00	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNNR 5 d.1. 0706-01 2.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		44.00	m	44.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
94	KNNR 5 d.1. 0702-02 2.1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		14.08	m <sup>3</sup>	14.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.08</b>
95	KNNR 5 d.1. 1302-02 2.1	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 3-żyłowy	odc.		
		8.0	odc.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>1.2.</b>		<b>Rozdzielnice mieszkaniowe</b>			
<b>2</b>					
96	KNNR-W 3 d.1. 0308-01 2.2	Ręczne wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m <sup>3</sup>		
		0.60*0.40*0.15*8	m <sup>3</sup>	0.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.29</b>
97	KNR 5-08 d.1. 0404-01 2.2 analogia	Montaż tablicy w lokalach z wyposażeniem	szt		
		8.00	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
98	KNP 18 d.1. 1301-01.02 2.2	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
		8.00	szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja oświetleniowa</b>			
<b>3</b>					
99	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		72.00	szt.	72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
100	KNNR 5 d.1. 0302-05 2.3	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		40.00	szt.	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
101	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		32.00	szt.	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
102	KNNR 5 d.1. 1209-05 2.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		8.00	otw.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
103	KNNR 5 d.1. 1207-01 2.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		224.00	m	224.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.00</b>
104	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		224.00	m	224.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.00</b>
105	KNNR 5 d.1. 1208-01 2.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		224.00	m	224.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106	KNNR 5 d.1. 0306-01 2.3	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej	szt.		
		32.00	szt.	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
107	KNNR 5 d.1. 0501-01 2.3	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		12.00	kpl.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
108	KNNR 5 d.1. 0504-02 2.3	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		16.00	kpl.	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
109	KNNR 5 d.1. 1301-01 2.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		8.00	pomiar	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja gniazd 1-fazowych</b>			
<b>4</b>					
110	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		48.00	szt.	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
111	KNNR 5 d.1. 0302-05 2.4	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		16.00	szt.	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
112	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		32.00	szt.	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
113	KNNR 5 d.1. 1209-05 2.4	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		8.00	otw.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
114	KNNR 5 d.1. 1207-01 2.4	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		200.00	m	200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
115	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		200.00	m	200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
116	KNNR 5 d.1. 1208-01 2.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		200.00	m	200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
117	KNNR 5 d.1. 0308-03 2.4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		32.00	szt.	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
118	KNNR 5 d.1. 1301-01 2.4	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		16.00	pomiar	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
<b>5</b>					
119	KNNR 5 d.1. 0601-02 2.5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		75.30	m	75.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.30</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
120	KNNR 5 d.1. 0601-06 2.5	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m		
		28.00	m	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
121	KNNR 5 d.1. 0609-03 2.5	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		12.00	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
122	KNNR 5 d.1. 0611-11 2.5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		18.00	szt.	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
123	KNNR 5 d.1. 0601-04 2.5	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		8.00	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
124	KNNR 5 d.1. 0612-06 2.5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
125	KNNR 5 d.1. 0705-01 2.5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		26.00	m	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
126	KNNR 5 d.1. 0605-05 2.5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		74.00	m	74.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
127	KNNR 5 d.1. 0606-05 2.5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		8.00	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
128	KNNR 5 d.1. 1304-01 2.5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Instalacje wodociągowe</b>			
129	KNR 4-01 d.1. 0336-03 3.1	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		34.00	m	34.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
130	KNR 4-01 d.1. 0339-03 3.1	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		48.00	m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
131	KNR 4-01 d.1. 0333-09 3.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8.00	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
132	KNR 4-01 d.1. 0333-08 3.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8.00	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
133	KNR 4-01 d.1. 0326-0102 3.1	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m		
		34.00	m	34.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134	KNR 4-01 d.1. 0326-0302 3.1	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły	m		
		48.00	m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
135	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3.1 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 16 mm	m		
		24.00	m	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
136	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3.1 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 20 mm	m		
		82.40	m	82.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.40</b>
137	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3.1 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 26 mm	m		
		27.60	m	27.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.60</b>
138	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3.1 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 32 mm	m		
		25.50	m	25.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.50</b>
139	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3.1 0601-05	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 40 mm	m		
		8.20	m	8.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.20</b>
140	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3.1 0602-01	Łączniki Geberit Mepla o śr. 16 mm	szt.		
		32.00	szt.	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
141	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3.1 0602-02	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm	szt.		
		96.00	szt.	96.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.00</b>
142	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3.1 0602-03	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm	szt.		
		104.00	szt.	104.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.00</b>
143	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3.1 0602-04	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
144	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3.1 0602-05	Łączniki Geberit Mepla o śr. 40 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
145	KNRG 215 d.1. 0602-08 3.1	Łączniki , połączenie armatury Fi 16-26 mm	szt		
		48.00	szt	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
146	KNR 0-34 d.1. 0107-05 3.1	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montaży rurociągu, izolacja grubości 13 mm (J), rurociąg Fi 20 mm	m		
		4.00	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
147	KNR 0-34 d.1. 0107-05 3.1	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montaży rurociągu, izolacja grubości 13 mm (J), rurociąg Fi 26 mm	m		
		48.00	m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
148	KNR 0-34 d.1. 0107-06 3.1	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montaży rurociągu, izolacja grubości 13 mm (J), rurociąg Fi 40 mm	m		
		5.00	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
149 d.1. 3.1	KNR 2-15 0108-05	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 40 mm 8.00	kpl kpl	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
150 d.1. 3.1	KNRI 215 0111-05	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 40 mm 8.00	szt szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
151 d.1. 3.1	KNR 2-15 0118-04	Wodomierz WS-6,0 , 40 mm 8.00	szt szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
152 d.1. 3.1	KNR 2-15 0112-0502	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 40 mm 8.00	szt szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
153 d.1. 3.1	KNR-W 2-15 0143-01	Analogia. Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150 dm3. Podgrzewacz wody o pojemności 40 l z zaworami odcinającymi i zaworem bezpieczeństwa. 8.00	kpl kpl	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
154 d.1. 3.1	KNR 2-15 0120-02	Szafka węzkowa stalowa na wodomierz 8.00	szt szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
155 d.1. 3.1	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm 8.00	szt szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
156 d.1. 3.1	KNR 2-15 0115-02	Bateria zmywakowa stojąca Dn 15 mm 8.00	szt szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
157 d.1. 3.1	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn 15 mm 8.00	szt szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
158 d.1. 3.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czerpialny Dn 15 mm ze złączką do węza 8.00	szt szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>1.3.</b> <b>2</b>		<b>Instalacje kanalizacyjne</b>			
159 d.1. 3.2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły 8.00	m m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
160 d.1. 3.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły 11.00	szt szt	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
161 d.1. 3.2	KNR 4-01 0326-0302	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły 8.00	m m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
162 d.1. 3.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm 6.40	m m	6.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.40</b>
163 d.1. 3.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		32.50	m	32.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.50</b>
164	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.1.	0203-02	budynków o połączeniach wciskowych			
3.2		14.20	m	14.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.20</b>
165	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.1.	0203-01	budynków o połączeniach wciskowych			
3.2		1.60	m	1.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.60</b>
166	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na	m		
d.1.	0208-01	wcisk, Fi 50 mm			
3.2		4.00	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
167	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na	m		
d.1.	0208-02	wcisk, Fi 75 mm			
3.2		4.00	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
168	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt		
d.1.	0211-01				
3.2		16.00	szt	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
169	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połącze-	podej.		
d.1.	0211-02	niach wciskowych			
3.2		16.00	podej.	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
170	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt		
d.1.	0211-03				
3.2	Muszla ustę-	16.00	szt	16.00	
	powa			<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
171	KNR-W 2-15	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt		
d.1.	0213-05				
3.2		4.00	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
172	KNR-W 2-15	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm	szt		
d.1.	0218-01				
3.2		8.00	szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
173	KNR-W 2-15	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt		
d.1.	0222-02				
3.2		4.00	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
174	KNR-W 2-15	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl		
d.1.	0230-0202				
3.2		8.00	kpl	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
175	KNR-W 2-15	Brodzik natryskowy	kpl		
d.1.	0232-0203				
3.2		8.00	kpl	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
176	KNR-W 2-15	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl		
d.1.	0233-03				
3.2		8.00	kpl	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
177	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
d.1.	0229-05				
3.2		8.00	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
178	KW 1 0101- d.1. 01 3.2	Dostawa i montaż zasłonek PCV prysznicowych	kpl		
		8.00	kpl	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>1.3.</b>	<b>3</b>	<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
179	KNNR 1 d.1. 0209-01 3.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II	m <sup>3</sup>		
		0.50*1.50*2.00	m <sup>3</sup>	1.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.50</b>
180	KNNR 4 d.1. 1411-01 3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm	m <sup>3</sup>		
		0.50*0.10*2.00	m <sup>3</sup>	0.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
181	KNNR 4 d.1. 1411-01 3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm. Obsypka rury.	m <sup>3</sup>		
		0.50*0.10*2.00-3.14*0.02*0.02*2.00	m <sup>3</sup>	0.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
182	KNNR 4 d.1. 1411-04 3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. Obsypka piaskowa rurociągu - nad rurą.	m <sup>3</sup>		
		0.50*0.30*2.00	m <sup>3</sup>	0.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.30</b>
183	KNNR 1 d.1. 0318-04 3.3	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		
	Ziemia w wykopów.	0.50*1.00*2.00	m <sup>3</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
184	KNR-W 2-18 d.1. 0802-01 3.3	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej	szt.		
	analogia	1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
185	KNR-W 2-18 d.1. 0808-01 3.3	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm	m		
	analogia	Obmiar dodatkowy 1	przy- łącz.		1.00
		2.00	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
186	KNR 2-19 d.1. 0219-01 3.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2.00	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
187	KNR-W 2-15 d.1. 0127-02 3.3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		2.00	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
188	KNR-W 2-15 d.1. 0128-01 3.3	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m		
		2.00	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.3.</b>	<b>4</b>	<b>Przyłącze kanalizacyjne</b>			
189	KNNR 1 d.1. 0209-01 3.4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II	m <sup>3</sup>		
		0.60*0.80*4.00	m <sup>3</sup>	1.92	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.92</b>
190	KNNR 4 d.1. 1411-01 3.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm	m <sup>3</sup>		
		0.60*0.10*4.00	m <sup>3</sup>	0.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.24</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
191	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm. Obsypanie rury.	m <sup>3</sup>		
d.1.	1411-03				
3.4		0.60*0.20*4.00-3.14*0.08*0.08*4.00	m <sup>3</sup>	0.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.40</b>
192	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. Obsypka piaskowa rurociągu - nad rurą.	m <sup>3</sup>		
d.1.	1411-04				
3.4		0.60*0.30*4.00	m <sup>3</sup>	0.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.72</b>
193	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0318-04				
3.4	Ziemia w wykopów.	0.60*0.20*4.00	m <sup>3</sup>	0.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.48</b>
194	KNR-W 2-18	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m		
d.1.	0408-02				
3.4		4.00	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>1.4</b>	<b>Wypożyczenie budynku</b>				
195	kalk. własna	Wypożyczenie budynku - zakup, dostawa, montaż	kpl.		
d.1.	4	Piecyk kominkowy - 8szt. Kuchnia elektryczna 4-płytowa, wolnostojąca, 7kW, płyty min. 2x1kW, 2x1, 5kW, piekarnik min. 60l - 8szt. 1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>	<b>BUDYNEK GOSPODARCZY</b>				
196	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.2	0126-01	3.32*16.32	m <sup>2</sup>	54.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.18</b>
197	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.2	0126-02	Krotność = 2 3.32*16.32	m <sup>2</sup>	54.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.18</b>
198	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0212-03	3.32*16.32*0.25	m <sup>3</sup>	13.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.55</b>
199	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2	0214-04	Krotność = 8 3.32*16.32*0.25	m <sup>3</sup>	13.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.55</b>
200	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
d.2	1101-07	3.32*16.32*0.05	m <sup>3</sup>	2.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.71</b>
201	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
d.2	0202-01	(16.12*2+2.52*2)*0.30*0.20	m <sup>3</sup>	2.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.24</b>
202	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
d.2	0290-02	Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm (16.04*4*2+3.04*4*2)*0.888/1000	t	0.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.14</b>
203	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie	t		
d.2	0290-01	Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm (16.04*4*2+3.04*4*2)*3.33*0.72*0.222/1000	t	0.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.08</b>
204	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
d.2	1101-07	2.52*15.52*0.20	m <sup>3</sup>	7.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.82</b>
205	KNR 2-02	Płyty fundamentowe betonowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
d.2	0205-01	15.92*2.92*0.10	m <sup>3</sup>	4.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.65</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
206	KNR 2-05 d.2 1006-03 L40x40x3  L25x25x3 C100x50x4	Montaż konstrukcji z profili zimnogiętych pod lekką obudowę (w tym zawiasy drzwiowe, klamki, zamki patentowe) (16.00+0.50*2+1.00*7+2.10*2*8+1.00*8+16.00+16.00+2.10*8+3.00*2*2+2.10*2+2.35*2+2.00*2+3.00*2*7+2.10*2*7+2.35*2*7+2.00*2*7+0.90*2*8+2.10*2*8+2.30*2*8)*1.76/1000 (16.00+3.00*2+3.00*2*7)*1.05/1000 16.00*5.75/1000	t t t t	  0.63 0.07 0.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.79</b>
207	d.2 kalk. własna	Dostawa kształtowników zimnogiętych 1.00	kpl kpl	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
208	KNR 4-01 d.2 1212-05 analogia L40x40x3  L25x25x3 C100x50x4	Dwukrotne malowanie farbą olejną konstrukcji z kształtowników  (0.04*2+0.003*2+0.037*2)*(16.00+0.50*2+1.00*7+2.10*2*8+1.00*8+16.00+16.00+2.10*8+3.00*2*2+2.10*2+2.35*2+2.00*2+3.00*2*7+2.10*2*7+2.35*2*7+2.00*2*7+0.90*2*8+2.10*2*8+2.30*2*8) (0.025*2+0.003*2+0.022*2)*(16.00+3.00*2+3.00*2*7) (0.10+0.05*2+0.004*2+0.046*2+0.092)*16.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  57.02 6.40 6.27	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.69</b>
209	KNR 2-05 d.2 1007-01 analogia	Lekka obudowa ścian z blach stalowych ocynkowanych trapezowych bez ocieplenia montowana metodą nitowania 16.00*(2.10+2.35)+(2.10+2.35)*3.00*2/2+(2.00+2.25)*3.00*7/2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 129.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.18</b>
210	KNR 2-05 d.2 1008-01 analogia	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z blach stalowych ocynkowanych trapezowych bez ocieplenia montowana metodą nitowania 3.30*16.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 53.46	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.46</b>
211	KNR 2-02 d.2 0508-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej 16.20	m m	 16.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.20</b>
212	KNR 2-02 d.2 0510-01	Rury spustowe okrągłe o śr. 8 cm z blachy ocynkowanej 2.30*2	m m	 4.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.60</b>
<b>3</b>		<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>			
213	KNR 2-01 d.3 0201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (416.00-220.00-14.00*1.50*2)*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 46.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.20</b>
214	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 (416.00-220.00-14.00*1.50*2)*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 46.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.20</b>
215	KNNR 6 d.3 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat.II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 416.00-220.00-14.00*1.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 154.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.00</b>
216	KNNR 6 d.3 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 3 416.00-220.00-14.00*1.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 154.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.00</b>
217	KNNR 6 d.3 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 416.00-220.00-14.00*1.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 154.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.00</b>

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>MIESZKANIA SOCJALNE I KOMUNALNE - HILARÓW</b>						
1		<b>BUDYNEK MIESZKALNY</b>				
1.1		<b>Roboty budowlane</b>				
1.1.1		<b>Fundamenty</b>				
1	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gru- bości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	243.75		
d.1.1.1.	<b>0126-01</b>					
1						
2	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za po- mocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm gru- bości Krotność = 5	m <sup>2</sup>	243.75		
d.1.1.1.	<b>0126-02</b>					
1						
3	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsię- biernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	34.40		
d.1.1.1.	<b>0217-04</b>					
1						
4	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczy- mi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	131.90		
d.1.1.1.	<b>0212-03</b>					
1						
5	<b>KNR 2-01</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km trans- portu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>	131.90		
d.1.1.1.	<b>0214-04</b>					
1						
6	<b>KNR 2 1201-01</b>	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki Beton zwykły (B-7,5)	m <sup>3</sup>	4.91		
d.1.1.1.						
1						
7	<b>KNR 2-02</b>	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer.do 0.6m Beton zwykły C16/20 (B-20)	m <sup>3</sup>	19.66		
d.1.1.1.	<b>0202-01</b>					
1						
8	<b>KNR 2-02</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budyn- ków i budowli - pręty zębrowane Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm	t	0.46		
d.1.1.1.	<b>0290-02</b>					
1						
9	<b>KNR 2-02</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budyn- ków i budowli - pręty gładkie Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm	t	0.12		
d.1.1.1.	<b>0290-01</b>					
1						
10	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m <sup>2</sup>	49.14		
d.1.1.1.	<b>0604-02</b>					
1						
11	<b>KNR 2 0301-03</b>	Fundamenty z bloczków betonowych	m <sup>3</sup>	16.90		
d.1.1.1.						
1						
12	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pio- nowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>	101.86		
d.1.1.1.	<b>0603-09</b>					
1						
13	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pio- nowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>	101.86		
d.1.1.1.	<b>0603-10</b>					
1						
14	<b>KNR 0-29</b>	Docieplenie ścian fundamentowych płytami polistyreno- wymi mocowanymi całopowierzchniowo płyty polistyrenowe gr. 8 cm	m <sup>2</sup>	33.02		
d.1.1.1.	<b>0642-02</b>					
1	<b>analogia</b>					
<b>Razem dział: Fundamenty</b>						
1.1.2		<b>Podłoża i posadzki</b>				
15	<b>KNR 2 1201-03</b>	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki	m <sup>3</sup>	54.64		
d.1.1.1.						
2						
16	<b>KNR 2 1201-01</b>	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki Beton zwykły C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	18.21		
d.1.1.1.						
2						
17	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pozio- mym na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>	212.98		
d.1.1.1.	<b>0604-03</b>					
2						
18	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pozio- mym na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>	212.98		
d.1.1.1.	<b>0604-04</b>					
2						
19	<b>KNR 2 0602-03</b>	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropiano- wych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jed- nowarstwowo Płyty styrop.EPS 100-038 gr. 12cm	m <sup>2</sup>	180.03		
d.1.1.1.						
2						
20	<b>KNR 2 1202-02</b>	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod po- sadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm	m <sup>2</sup>	180.03		
d.1.1.1.						
2						
21	<b>KNR 2 1202-03</b>	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod po- sadzki - zmiana grubości o 10 mm Krotność = 3	m <sup>2</sup>	180.03		
d.1.1.1.						
2						

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.1.1. 2	<b>KNR-W 2-02 1116-07</b>	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową Krotność = 3	m <sup>2</sup>	180.03		
23 d.1.1. 2	<b>KNR 0-12II 1118-01</b>	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m <sup>2</sup>	180.03		
24 d.1.1. 2	<b>KNR 0-12II 1118-08</b>	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m <sup>2</sup>	180.03		
25 d.1.1. 2	<b>KNR 2-02 1113-06</b>	Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przyściennie z poli- chloru winylu klejone	m	184.00		
<b>Razem dział: Podłoża i posadzki</b>						
1.1.3		<b>Ściany konstrukcyjne</b>				
26 d.1.1. 3	<b>KNR 0-27 0160-02</b>	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m <sup>2</sup>	299.75		
27 d.1.1. 3	<b>KNR 2-02 0212-12</b>	Stropy z pustaków typu DZ- wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm Beton zwykły C16/20 (B-20)	m <sup>3</sup>	3.40		
28 d.1.1. 3	<b>KNR 2-02 0212-11</b>	Stropy z pustaków typu DZ- wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych Beton zwykły C16/20 (B-20)	m <sup>3</sup>	1.70		
29 d.1.1. 3	<b>KNR 2-02 0290-02</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budyn- ków i budowli - pręty zbrojone Pręty zbr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm	t	0.28		
30 d.1.1. 3	<b>KNR 2-02 0290-01</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budyn- ków i budowli - pręty gładkie Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm	t	0.05		
31 d.1.1. 3	<b>KNR 2-02 0126-05</b>	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych Belka nadprożowa L19/N-120 Belka nadprożowa L19 N/150 Belka nadprożowa L19/N-180	m	55.20		
32 d.1.1. 3	<b>KNR 2-02 0122-01</b>	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł 1/2x1/ 2 ceg.	m <sup>3</sup>	12.83		
<b>Razem dział: Ściany konstrukcyjne</b>						
1.1.4		<b>Ścianki działowe</b>				
33 d.1.1. 4	<b>KNR 0-27 0162-02</b>	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m <sup>2</sup>	56.64		
34 d.1.1. 4	<b>KNR 4-01 0322-02</b>	Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.	8.00		
<b>Razem dział: Ścianki działowe</b>						
1.1.5		<b>Tynki, okładziny i malatury</b>				
35 d.1.1. 5	<b>KNR-W 2-02 2005-01</b>	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym podwieszonym z kształtowników CD i Ud Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm	m <sup>2</sup>	184.91		
36 d.1.1. 5	<b>KNR 2 0604- 02</b>	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do kons- trukcji drewnianej Folia poliet. paroszczelna	m <sup>2</sup>	184.91		
37 d.1.1. 5	<b>KNR 2 0602- 05</b>	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 300mm	m <sup>2</sup>	184.91		
38 d.1.1. 5	<b>KNR 2-02 0801-02</b>	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mecha- nicznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>	373.21		
39 d.1.1. 5	<b>KNR 2-02 0808-06</b>	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne cementowe kat. III na ościeżach o szerokości do 15cm	m <sup>2</sup>	14.58		
40 d.1.1. 5	<b>KNR 0-12II 0829-01</b>	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podło- ża	m <sup>2</sup>	158.08		
41 d.1.1. 5	<b>KNR 0-12II 0829-06</b>	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą	m <sup>2</sup>	158.08		
42 d.1.1. 5	<b>KNR 2-02 2009-02</b>	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku	m <sup>2</sup>	373.21		

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
43 d.1.1. 5	<b>KNR 2-02 2009-05</b>	Tynki (gładzie) jednowarstw. wewn. gr. 3 mm z gipsu szpachlow. wyk. ręcz. na ościeżach i pasach ściennych na podłożu betonowym	m <sup>2</sup>	14.58		
44 d.1.1. 5	<b>KNR 2-02 0815-02 analogia</b>	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na sufitych z płyt gipsowych	m <sup>2</sup>	180.03		
45 d.1.1. 5	<b>KNNR 2 1402- 04</b>	Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie podłogi gipsowych	m <sup>2</sup>	387.79		
46 d.1.1. 5	<b>KNNR 2 1402- 06</b>	Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych	m <sup>2</sup>	180.03		
<b>Razem dział: Tynki, okładziny i malatury</b>						
1.1.6	<b>Stolarka</b>					
47 d.1.1. 6	<b>KNR 0-19 1023-07</b>	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielných z PCV z obróbką osadzenia o pow. ponad 1.5 m <sup>2</sup> okna z PCV, szyby podwójne zespolone U <sub>max</sub> =1,1W/m <sup>2</sup> K, szyby bezpieczne, U <sub>max</sub> dla całego okna=1,6W/m <sup>2</sup> K uwzględniając profile okienne, ramki dystansowe, kolor profili biały	m <sup>2</sup>	16.20		
48 d.1.1. 6	<b>KNNR 2 0302- 07</b>	Analogia. Ściany murowane - osadzenie podokienników PCV białe	m	11.60		
49 d.1.1. 6	<b>KNR 4-01 0321-01 analogia</b>	Osadzenie podokienników stalowych do 1.5 w ścianach z cegieł	szt.	8.00		
50 d.1.1. 6	<b>Kalkulacja własna</b>	Dostawa podokienników z blachy powlekanej podokienniki z blachy powlekanej, szerokość 25cm	m	11.60		
51 d.1.1. 6	<b>KNR-W 2-02 1027-05</b>	Drzwi zewnętrzne drewniane ciepłe o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> drzwi drewniane zewnętrzne wraz z ościeżnicą drewnianą, pełne, ciepłe, wykończone, klamka z stali nierdzewnej, zawiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożyskiem kulowym, dwa zamki patentowe	m <sup>2</sup>	8.40		
52 d.1.1. 6	<b>KNR-W 2-02 1022-05 analogia</b>	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzchni ponad 1.6 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone skrzydła drzwiowe pływające wewnętrzne, częściowo przeszkłone, klamka z szyldem, zawiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożyskiem kulowym, wkładka patentowa	m <sup>2</sup>	14.40		
53 d.1.1. 6	<b>KNR-W 2-02 1022-01 analogia</b>	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone skrzydła drzwiowe pływające wewnętrzne, pełne z kratką wentylacyjną lub tulejami wentylacyjnymi, klamka z zamykaniem łazienkowym, zawiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożyskiem kulowym	m <sup>2</sup>	14.40		
54 d.1.1. 6	<b>KNNR 2 1104- 01</b>	Montaż ościeżnic stalowych ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie	szt.	16.00		
<b>Razem dział: Stolarka</b>						
1.1.7	<b>Dach</b>					
55 d.1.1. 7	<b>KNR 2-02 0405-06</b>	Dachy z więzów deskowych z tarcicy nasyczonej o rozpiętości 15 m	m <sup>2</sup>	245.30		
56 d.1.1. 7	<b>KNR 2-02 0410-01</b>	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m <sup>2</sup>	246.42		
57 d.1.1. 7	<b>KNR 2-02 0501-01</b>	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo	m <sup>2</sup>	246.42		
58 d.1.1. 7	<b>NNRNKB 202 0421-01</b>	(z.VI) Ołaczenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych	m <sup>2</sup>	246.42		
59 d.1.1. 7	<b>NNRNKB 202 0537-04</b>	(z.VI) Pokrycie dachów o pow. ponad 100 m <sup>2</sup> o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną trapezową na łątach	m <sup>2</sup>	246.42		
60 d.1.1. 7	<b>NNRNKB 202 0539-01</b>	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż gąsiorów	m	19.36		

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
61 d.1.1. 7	<b>NNRNKB 202 0539-02</b>	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych - okapów	m	38.72		
62 d.1.1. 7	<b>NNRNKB 202 0539-03</b>	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż osłon bocznych - wiatrownic	m	31.20		
63 d.1.1. 7	<b>KNR 2-02 0508-03</b>	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej	m	38.72		
64 d.1.1. 7	<b>KNR 2-02 0510-02</b>	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej	m	22.80		
65 d.1.1. 7	<b>NNRNKB 202 0541-01</b>	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm kominy	m <sup>2</sup>	4.03		
<b>Razem dział: Dach</b>						
<b>1.1.8</b>		<b>Elewacja</b>				
66 d.1.1. 8	<b>KNR 2-02 0902-05</b>	Tynki zewn.zwykłe kat.III na oddziel.belkach słupach prostok.i ścianach cylindr.wyk.ręczn. - kominy	m <sup>2</sup>	12.99		
67 d.1.1. 8	<b>KNR 0-23 2612-01</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty styrop.EPS 70-040 gr. 20cm	m <sup>2</sup>	165.42		
68 d.1.1. 8	<b>KNR 0-23 2612-03</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu	szt	827.10		
69 d.1.1. 8	<b>KNR 0-23 2612-07</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m <sup>2</sup>	11.12		
70 d.1.1. 8	<b>KNR 0-23 2612-06</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m <sup>2</sup>	178.41		
71 d.1.1. 8	<b>KNR 0-23 2612-08</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	67.80		
72 d.1.1. 8	<b>KNR 0-23 0931-01</b>	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	m <sup>2</sup>	189.53		
73 d.1.1. 8	<b>KNR 0-23 0931-02</b>	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome sucha mieszanka tynkarska mineralna 1,5mm	m <sup>2</sup>	178.41		
74 d.1.1. 8	<b>KNR 0-23 0931-03</b>	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm sucha mieszanka tynkarska mineralna 1,5mm	m <sup>2</sup>	11.12		
75 d.1.1. 8	<b>KNR-W 2-02 1519-02</b> <b>analogia</b>	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową elewacyjną farbą silikonową	m <sup>2</sup>	475.56		
76 d.1.1. 8	<b>KNR-W 2-02 1036-01</b> <b>analogia</b>	Boazerie - ruszt drewniany na ścianach listwy drewniane nasyczone	m <sup>2</sup>	42.23		
77 d.1.1. 8	<b>KNR-W 2-02 1036-02</b>	Boazerie z listew drewnianych szer. do 12 cm listwy boazeryjne szer. 12cm, nasyczone, zabezpieczone środkiem ochronnym wraz z nadaniem koloru	m <sup>2</sup>	42.23		
<b>Razem dział: Elewacja</b>						
<b>1.1.9</b>		<b>Opaska</b>				
78 d.1.1. 9	<b>KNR 2-01 0201-05</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	14.70		
79 d.1.1. 9	<b>KNR 2-01 0214-04</b>	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>	14.70		
80 d.1.1. 9	<b>KNR 2-31 0103-02</b>	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwę konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m <sup>2</sup>	42.00		

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
81 d.1.1. 9	<b>KNR 2-31 0407-04</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	34.00		
82 d.1.1. 9	<b>KNR 2-31 0105-01</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub. warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>	42.00		
83 d.1.1. 9	<b>KNR 2-31 0105-02</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m <sup>2</sup>	42.00		
84 d.1.1. 9	<b>KNR 2-31 0511-03</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	42.00		
<b>Razem dział: Opaska</b>						
<b>Razem dział: Roboty budowlane</b>						
<b>1.2</b>	<b>Instalacje elektryczne</b>					
<b>1.2.1</b>	<b>Przyłącze energetyczne - wewnętrzna linia zasilająca</b>					
85 d.1.2. 1	<b>KNNR-W 9 1103-06</b>	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 24-36 cm	przepust.	8.00		
86 d.1.2. 1	<b>KNNR 5 1207- 11</b>	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	16.00		
87 d.1.2. 1	<b>KNNR 5 0101- 06</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	16.00		
88 d.1.2. 1	<b>KNNR 5 0701- 02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	14.08		
89 d.1.2. 1	<b>KNNR 5 0706- 01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	44.00		
90 d.1.2. 1	<b>KNNR 5 0707- 02</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	78.00		
91 d.1.2. 1	<b>KNNR 5 0713- 02</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	28.00		
92 d.1.2. 1	<b>KNR 5-08 0404-01 analogia</b>	Montaż tablicy ZKtw-1/8TI	szt	1.000		
93 d.1.2. 1	<b>KNNR 5 0706- 01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	44.00		
94 d.1.2. 1	<b>KNNR 5 0702- 02</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	14.08		
95 d.1.2. 1	<b>KNNR 5 1302- 02</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	8.00		
<b>Razem dział: Przyłącze energetyczne - wewnętrzna linia zasilająca</b>						
<b>1.2.2</b>	<b>Rozdzielnice mieszkaniowe</b>					
96 d.1.2. 2	<b>KNNR-W 3 0308-01</b>	Ręczne wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m <sup>3</sup>	0.29		
97 d.1.2. 2	<b>KNR 5-08 0404-01 analogia</b>	Montaż tablicy w lokalach z wyposażeniem	szt	8.000		
98 d.1.2. 2	<b>KNP 18 1301- 01.02</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	8.00		
<b>Razem dział: Rozdzielnice mieszkaniowe</b>						
<b>1.2.3</b>	<b>Instalacja oświetleniowa</b>					
99 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 0301- 11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	72.00		
100 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 0302- 05</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	40.00		
101 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 0302- 01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	32.00		

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
102 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	8.00		
103 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	224.00		
104 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	224.00		
105 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	224.00		
106 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 0306-01</b>	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej	szt.	32.00		
107 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 0501-01</b>	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa	kpl.	12.00		
108 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 0504-02</b>	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.	16.00		
109 d.1.2. 3	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	8.00		
<b>Razem dział: Instalacja oświetleniowa</b>						
1.2.4	<b>Instalacja gniazd 1-fazowych</b>					
110 d.1.2. 4	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	48.00		
111 d.1.2. 4	<b>KNNR 5 0302-05</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	16.00		
112 d.1.2. 4	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	32.00		
113 d.1.2. 4	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	8.00		
114 d.1.2. 4	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	200.00		
115 d.1.2. 4	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	200.00		
116 d.1.2. 4	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	200.00		
117 d.1.2. 4	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	32.00		
118 d.1.2. 4	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	16.00		
<b>Razem dział: Instalacja gniazd 1-fazowych</b>						
1.2.5	<b>Instalacja odgromowa</b>					
119 d.1.2. 5	<b>KNNR 5 0601-02</b>	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	75.30		
120 d.1.2. 5	<b>KNNR 5 0601-06</b>	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m	28.00		
121 d.1.2. 5	<b>KNNR 5 0609-03</b>	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.	12.00		
122 d.1.2. 5	<b>KNNR 5 0611-11</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	18.00		
123 d.1.2. 5	<b>KNNR 5 0601-04</b>	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m	8.00		
124 d.1.2. 5	<b>KNNR 5 0612-06</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	4.00		



## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
125 d.1.2. 5	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	26.00		
126 d.1.2. 5	<b>KNNR 5 0605-05</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	74.00		
127 d.1.2. 5	<b>KNNR 5 0606-05</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	8.00		
128 d.1.2. 5	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar)	szt.	4.00		
<b>Razem dział: Instalacja odgromowa</b>						
<b>Razem dział: Instalacje elektryczne</b>						
<b>1.3</b>		<b>Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne</b>				
<b>1.3.1</b>		<b>Instalacje wodociągowe</b>				
129 d.1.3. 1	<b>KNR 4-01 0336-03</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	34.00		
130 d.1.3. 1	<b>KNR 4-01 0339-03</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	48.00		
131 d.1.3. 1	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	8.00		
132 d.1.3. 1	<b>KNR 4-01 0333-08</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	8.00		
133 d.1.3. 1	<b>KNR 4-01 0326-0102</b>	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m	34.00		
134 d.1.3. 1	<b>KNR 4-01 0326-0302</b>	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły	m	48.00		
135 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0601-01</b>	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 16 mm	m	24.00		
136 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0601-02</b>	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 20 mm	m	82.40		
137 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0601-03</b>	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 26 mm	m	27.60		
138 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0601-04</b>	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 32 mm	m	25.50		
139 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0601-05</b>	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 40 mm	m	8.20		
140 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0602-01</b>	Łączniki Geberit Mepla o śr. 16 mm	szt.	32.00		
141 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0602-02</b>	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm	szt.	96.00		
142 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0602-03</b>	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm	szt.	104.00		
143 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0602-04</b>	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm	szt.	6.00		
144 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15/GE- BERIT 0602-05</b>	Łączniki Geberit Mepla o śr. 40 mm	szt.	4.00		
145 d.1.3. 1	<b>KNRG 215 0602-08</b>	Łączniki , połączenie armatury Fi 16-26 mm	szt	48.000		
146 d.1.3. 1	<b>KNR 0-34 0107-05</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 me- todą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubos- ci 13 mm (J), rurociąg Fi 20 mm	m	4.00		
147 d.1.3. 1	<b>KNR 0-34 0107-05</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 me- todą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubos- ci 13 mm (J), rurociąg Fi 26 mm	m	48.00		

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
148 d.1.3. 1	<b>KNR 0-34 0107-06</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermocompact S-2 me- todą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubos- ci 13 mm (J), rurociąg Fi 40 mm	m	5.00		
149 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15 0108-05</b>	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodo- mierzy skrzydełkowych, Dn 40 mm	kpl	8.00		
150 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15 0111-05</b>	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 40 mm	szt	8.00		
151 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15 0118-04</b>	Wodomierz WS-6,0 , 40 mm	szt	8.00		
152 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15 0112-0502</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 40 mm	szt	8.00		
153 d.1.3. 1	<b>KNR-W 2-15 0143-01</b>	Analogia. Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbior- nikiem 150 dm3. Podgrzewacz wody o pojemności 40 l z zaworami odcinającymi i zaworem bezpieczeństwa.	kpl	8.00		
154 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15 0120-02</b>	Szafka wnękowa stalowa na wodomierz	szt	8.00		
155 d.1.3. 1	<b>KNR-W 2-15 0137-03</b>	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm	szt	8.00		
156 d.1.3. 1	<b>KNR 2-15 0115-02</b>	Bateria zmywakowa stojąca Dn 15 mm	szt	8.00		
157 d.1.3. 1	<b>KNR-W 2-15 0137-09</b>	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn 15 mm	szt	8.00		
158 d.1.3. 1	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawór czerpalny Dn 15 mm ze złączką do węża	szt	8.00		
<b>Razem dział: Instalacje wodociągowe</b>						
<b>1.3.2</b>	<b>Instalacje kanalizacyjne</b>					
159 d.1.3. 2	<b>KNR 4-01 0339-03</b>	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły	m	8.00		
160 d.1.3. 2	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa ce- mentowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	11.00		
161 d.1.3. 2	<b>KNR 4-01 0326-0302</b>	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe sze- rokości 1/2 cegły	m	8.00		
162 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0203-04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm	m	6.40		
163 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm	m	32.50		
164 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0203-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w goto- wych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	14.20		
165 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0203-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w goto- wych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	1.60		
166 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0208-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	4.00		
167 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0208-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm	m	4.00		
168 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	16.00		
169 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0211-02</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.	16.00		
170 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	16.00		

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
171 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0213-05</b>	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	4.00		
172 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0218-01</b>	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm	szt	8.00		
173 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wcisko- wym, Fi 110 mm	szt	4.00		
174 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0230-0202</b>	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem grusz- kowym	kpl	8.00		
175 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0232-0203</b>	Brodzik natryskowy	kpl	8.00		
176 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl	8.00		
177 d.1.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0229-05</b>	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucz- nego na szafce	szt.	8.00		
178 d.1.3. 2	<b>KW 1 0101-01</b>	Dostawa i montaż zasłonek PCV prysznicowych	kpl	8.00		
<b>Razem dział: Instalacje kanalizacyjne</b>						
<b>1.3.3</b>	<b>Przyłącze wodociągowe</b>					
179 d.1.3. 3	<b>KNNR 1 0209- 01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przed- siębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II	m <sup>3</sup>	1.50		
180 d.1.3. 3	<b>KNNR 4 1411- 01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, gru- bość 10 cm	m <sup>3</sup>	0.10		
181 d.1.3. 3	<b>KNNR 4 1411- 01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, gru- bość 10 cm. Obsypka rury.	m <sup>3</sup>	0.10		
182 d.1.3. 3	<b>KNNR 4 1411- 04</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, gru- bość 30 cm. Obsypka piaskowa rurociągu - nad rurą.	m <sup>3</sup>	0.30		
183 d.1.3. 3	<b>KNNR 1 0318- 04</b>	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścia- nach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m <sup>3</sup>	1.00		
184 d.1.3. 3	<b>KNR-W 2-18 0802-01 analogia</b>	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej	szt.	1.00		
185 d.1.3. 3	<b>KNR-W 2-18 0808-01 analogia</b>	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączo- nych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm	m	2.00		
186 d.1.3. 3	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taś- mą z tworzywa sztucznego	m	2.00		
187 d.1.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0127-02</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (ruro- ciąg o śr. do 90 mm)	m	2.00		
188 d.1.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0128-01</b>	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach miesz- kalnych	m	2.00		
<b>Razem dział: Przyłącze wodociągowe</b>						
<b>1.3.4</b>	<b>Przyłącze kanalizacyjne</b>					
189 d.1.3. 4	<b>KNNR 1 0209- 01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przed- siębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II	m <sup>3</sup>	1.92		
190 d.1.3. 4	<b>KNNR 4 1411- 01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, gru- bość 10 cm	m <sup>3</sup>	0.24		
191 d.1.3. 4	<b>KNNR 4 1411- 03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, gru- bość 20 cm. Obsypanie rury.	m <sup>3</sup>	0.40		
192 d.1.3. 4	<b>KNNR 4 1411- 04</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, gru- bość 30 cm. Obsypka piaskowa rurociągu - nad rurą.	m <sup>3</sup>	0.72		

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
193 d.1.3. 4	<b>KNNR 1 0318-04</b>	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m <sup>3</sup>	0.48		
194 d.1.3. 4	<b>KNR-W 2-18 0408-02</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	4.00		
<b>Razem dział: Przyłącze kanalizacyjne</b>						
<b>Razem dział: Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne</b>						
1.4		<b>Wyposażenie budynku</b>				
195 d.1.4	<b>kalk. własna</b>	Wyposażenie budynku - zakup, dostawa, montaż Pieczyk kominkowy - 8szt. Kuchnia elektryczna 4-płytowa, wolnostojąca, 7kW, płyty min. 2x1kW, 2x1,5kW, piekarnik min. 60l - 8szt.	kpl.	1.00		
<b>Razem dział: Wyposażenie budynku</b>						
<b>Razem dział: BUDYNEK MIESZKALNY</b>						
2		<b>BUDYNEK GOSPODARCZY</b>				
196 d.2	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	54.18		
197 d.2	<b>KNR 2-01 0126-02</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 2	m <sup>2</sup>	54.18		
198 d.2	<b>KNR 2-01 0212-03</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	13.55		
199 d.2	<b>KNR 2-01 0214-04</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>	13.55		
200 d.2	<b>KNR 2-02 1101-07</b>	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>	2.71		
201 d.2	<b>KNR 2-02 0202-01</b>	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>	2.24		
202 d.2	<b>KNR 2-02 0290-02</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane Pręty zebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm	t	0.14		
203 d.2	<b>KNR 2-02 0290-01</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm	t	0.08		
204 d.2	<b>KNR 2-02 1101-07</b>	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>	7.82		
205 d.2	<b>KNR 2-02 0205-01</b>	Płyty fundamentowe betonowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>	4.65		
206 d.2	<b>KNR 2-05 1006-03</b>	Montaż konstrukcji z profili zimnogiętych pod lekką obudowę (w tym zawiasy drzwiowe, klamki, zamki patentowe)	t	0.79		
207 d.2	<b>kalk. własna</b>	Dostawa kształtowników zimnogiętych	kpl	1.00		
208 d.2	<b>KNR 4-01 1212-05 analogia</b>	Dwukrotne malowanie farbą olejną konstrukcji z kształtowników	m <sup>2</sup>	69.69		
209 d.2	<b>KNR 2-05 1007-01 analogia</b>	Lekka obudowa ścian z blach stalowych ocynkowanych trapezowych bez ocieplenia montowana metodą nitowania	m <sup>2</sup>	129.18		
210 d.2	<b>KNR 2-05 1008-01 analogia</b>	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z blach stalowych ocynkowanych trapezowych bez ocieplenia montowana metodą nitowania	m <sup>2</sup>	53.46		
211 d.2	<b>KNR 2-02 0508-02</b>	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej	m	16.20		
212 d.2	<b>KNR 2-02 0510-01</b>	Rury spustowe okrągłe o śr. 8 cm z blachy ocynkowanej	m	4.60		
<b>Razem dział: BUDYNEK GOSPODARCZY</b>						
3		<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>				
213 d.3	<b>KNR 2-01 0201-05</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	46.20		
214 d.3	<b>KNR 2-01 0214-04</b>	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>	46.20		

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
215 d.3	<b>KNNR 6 0103-03</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	154.00		
216 d.3	<b>KNNR 6 0105-04</b>	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 3	m <sup>2</sup>	154.00		
217 d.3	<b>KNNR 6 0113-06</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m <sup>2</sup>	154.00		
<b>Razem dział: ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie:

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	BUDYNEK MIESZKALNY				
1.1	Roboty budowlane				
1.1.1	Fundamenty				
1.1.2	Podłoża i posadzki				
1.1.3	Ściany konstrukcyjne				
1.1.4	Ścianki działowe				
1.1.5	Tynki, okładziny i malatury				
1.1.6	Stolarka				
1.1.7	Dach				
1.1.8	Elewacja				
1.1.9	Opaska				
1.2	Instalacje elektryczne				
1.2.1	Przyłącze energetyczne - wewnętrzna linia zasilająca				
1.2.2	Rozdzielnice mieszkaniowe				
1.2.3	Instalacja oświetleniowa				
1.2.4	Instalacja gniazd 1-fazowych				
1.2.5	Instalacja odgromowa				
1.3	Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne				
1.3.1	Instalacje wodociągowe				
1.3.2	Instalacje kanalizacyjne				
1.3.3	Przyłącze wodociągowe				
1.3.4	Przyłącze kanalizacyjne				
1.4	Wypożyczenie budynku				
2	BUDYNEK GOSPODARCZY				
3	ZAGOSPODAROWANIE TERENU				
	RAZEM				

Słownie:

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>MIESZKANIA SOCJALNE I KOMUNALNE - HILARÓW</b>								
1		<b>BUDYNEK MIESZKALNY</b>						
1.1		<b>Roboty budowlane</b>						
1.1.1		<b>Fundamenty</b>						
1	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0126-01	o grubości do 15 cm za pomocą spycharek						
.1		obmiar = 243.75 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.2804				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6094				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0126-02	za pomocą spycharek - dodatek za każde dal-						
.1		sze 5 cm grubości Krotność = 5 obmiar = 243.75 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0019*0.955*5=0.009073r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.2115				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0008*5=0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9750				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparka-	m <sup>3</sup>					
d.1.1	0217-04	mi podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w grun-						
.1		cie kat.III obmiar = 34.40 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.8160				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m <sup>3</sup> 0.0576m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.9814				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi	m <sup>3</sup>					
d.1.1	0212-03	0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazy-						
.1		nowanej w hałdach z transportem urobku sa- mochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km obmiar = 131.90 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0422r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5.5662				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m <sup>3</sup> 0.0864m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.3962				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0326m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.2999				
4*		samochód samowyładowczy do 5 t 0.2146m-g/m <sup>3</sup>	m-g	28.3057				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km	m <sup>3</sup>					
d.1.1	0214-04	transportu ponad 1 km samochodami samowy-						
.1		ładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 131.90 m <sup>3</sup>						
		-- S --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		samochód samowyładowczy do 5 t 0.0152*8=0.1216m-g/m³	m-g	16.0390				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6 d.1.1 .1	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki Beton zwykły (B-7,5)  obmiar = 4.91 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 5.95r-g/m³	r-g	29.2145				
2*		-- M -- Beton zwykły (B-7,5) 1.02m³/m³	m³	5.0082				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.53m-g/m³	m-g	7.5123				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7 d.1.1 .1	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer.do 0.6m Beton zwykły C16/20 (B-20) obmiar = 19.66 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 7.41r-g/m³	r-g	145.6806				
2*		-- M -- Beton zwykły C16/20 (B-20) 1.015m³/m³	m³	19.9549				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.004m³/m³	m³	0.0786				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.007m³/m³	m³	0.1376				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.005m³/m³	m³	0.0983				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.53kg/m³	kg	10.4198				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m³	m-g	0.9830				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8 d.1.1 .1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm obmiar = 0.46 t	t					
1*		-- R -- robocizna 42.88r-g/t	r-g	19.7248				
2*		-- M -- Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm 1020kg/t	kg	469.2000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	1.9780				
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	2.6680				
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	2.2080				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.8m-g/t	m-g	0.3680				



## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.7360				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9 d.1.1 .1	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm obmiar = 0.12 t	t					
1*		-- R -- robocizna 35.72r-g/t	r-g	4.2864				
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm 1002kg/t	kg	120.2400				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 3.6m-g/t	m-g	0.4320				
5*		nożyce do prętów 4.75m-g/t	m-g	0.5700				
6*		giętarka do prętów 4.03m-g/t	m-g	0.4836				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.72m-g/t	m-g	0.0864				
8*		środek transportowy 1.3m-g/t	m-g	0.1560				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10 d.1.1 .1	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych obmiar = 49.14 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5248r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.7887				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi- zol R' 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	14.7420				
3*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 3kg/m <sup>2</sup>	kg	147.4200				
4*		Papa asfalt.na tekturze izolacyjna nr 400 2.3m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	113.0220				
5*		drewno opałowe 4.5kg/m <sup>2</sup>	kg	221.1300				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0136m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6683				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11 d.1.1 .1	KNR 2 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych  obmiar = 16.90 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 5.3r-g/m <sup>3</sup>	r-g	89.5700				
2*		-- M -- Bloczek betonowy o wym.25x25x14cm 73.3szt/m <sup>3</sup>	szt	1238.7700				
3*		Bloczek betonowy o wym.25x12x14cm 46.9szt/m <sup>3</sup>	szt	792.6100				
4*		zaprawa cementowa M 12 0.18m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.0420				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12 d.1.1 .1	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu- miczne pionowe - wykonywane na zimno z roz- tworu asfaltowego - pierwsza warstwa obmiar = 101.86 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1095r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.1537				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi- zol R' 0.35kg/m <sup>2</sup>	kg	35.6510				
3*		roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m <sup>2</sup>	kg	40.7440				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0011m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13 d.1.1 .1	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu- miczne pionowe - wykonywane na zimno z roz- tworu asfaltowego - druga i następna warstwa obmiar = 101.86 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0502r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.1134				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m <sup>2</sup>	kg	40.7440				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0611				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14 d.1.1 .1	KNR 0-29 0642-02 analogia	Docieplenie ścian fundamentowych płytami po- listyrenowymi mocowanymi całopowierzchnio- wo płyty polistyrenowe gr. 8 cm obmiar = 33.02 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.251r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.2880				
2*		-- M -- izolacja powłokowa na rozpuszczalniku wod- nym 4dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	132.0800				
3*		płyty polistyrenowe gr. 8 cm 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	34.6710				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.01079m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3563				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.1.2	<b>Podłoża i posadzki</b>							
15 d.1.1 .2	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki  obmiar = 54.64 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 5r-g/m <sup>3</sup>	r-g	273.2000				
2*		-- M -- piasek 1.06m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	57.9184				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.13m-g/m <sup>3</sup>	m-g	61.7432				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16 d.1.1 .2	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki Beton zwykły C8/10 (B-10)  obmiar = 18.21 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 5.95r-g/m <sup>3</sup>	r-g	108.3495				
2*		-- M -- Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	18.5742				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 1.53m-g/m <sup>3</sup>	m-g	27.8613				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17 d.1.1 .2	KNR 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza war- stwa obmiar = 212.98 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2951r-g/m <sup>2</sup>	r-g	62.8504				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi- zol R' 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	63.8940				
3*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 1.6kg/m <sup>2</sup>	kg	340.7680				
4*		Papa asfalt.na tekturze izolacyjna nr 400 1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	244.9270				
5*		drewno opałowe 2.6kg/m <sup>2</sup>	kg	553.7480				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.0098m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.0872				
8*		środek transportowy 0.0077m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6399				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18 d.1.1 .2	KNR 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga i na- stępna warstwa obmiar = 212.98 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1346r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28.6671				
		-- M --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 1.3kg/m <sup>2</sup>	kg	276.8740				
3*		Papa asfalt.na tekturze izolacyjna nr 400 1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	244.9270				
4*		drewno opałowe 2kg/m <sup>2</sup>	kg	425.9600				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.0067m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.4270				
7*		środek transportowy 0.0059m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2566				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19 d.1.1 .2	KNNR 2 0602-03	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo Płyty styrop.EPS 100-038 gr. 12cm obmiar = 180.03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0891r-g/m <sup>2</sup>	r-g	16.0407				
2*		-- M -- Płyty styrop.EPS 100-038 gr. 12cm 0.12m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	21.6036				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.0032m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5761				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
20 d.1.1 .2	KNNR 2 1202-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm  obmiar = 180.03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.659r-g/m <sup>2</sup>	r-g	118.6398				
2*		-- M -- Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.0206m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.7086				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.0313m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.6349				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21 d.1.1 .2	KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm Krotność = 3 obmiar = 180.03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0716*3=0.2148r-g/m <sup>2</sup>	r-g	38.6704				
2*		-- M -- Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.0105*3=0.0315m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5.6709				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.0158*3=0.0474m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.5334				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22	KNR-W 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m <sup>2</sup>					
d.1.1	1116-07	Krotność = 3						
.2		obmiar = 180.03 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.074*3=0.222r-g/m <sup>2</sup>	r-g	39.9667				
2*		-- M -- siatka tkana Rabitza 1.02*3=3.06m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	550.8918				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0011*3=0.0033m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5941				
5*		środek transportowy 0.0017*3=0.0051m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9182				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23	KNR 0-12II	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m <sup>2</sup>					
d.1.1	1118-01							
.2		obmiar = 180.03 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.2192r-g/m <sup>2</sup>	r-g	39.4626				
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4.75kg/m <sup>2</sup>	kg	855.1425				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0093m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6743				
5*		środek transportowy 0.0001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0180				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24	KNR 0-12II	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m <sup>2</sup>					
d.1.1	1118-08							
.2		obmiar = 180.03 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.9521r-g/m <sup>2</sup>	r-g	171.4066				
2*		-- M -- płytki ceramiczne podłogowe 33x33 gat. I 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	183.6306				
3*		zaprawa klejąca 4.75kg/m <sup>2</sup>	kg	855.1425				
4*		zaprawa spoinująca 0.4kg/m <sup>2</sup>	kg	72.0120				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0315m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.6709				
7*		środek transportowy 0.027m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.8608				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
25	KNR 2-02	Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przyściennne z polichloru winylu klejone	m					
d.1.1	1113-06							
.2		obmiar = 184.00 m						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.1641r-g/m	r-g	30.1944				
2*		-- M -- listwy przyścienne z PCW 1.07m/m	m	196.8800				
3*		klej Butapren B 0.04kg/m	kg	7.3600				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.0002m-g/m	m-g	0.0368				
6*		środek transportowy 0.0003m-g/m	m-g	0.0552				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.1.3		<b>Ściany konstrukcyjne</b>						
26 d.1.1 .3	KNR 0-27 0160-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z pustaków cera- micznych POROTHERM P+W (pióro i wpust) obmiar = 299.75 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/m <sup>2</sup>	r-g	368.6925				
2*		-- M -- pustaki ceramiczne POROTHERM 25 P+W o wym. 250x375x238 mm 10.88szt./m <sup>2</sup>	szt.	3261.2800				
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M-4 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4.4963				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
27 d.1.1 .3	KNR 2-02 0212-12	Stropy z pustaków typu DZ- wieńce monoli- tyczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm Beton zwykły C16/20 (B-20) obmiar = 3.40 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 11.71r-g/m <sup>3</sup>	r-g	39.8140				
2*		-- M -- Beton zwykły C16/20 (B-20) 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.4680				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.048m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1632				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.027m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0918				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 4.3kg/m <sup>3</sup>	kg	14.6200				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.96m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.2640				
8*		środek transportowy 0.18m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.6120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28 d.1.1 .3	KNR 2-02 0212-11	Stropy z pustaków typu DZ- wieńce monoli- tyczne na ścianach wewnętrznych Beton zwykły C16/20 (B-20) obmiar = 1.70 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 7.5r-g/m <sup>3</sup>	r-g	12.7500				
2*		-- M -- Beton zwykły C16/20 (B-20) 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.7340				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.034m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0578				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.016m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0272				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 2.9kg/m <sup>3</sup>	kg	4.9300				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.85m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.4450				
8*		środek transportowy 0.09m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1530				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29 d.1.1 .3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm obmiar = 0.28 t	t					
1*		-- R -- robocizna 42.88r-g/t	r-g	12.0064				
2*		-- M -- Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm 1020kg/t	kg	285.6000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	1.2040				
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	1.6240				
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	1.3440				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.8m-g/t	m-g	0.2240				
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.4480				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
30 d.1.1 .3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm obmiar = 0.05 t	t					
1*		-- R -- robocizna 35.72r-g/t	r-g	1.7860				
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm 1002kg/t	kg	50.1000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 3.6m-g/t	m-g	0.1800				
5*		nożyce do prętów 4.75m-g/t	m-g	0.2375				
6*		giętarka do prętów 4.03m-g/t	m-g	0.2015				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.72m-g/t	m-g	0.0360				
8*		środek transportowy 1.3m-g/t	m-g	0.0650				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
31 d.1.1 .3	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych Belka nadprożowa L19/N-120 Belka nadprożowa L19 N/150 Belka nadprożowa L19/N-180 obmiar = 55.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m	r-g	11.0400				
2*		-- M -- Belka nadprożowa L19/N-120 24szt	szt	24.0000				
3*		Belka nadprożowa L19 N/150 8szt	szt	8.0000				
4*		Belka nadprożowa L19/N-180 8szt	szt	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.02m-g/m	m-g	1.1040				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32 d.1.1 .3	KNR 2-02 0122-01	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegiel 1/2x1/2 ceg.  obmiar = 12.83 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 13.68r-g/m <sup>3</sup>	r-g	175.5144				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 388szt/m <sup>3</sup>	szt	4978.0400				
3*		zaprawa 0.261m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.3486				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 1.58m-g/m <sup>3</sup>	m-g	20.2714				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.1.4	<b>Ścianki działowe</b>							
33 d.1.1 .4	KNR 0-27 0162-02	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust) obmiar = 56.64 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.87r-g/m <sup>2</sup>	r-g	49.2768				
2*		-- M -- pustaki ceramiczne POROTHERM 11.5 P+W o wym. 115x500x238 mm 8.14szt./m <sup>2</sup>	szt.	461.0496				
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M-4 0.007m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3965				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
34 d.1.1 .4	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł  obmiar = 8.00 szt.	szt.					



## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	5.4400				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2szt/szt.	szt	16.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 2.07kg/szt.	kg	16.5600				
4*		piasek 0.005m³/szt.	m³	0.0400				
5*		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm 1szt/szt.	szt	8.0000				
6*		woda 0.002m³/szt.	m³	0.0160				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
<b>1.1.5 Tynki, okładziny i malatury</b>								
35 d.1.1 .5	KNR-W 2-02 2005-01	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym podwieszonym z kształowników CD i Ud Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm obmiar = 184.91 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.91r-g/m²	r-g	353.1781				
2*		-- M -- Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm 1.05m²/m²	m²	194.1555				
3*		kształowniki stalowe nośne profilowane CD-60/27 1.9m/m²	m	351.3290				
4*		kształowniki stalowe przyściennne profil UD-28/27 0.4m/m²	m	73.9640				
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 0.38szt/m²	szt	70.2658				
6*		pręt mocujący 1.52szt/m²	szt	281.0632				
7*		wieszak w 60/100 1.52szt/m²	szt	281.0632				
8*		blachowkręty 18.5szt./m²	szt.	3420.8350				
9*		gips budowlany szpachlowy 0.0003t/m²	t	0.0555				
10*		taśma 1m/m²	m	184.9100				
11*		woda 0.00064m³/m²	m³	0.1183				
12*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- wyciąg 0.045m-g/m²	m-g	8.3210				
14*		środek transportowy 0.0176m-g/m²	m-g	3.2544				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
36 d.1.1 .5	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej Folia poliet. paroszczelna obmiar = 184.91 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.065r-g/m²	r-g	12.0192				
		-- M --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Folia poliet. paroszczelna 1.1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	203.4010				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7396				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
37 d.1.1 .5	KNR 2 0602-05	Isolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 300mm obmiar = 184.91 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0907r-g/m <sup>2</sup>	r-g	16.7713				
2*		-- M -- Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 300mm 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	184.9100				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.0077m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.4238				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
38 d.1.1 .5	KNR 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach  obmiar = 373.21 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3697r-g/m <sup>2</sup>	r-g	137.9757				
2*		-- M -- zaprawa wapienna M 4 0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.1196				
3*		zaprawa cementowo wapienna M 15 0.0212m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7.9121				
4*		zaprawa cementowo-wapienna m 50 0.0021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.7837				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- agregat tynkarski 1.1-3 m <sup>3</sup> /h 0.0409m-g/m <sup>2</sup>	m-g	15.2643				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
39 d.1.1 .5	KNR 2-02 0808-06	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne cementowe kat. III na ościeżach o szerokości do 15cm obmiar = 14.58 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.5775r-g/m <sup>2</sup>	r-g	37.5800				
2*		-- M -- zaprawa cementowo-wapienna m 50 0.0247m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3601				
3*		zaprawa cementowa M 80 0.0022m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0321				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.0401m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5847				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
40 d.1.1 .5	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża  obmiar = 158.08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3033r-g/m <sup>2</sup>	r-g	47.9457				
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4.75kg/m <sup>2</sup>	kg	750.8800				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0072m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1382				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
41 d.1.1 .5	KNR 0-12II 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą  obmiar = 158.08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.5136r-g/m <sup>2</sup>	r-g	239.2699				
2*		-- M -- płytki ceramiczne ściennie 20x30 gat. I 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	161.2416				
3*		zaprawa klejąca 4.75kg/m <sup>2</sup>	kg	750.8800				
4*		zaprawa spoinująca 0.6kg/m <sup>2</sup>	kg	94.8480				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0295m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.6634				
7*		środek transportowy 0.0275m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.3472				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
42 d.1.1 .5	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku obmiar = 373.21 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2426r-g/m <sup>2</sup>	r-g	90.5407				
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy 0.00327t/m <sup>2</sup>	t	1.2204				
3*		woda 0.00213m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.7949				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- mieszarka do zapraw 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.4928				
6*		wyciąg 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.4642				
7*		środek transportowy 0.0032m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1943				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
43 d.1.1 .5	KNR 2-02 2009-05	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ościeżach i pasach ściennych na podłożu betonowym obmiar = 14.58 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.4374r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.3773				
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy 0.00354t/m <sup>2</sup>	t	0.0516				
3*		woda 0.0023m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0335				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- mieszarka do zapraw 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0583				
6*		wyciąg 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2916				
7*		środek transportowy 0.0034m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0496				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
44 KNR 2-02 d.1.1 0815-02 .5 analogia		Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na sufitach z płyt gipsowych  obmiar = 180.03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5605r-g/m <sup>2</sup>	r-g	100.9068				
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 1.5kg/m <sup>2</sup>	kg	270.0450				
3*		gips budowlany zwykły 1kg/m <sup>2</sup>	kg	180.0300				
4*		narożniki stalowe ze stali kątovej 0.043szt./m <sup>2</sup>	szt.	7.7413				
5*		woda 0.00175m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3151				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.0018m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3241				
8*		środek transportowy 0.0029m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5221				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
45 KNR 2 d.1.1 1402-04 .5		Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie podłoża gipsowych  obmiar = 387.79 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.226r-g/m <sup>2</sup>	r-g	87.6405				
2*		-- M -- farba emulsyjna kolor 0.405dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	157.0550				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
46 KNR 2 d.1.1 1402-06 .5		Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych  obmiar = 180.03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.369r-g/m <sup>2</sup>	r-g	66.4311				
		-- M --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		farba emulsyjna biała	dm <sup>3</sup>	68.4114				
3*		0.38dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.1.6		<b>Stolarka</b>						
47 d.1.1 .6	KNR 0-19 1023-07	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednoodzielných z PCV z obróbką osadzenia o pow. ponad 1.5 m <sup>2</sup> okna z PCV, szyby podwójne zespolone U <sub>max</sub> =1,1W/m <sup>2</sup> K, szyby bezpieczne, U <sub>max</sub> dla całego okna=1,6W/m <sup>2</sup> K uwzględniając profile okienne, ramki dystansowe, kolor profili białe obmiar = 16.20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.63r-g/m <sup>2</sup>	r-g	58.8060				
2*		-- M -- kotwy stalowe 4.8szt/m <sup>2</sup>	szt	77.7600				
3*		pienka poliuretanowa 0.33dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	5.3460				
4*		silikon 0.06dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.9720				
5*		gips szpachlowy 2.34kg/m <sup>2</sup>	kg	37.9080				
6*		mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych 4.2kg/m <sup>2</sup>	kg	68.0400				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000				
8*		okna z PCV, szyby podwójne zespolone U <sub>max</sub> =1,1W/m <sup>2</sup> K, szyby bezpieczne, U <sub>max</sub> dla całego okna=1,6W/m <sup>2</sup> K uwzględniając profile okienne, ramki dystansowe, kolor profili białe 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	16.2000				
9*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8100				
10*		środek transportowy 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9720				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
48 d.1.1 .6	KNNR 2 0302-07	Analogia. Ściany murowane - osadzenie podokienników PCV białe obmiar = 11.60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.9r-g/m	r-g	22.0400				
2*		-- M -- Podokiennik PCV biały szerokość 20 cm 1.05m/m	m	12.1800				
3*		zaprawa cementowo-wapienna M7 0.01m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1160				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- wyciąg 0.08m-g/m	m-g	0.9280				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
49 d.1.1 .6	KNR 4-01 0321-01 analogia	Obsadzenie podokienników stalowych do 1.5 w ścianach z cegieł obmiar = 8.00 szt.	szt.					

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.77r-g/szt.	r-g	14.1600				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 6.9kg/szt.	kg	55.2000				
3*		piasek 0.018m³/szt.	m³	0.1440				
4*		woda 0.008m³/szt.	m³	0.0640				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 500 dm3 0.03m-g/szt.	m-g	0.2400				
7*		wyciąg 0.09m-g/szt.	m-g	0.7200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
50 d.1.1 .6	Kalkulacja własna	Dostawa podokienników z blachy powlekanej podokienniki z blachy powlekanej, szerokość 25cm obmiar = 11.60 m	m					
1*		-- M -- podokienniki z blachy powlekanej, szerokość 25cm 1.05m/m	m	12.1800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
51 d.1.1 .6	KNR-W 2-02 1027-05	Drzwi zewnętrzne drewniane ciepłe o powierz- chni ponad 1.5 m2 drzwi drewniane zewnętrzne wraz z ościeżnicą drewnianą, pełne, ciepłe, wykończone, klamka z stali nierdzewnej, zawiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożyskiem kulkowym, dwa za- mkki patentowe obmiar = 8.40 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 3.88r-g/m²	r-g	32.5920				
2*		-- M -- pianka poliuretanowa 0.04kg/m²	kg	0.3360				
3*		materiały pomocnicze 15%(od M2)	%	15.0000				
4*		drzwi drewniane zewnętrzne wraz z ościeżnicą drewnianą, pełne, ciepłe, wykończone, klamka z stali nierdzewnej, zawiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożyskiem kulkowym, dwa za- mkki patentowe 1m²/m²	m²	8.4000				
5*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m²	m-g	0.4200				
6*		środek transportowy 0.06m-g/m²	m-g	0.5040				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
52 d.1.1 .6	KNR-W 2-02 1022-05 analogia	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szkło- ne jednoskrzydłowe o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone skrzydła drzwiowe pływiczne wewnętrzne, częściowo przeszkłone, klamka z szyldem, za- wiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożyskiem kulkowym, wkładka patentowa obmiar = 14.40 m²	m²					
		-- R --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.46r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.6240				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe plynowe wewnętrzne, częściowo przeszklone, klamka z szyldem, za- wiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożyskiem kulkowym, wkładka patentowa 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	14.4000				
3*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5760				
4*		środek transportowy 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2880				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
53 d.1.1 .6	KNR-W 2-02 1022-01 analogia	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone skrzydła drzwiowe plynowe wewnętrzne, peł- ne z kratka wentylacyjna lub tulejami wentyla- cyjnymi, klamka z zamykaniem łazienkowym, zawiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożys- kiem kulkowym obmiar = 14.40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.3440				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe plynowe wewnętrzne, peł- ne z kratka wentylacyjna lub tulejami wentyla- cyjnymi, klamka z zamykaniem łazienkowym, zawiasy trzyczęściowe ocynkowane z łożys- kiem kulkowym 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	14.4000				
3*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5760				
4*		środek transportowy 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2880				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
54 d.1.1 .6	KNR 2 1104-01	Montaż ościeżnic stalowych ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie obmiar = 16.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.54r-g/szt.	r-g	24.6400				
2*		-- M -- kołki rozporowe 6szt/szt.	szt	96.0000				
3*		ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie 1szt/szt.	szt	16.0000				
4*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/szt.	m-g	0.6400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.1.7	<b>Dach</b>							
55 d.1.1 .7	KNR 2-02 0405-06	Dachy z więźarów deskowych z tarcicy nasyc- nej o rozpiętości 15 m  obmiar = 245.30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/m <sup>2</sup>	r-g	61.3250				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone 25-38 mm kl.II 0.017m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4.1701				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.48kg/m <sup>2</sup>	kg	117.7440				
4*		śruby, podkładki, nakrętki 0.06kg/m <sup>2</sup>	kg	14.7180				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.4530				
7*		środek transportowy 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.9060				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
56 d.1.1 .7	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej  obmiar = 246.42 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m <sup>2</sup>	r-g	76.3902				
2*		-- M -- Deski igl. obrz. wym.nas.gr.19-25mm,kl.III 0.028m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.8998				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.08kg/m <sup>2</sup>	kg	19.7136				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.4642				
6*		środek transportowy 0.03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.3926				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
57 d.1.1 .7	KNR 2-02 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo  obmiar = 246.42 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1163r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28.6586				
2*		-- M -- Papa asfalt.na tekturze izolacyjna nr 400 1.17m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	288.3114				
3*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 0.38kg/m <sup>2</sup>	kg	93.6396				
4*		Gwoździe budowlane papowe gołe 0.05kg/m <sup>2</sup>	kg	12.3210				
5*		drewno opałowe 0.6kg/m <sup>2</sup>	kg	147.8520				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.0025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6161				
8*		środek transportowy 0.0048m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1828				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
58 d.1.1 .7	NNRNKB 202 0421-01	(z.VI) Ołaczenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych  obmiar = 246.42 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					



## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m <sup>2</sup>	r-g	39.4272				
2*		-- M -- łaty i listwy iglaste, nasyczone, kl.I 0.006m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.4785				
3*		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.07kg/m <sup>2</sup>	kg	17.2494				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4928				
6*		środek transportowy 0.008m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.9714				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
59 d.1.1 .7	NNRNKB 202 0537-04	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m <sup>2</sup> o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekana trapezową na łątach obmiar = 246.42 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m <sup>2</sup>	r-g	108.4248				
2*		-- M -- blacha powlekana trapezowa 1.06m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	261.2052				
3*		Wkręty samowierzące do metalu 5,5x32 mm ocynkowane 7.21szt/m <sup>2</sup>	szt	1776.6882				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.008m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.9714				
6*		środek transportowy 0.009m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.2178				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
60 d.1.1 .7	NNRNKB 202 0539-01	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekana - montaż gąsiorów  obmiar = 19.36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/m	r-g	8.7120				
2*		-- M -- gąsiorzy z blachy powlekanej 1.06m/m	m	20.5216				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 6.18szt/m	szt	119.6448				
4*		uszczelki 2.06m/m	m	39.8816				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.005m-g/m	m-g	0.0968				
7*		środek transportowy 0.006m-g/m	m-g	0.1162				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
61 d.1.1 .7	NNRNKB 202 0539-02	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekana - montaż pasów nadrynnowych - okapów  obmiar = 38.72 m	m					

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	8.5184				
2*		-- M -- Blachy okapowe stalowe powlekana o długości 2,0 m 0.53szt/m	szt	20.5216				
3*		Wkręty samowierzące do metalu 5,5x32 mm ocynkowane 3.09szt/m	szt	119.6448				
4*		uszczelki 1.03m/m	m	39.8816				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.001m-g/m	m-g	0.0387				
7*		środek transportowy 0.001m-g/m	m-g	0.0387				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
62 d.1.1 .7	NNRNKB 202 0539-03	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż osłon bocznych - wiatrownic  obmiar = 31.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	4.9920				
2*		-- M -- Wiatrownice o długości 2,0 m 0.53szt/m	szt	16.5360				
3*		Wkręty samowierzące do metalu 5,5x32 mm ocynkowane 3.09szt/m	szt	96.4080				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.001m-g/m	m-g	0.0312				
6*		środek transportowy 0.001m-g/m	m-g	0.0312				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
63 d.1.1 .7	KNR 2-02 0508-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm z bla- chy ocynkowanej  obmiar = 38.72 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6495r-g/m	r-g	25.1486				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0,50 mm 1.5kg/m	kg	58.0800				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.018kg/m	kg	0.6970				
4*		uchwyty do rynien dachowych ocynkowane 2szt./m	szt.	77.4400				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0031m-g/m	m-g	0.1200				
7*		wyciąg 0.0017m-g/m	m-g	0.0658				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64 d.1.1 .7	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej  obmiar = 22.80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7721r-g/m	r-g	17.6039				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0,50 mm 1.57kg/m	kg	35.7960				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.021kg/m	kg	0.4788				
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0.33szt./m	szt.	7.5240				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0024m-g/m	m-g	0.0547				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
65 d.1.1 .7	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm kominy  obmiar = 4.03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.6645				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4.9569				
3*		Wkręty samowierzące do metalu 5,5x32 mm ocynkowane 27.5szt/m <sup>2</sup>	szt	110.8250				
4*		zaprawa cementowa M 80 0.002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0081				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0322				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.1.8		<b>Elewacja</b>						
66 d.1.1 .8	KNR 2-02 0902-05	Tynki zewn.zwykłe kat.III na oddziel.belkach słupach prostok.i ścianach cylindr.wyk.ręczn. - kominy obmiar = 12.99 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.958r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.4444				
2*		-- M -- zaprawa wapienna M 4 0.0031m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0403				
3*		zaprawa cementowo wapienna M 15 0.0194m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2520				
4*		zaprawa cementowo-wapienna M 30 0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0130				
5*		zaprawa cementowo-wapienna m 50 0.0021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0273				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0.1176m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.5276				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
67 d.1.1 .8	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty styrop.EPS 70-040 gr. 20cm obmiar = 165.42 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.329r-g/m <sup>2</sup>	r-g	219.8432				
2*		-- M -- Płyty styrop.EPS 70-040 gr. 20cm 0.21m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	34.7382				
3*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 6kg/m <sup>2</sup>	kg	992.5200				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0135m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.2332				
6*		środek transportowy 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6542				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
68 d.1.1 .8	KNR 0-23 2612-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu obmiar = 827.10 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0347r-g/szt	r-g	28.7004				
2*		-- M -- dyble plastikowe "z grzybkami" 1.04szt/szt	szt	860.1840				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0.0002m-g/szt	m-g	0.1654				
5*		środek transportowy 0.0002m-g/szt	m-g	0.1654				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
69 d.1.1 .8	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach obmiar = 11.12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.382r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.3678				
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 4kg/m <sup>2</sup>	kg	44.4800				
3*		siatka z włókna szklanego 145g/m <sup>2</sup> 1.643m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	18.2702				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.007m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0778				
6*		środek transportowy 0.0052m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0578				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
70 d.1.1 .8	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach obmiar = 178.41 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.6112r-g/m <sup>2</sup>	r-g	109.0442				
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 4kg/m <sup>2</sup>	kg	713.6400				
3*		siatka z włókna szklanego 145g/m <sup>2</sup> 1.135m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	202.4954				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.007m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2489				
6*		środek transportowy 0.0052m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9277				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
71 d.1.1 .8	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym obmiar = 67.80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	14.9160				
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 0.9kg/m	kg	61.0200				
3*		kątownik aluminiowy ochronny z siatką 1.176m/m	m	79.7328				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0007m-g/m	m-g	0.0475				
6*		środek transportowy 0.0005m-g/m	m-g	0.0339				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
72 d.1.1 .8	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 obmiar = 189.53 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m <sup>2</sup>	r-g	19.9007				
2*		-- M -- podkładowa masa tynkarska 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	56.8590				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0758				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
73 d.1.1 .8	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome sucha mieszanka tynkarska mineralna 1,5mm obmiar = 178.41 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.4913r-g/m <sup>2</sup>	r-g	87.6528				
2*		-- M -- sucha mieszanka tynkarska mineralna 1,5mm 3kg/m <sup>2</sup>	kg	535.2300				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- żuraw okienny przENOŚNY 0,15 t 0.0064m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1418				
5*		środek transportowy 0.009m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.6057				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
74 d.1.1 .8	KNR 0-23 0931-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm sucha mieszanka tynkarska mineralna 1,5mm obmiar = 11.12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.104r-g/m <sup>2</sup>	r-g	23.3965				
2*		-- M -- sucha mieszanka tynkarska mineralna 1,5mm 3.3kg/m <sup>2</sup>	kg	36.6960				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- żuraw okienny przENOŚNY 0,15 t 0.0064m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0712				
5*		środek transportowy 0.009m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1001				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
75 d.1.1 .8	KNR-W 2-02 1519-02 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową elewacyjna farba silikonowa obmiar = 475.56 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m <sup>2</sup>	r-g	95.1120				
2*		-- M -- elewacyjna farba silikonowa 0.4kg/m <sup>2</sup>	kg	190.2240				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1902				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
76 d.1.1 .8	KNR-W 2-02 1036-01 analogia	Boazerie - ruszt drewniany na ścianach listwy drewniane nasyczone obmiar = 42.23 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.67r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28.2941				
2*		-- M -- listwy drewniane nasyczone 2.14m/m <sup>2</sup>	m	90.3722				
3*		kołki rozporowe 6szt/m <sup>2</sup>	szt	253.3800				
4*		-- S -- wyciąg 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.5338				
5*		środek transportowy 0.07m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.9561				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
77 d.1.1 .8	KNR-W 2-02 1036-02	Boazerie z listew drewnianych szer. do 12 cm listwy boazeryjne szer. 12cm, nasyczone, za- bezpieczone środkiem ochronnym wraz z na- daniem koloru obmiar = 42.23 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.16r-g/m <sup>2</sup>	r-g	133.4468				
2*		-- M -- listwy boazeryjne szer. 12cm, nasyczone, za- bezpieczone środkiem ochronnym wraz z na- daniem koloru 1.03m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	43.4969				
3*		-- S -- wyciąg 0.11m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.6453				
4*		środek transportowy 0.14m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.9122				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.1.9		<b>Opaska</b>						
78 d.1.1 .9	KNR 2-01 0201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięw- ziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 14.70 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2183r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.2090				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0792m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.1642				
3*		samochód samowyladowczy 5-10 t 0.2058m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.0253				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
79 d.1.1 .9	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpo- częte 0.5 km transportu ponad 1 km samocho- dami samowyladowczymi po drogach utwar- dzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 14.70 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.0107*8=0.0856m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.2583				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
80 d.1.1 .9	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III- IV obmiar = 42.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.1866r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.8372				
2*		-- M -- woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2100				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
81 d.1.1 .9	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 34.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2458r-g/m	r-g	8.3572				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m	m	34.6800				
3*		piasek 0.006m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.2040				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0001t/m	t	0.0034				
5*		woda 0.0004m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0136				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
82 d.1.1 .9	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.  obmiar = 42.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1232r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.1744				
2*		-- M -- piasek 0.037m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.5540				
3*		woda 0.0018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0756				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
83 d.1.1 .9	KNR 2-31 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 obmiar = 42.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0083*7=0.0581r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.4402				
2*		-- M -- piasek 0.0123*7=0.0861m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.6162				
3*		woda 0.0006*7=0.0042m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1764				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
84 d.1.1 .9	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  obmiar = 42.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3032r-g/m <sup>2</sup>	r-g	54.7344				



## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm szara 1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	43.0500				
3*		piasek 0.0818m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.4356				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117t/m <sup>2</sup>	t	0.4914				
5*		woda 0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.1340				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.4600				
8*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.2		<b>Instalacje elektryczne</b>						
1.2.1		<b>Przyłącze energetyczne - wewnętrzna linia zasilająca</b>						
85 d.1.2 .1	KNNR-W 9 1103-06	Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z cegły o gr. 24-36 cm  obmiar = 8.00 przepust.	prze pust .					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/przepust.	r-g	8.0000				
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka PCV 25mm 1.04*0.52=0.5408m/przepust.	m	4.3264				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
86 d.1.2 .1	KNNR 5 1207-11	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w gipsie, tynku, gazobetonie  obmiar = 16.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0945r-g/m	r-g	1.5120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
87 d.1.2 .1	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 16.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/m	r-g	1.7440				
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka PCV 25mm 1.04m/m	m	16.6400				
3*		Złączka kompensacyjan do rur ZCL 25 0.41szt/m	szt	6.5600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
88 d.1.2 .1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  obmiar = 14.08 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m <sup>3</sup>	r-g	31.5392				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
89	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m					
d.1.2	0706-01							
.1		obmiar = 44.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.5544				
2*		-- M -- piasek 0.056m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	2.4640				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5-10 t 0.008m-g/m	m-g	0.3520				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
90	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m					
d.1.2	0707-02							
.1		obmiar = 78.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	5.0388				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.8580				
3*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	7.8000				
4*		Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablow 0.42m/m	m	32.7600				
5*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	1.1700				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	1.1622				
8*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.3510				
9*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.3510				
10*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.3510				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
91	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m					
d.1.2	0713-02							
.1		obmiar = 28.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	3.5560				
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 3x6 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	29.1200				
3*		wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	1.1200				
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	2.2400				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1876				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.1232				
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.1232				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.1232				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
92	KNR 5-08	Montaż tablicy ZKtw-1/8TI	szt					
d.1.2	0404-01							
.1	analogia	obmiar = 1.000 szt						
1*		-- M -- tablica ZKtw-1/8TI wraz z montażem 1szt/szt	szt	1.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
93	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablo- wego o szerokości do 0.4 m	m					
d.1.2	0706-01							
.1		obmiar = 44.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.5544				
2*		-- M -- piasek 0.056m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	2.4640				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5-10 t 0.008m-g/m	m-g	0.3520				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
94	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>					
d.1.2	0702-02							
.1		obmiar = 14.08 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m <sup>3</sup>	r-g	17.0368				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
95	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.					
d.1.2	1302-02							
.1		obmiar = 8.00 odc.						
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/odc.	r-g	12.9600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.2.2		<b>Rozdzielnice mieszkaniowe</b>						
96	KNNR-W 3	Ręczne wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m <sup>3</sup>					
d.1.2	0308-01	obmiar = 0.29 m <sup>3</sup>						
.2								
1*		-- R -- robocizna 69.5r-g/m <sup>3</sup>	r-g	20.1550				
2*		-- M -- zaprawa cem.wap M-7 0.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0058				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97 d.1.2 .2	KNR 5-08 0404-01 analogia	Montaż tablicy w lokalach z wyposażeniem	szt					
		obmiar = 8.000 szt						
1*		-- M -- tablica w lokalach z wyposażeniem wraz z montażem 1szt/szt	szt	8.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
98 d.1.2 .2	KNP 18 1301-01.02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt					
		obmiar = 8.00 szt						
1*		-- R -- robocizna 10.2r-g/szt	r-g	81.6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.2.3		<b>Instalacja oświetleniowa</b>						
99 d.1.2 .3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.					
		obmiar = 72.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	6.5808				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
100 d.1.2 .3	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.					
		obmiar = 40.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	16.2800				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t 1.02szt/szt.	szt	40.8000				
3*		Listwa zaciskowa (1-2,5mm2) 1.02szt/szt.	szt	40.8000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
101 d.1.2 .3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.					
		obmiar = 32.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	2.6880				
2*		-- M -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	32.6400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
102 d.1.2 .3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.					
		obmiar = 8.00 otw.						
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	3.1520				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
103 d.1.2 .3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  obmiar = 224.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	17.8752				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
104 d.1.2 .3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 224.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	12.2304				
2*		-- M -- Przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	232.9600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
105 d.1.2 .3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  obmiar = 224.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	7.0560				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
106 d.1.2 .3	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej  obmiar = 32.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/szt.	r-g	1.6800				
2*		-- M -- Łącznik kl. p/t 250V/10A 1.02szt/szt.	szt	32.6400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
107 d.1.2 .3	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa  obmiar = 12.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	5.6400				
2*		-- M -- Oprawa do żarówek 100W wnet. typu OPZ-100 z kloszem kulistym 1szt/kpl.	szt	12.0000				
3*		żarówki 100W 1.04szt./kpl.	szt.	12.4800				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
108 d.1.2 .3	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane  obmiar = 16.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	8.6400				
2*		-- M -- plafonierzy do żarówek z kloszem 200mm 1szt./kpl.	szt.	16.0000				
3*		żarówki 60W 1.04szt./kpl.	szt.	16.6400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
109 d.1.2 .3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  obmiar = 8.00 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	10.4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.2.4	<b>Instalacja gniazd 1-fazowych</b>							
110 d.1.2 .4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 48.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	4.3872				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
111 d.1.2 .4	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach  obmiar = 16.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	6.5120				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t 1.02szt/szt.	szt	16.3200				
3*		Listwa zaciskowa (1-2,5mm2) 1.02szt/szt.	szt	16.3200				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
112 d.1.2 .4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  obmiar = 32.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	2.6880				
2*		-- M -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	32.6400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
113 d.1.2 .4	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  obmiar = 8.00 otw.  -- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	otw.   r-g	   3.1520				
1*								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
114 d.1.2 .4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  obmiar = 200.00 m  -- R -- robocizna 0.0798r-g/m	m   r-g	   15.9600				
1*								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
115 d.1.2 .4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 200.00 m  -- R -- robocizna 0.0546r-g/m  -- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	m   r-g  m %	   10.9200  208.0000 2.5000				
1*								
2*								
3*								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
116 d.1.2 .4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  obmiar = 200.00 m  -- R -- robocizna 0.0315r-g/m	m   r-g	   6.3000				
1*								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
117 d.1.2 .4	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 32.00 szt.  -- R -- robocizna 0.341r-g/szt.  -- M -- Gniazdo wt. p/t 2x2P+Z 10/16A 250V 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	szt.   r-g  szt %	   10.9120  32.6400 2.5000				
1*								
2*								
3*								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
118 d.1.2 .4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  obmiar = 16.00 pomiar  -- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	po- miar   r-g	   20.8000				
1*								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.2.5		Instalacja odgromowa						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
119 d.1.2 .5	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych  obmiar = 75.30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.244r-g/m	r-g	18.3732				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 8mm 1.04m/m	m	78.3120				
3*		wsporniki dachowe z uchwytem 1.01szt./m	szt.	76.0530				
4*		złącza rynnowe 6szt.	szt.	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- spawarka 0.034m-g/m	m-g	2.5602				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
120 d.1.2 .5	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe  obmiar = 28.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.418r-g/m	r-g	11.7040				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 8mm 1.04m/m	m	29.1200				
3*		Wspornik do przew. napr. K-125 naciągowe 8szt	szt	8.0000				
4*		Wspornik do przew. napr. K-122/2 przelot. 4szt	szt	4.0000				
5*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 8szt.	szt.	8.0000				
6*		złącza rynnowe 0.03szt./m	szt.	0.8400				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
121 d.1.2 .5	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim  obmiar = 12.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.266r-g/szt.	r-g	3.1920				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 8mm 12m/szt.	m	144.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
122 d.1.2 .5	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu obmiar = 18.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.329r-g/szt.	r-g	5.9220				
2*		-- M -- Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411 1szt/szt.	szt	18.0000				



## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- spawarka 0.164m-g/szt.	m-g	2.9520				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
123 d.1.2 .5	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych obmiar = 8.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.329r-g/m	r-g	2.6320				
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana 30x4mm 1.04m/m	m	8.3200				
3*		Kółki rozporowe plastikowe z wkrętami, fi 8 mm 3.3szt/m	szt	26.4000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
124 d.1.2 .5	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.449r-g/szt.	r-g	1.7960				
2*		-- M -- Złączka kontrolna K-422 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
125 d.1.2 .5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 26.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	3.3280				
2*		-- M -- rura osłonowa Arot SRS-75 1.04m/m	m	27.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.3640				
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.1820				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
126 d.1.2 .5	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III obmiar = 74.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/m	r-g	107.3000				
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana 30x4mm 1.04m/m	m	76.9600				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
127 d.1.2 .5	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	10.2400				
2*		-- M -- uziom prętowy ze stali powlekanej Cu-17,2mm 4.5m/szt.	m	36.0000				
3*		Osprzęt do uziomów pręt. - złączka 17,2mm 2szt/szt.	szt	16.0000				
4*		Osprzęt do uziomów pręt. - grot stalowy 17, 2mm 1szt/szt.	szt	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.75m-g/szt.	m-g	6.0000				
7*		agregat prądotwórczy do 2.5 kVA 0.75m-g/szt.	m-g	6.0000				
8*		środek transportowy 0.75m-g/szt.	m-g	6.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
128 d.1.2 .5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	4.9600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.3	<b>Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne</b>							
1.3.1	<b>Instalacje wodociągowe</b>							
129 d.1.3 .1	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 34.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/m	r-g	51.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
130 d.1.3 .1	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 48.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.7r-g/m	r-g	81.6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
131 d.1.3 .1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	4.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
132 d.1.3 .1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	2.8800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
133 d.1.3 .1	KNR 4-01 0326-0102	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły  obmiar = 34.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.34+0.17+0.06=0.57r-g/m$	r-g	19.3800				
2*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4szt/m	szt	136.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00039t/m	t	0.0133				
4*		piasek 0.002m³/m	m³	0.0680				
5*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.001m³/m	m³	0.0340				
6*		woda 0.001m³/m	m³	0.0340				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 500 dm³ 0.01m-g/m	m-g	0.3400				
9*		wyciąg 0.03m-g/m	m-g	1.0200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
134 d.1.3 .1	KNR 4-01 0326-0302	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły  obmiar = 48.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.39+0.08+0.06=0.53r-g/m$	r-g	25.4400				
2*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 5szt/m	szt	240.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0008t/m	t	0.0384				
4*		piasek 0.004m³/m	m³	0.1920				
5*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.001m³/m	m³	0.0480				
6*		woda 0.001m³/m	m³	0.0480				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 500 dm³ 0.01m-g/m	m-g	0.4800				
9*		wyciąg 0.03m-g/m	m-g	1.4400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
135 d.1.3 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 16 mm  obmiar = 24.00 m	m					
		-- R --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.168r-g/m	r-g	4.0320				
2*		-- M -- rury warstwowe fi 16 1.01m/m	m	24.2400				
3*		uchwyty do rur fi 16 0.85szt/m	szt	20.4000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
136 d.1.3 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 20 mm  obmiar = 82.40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.194r-g/m	r-g	15.9856				
2*		-- M -- rury warstwowe fi 20 1.01m/m	m	83.2240				
3*		uchwyty do rur fi 20 0.85szt/m	szt	70.0400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
137 d.1.3 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 26 mm  obmiar = 27.60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.285r-g/m	r-g	7.8660				
2*		-- M -- rury warstwowe fi 25 1.06m/m	m	29.2560				
3*		uchwyty do rur fi 25 0.85szt/m	szt	23.4600				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
138 d.1.3 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 32 mm  obmiar = 25.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.325r-g/m	r-g	8.2875				
2*		-- M -- rury warstwowe fi 32 1.04m/m	m	26.5200				
3*		uchwyty do rur fi 32 0.66szt/m	szt	16.8300				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
139 d.1.3 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-05	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 40 mm  obmiar = 8.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.365r-g/m	r-g	2.9930				
		-- M --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury warstwowe fi 40 1.04m/m	m	8.5280				
3*		uchwyty do rur fi 40 0.66szt/m	szt	5.4120				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
140	KNR 2-15/ d.1.3 GEBERIT .1 0602-01	Łączniki Geberit Mepla o śr. 16 mm  obmiar = 32.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.04r-g/szt.	r-g	1.2800				
2*		-- M -- łączniki do rur wielowarstwowych fi 16 1szt/szt.	szt	32.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
141	KNR 2-15/ d.1.3 GEBERIT .1 0602-02	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm  obmiar = 96.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.04r-g/szt.	r-g	3.8400				
2*		-- M -- łączniki do rur wielowarstwowych fi 20 1szt/szt.	szt	96.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
142	KNR 2-15/ d.1.3 GEBERIT .1 0602-03	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm  obmiar = 104.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.05r-g/szt.	r-g	5.2000				
2*		-- M -- łączniki do rur wielowarstwowych fi 25 1szt/szt.	szt	104.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
143	KNR 2-15/ d.1.3 GEBERIT .1 0602-04	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm  obmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.07r-g/szt.	r-g	0.4200				
2*		-- M -- łączniki do rur wielowarstwowych fi 32 1szt/szt.	szt	6.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
144	KNR 2-15/ d.1.3 GEBERIT .1 0602-05	Łączniki Geberit Mepla o śr. 40 mm  obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/szt.	r-g	0.3200				
2*		-- M -- łączniki do rur wielowarstwowych fi 40 1szt/szt.	szt	4.0000				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
145	KNRG 215	Łączniki , połączenie armatury Fi 16-26 mm	szt					
d.1.3	0602-08							
.1		obmiar = 48.000 szt						
1*		-- R -- robocizna 0.09r-g/szt	r-g	4.3200				
2*		-- M -- Połączenie armatury fi 16 mm 1szt/szt	szt	48.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
146	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubosci 13 mm (J), rurociąg Fi 20 mm obmiar = 4.00 m	m					
d.1.3	0107-05							
.1								
1*		-- R -- robocizna 0.0776+0.0777=0.1553r-g/m	r-g	0.6212				
2*		-- M -- Otulina Thermacompact S-2, grubość 13 mm fi 20 mm 1.1m/m	m	4.4000				
3*		Klej Thermaflex 474 0.011dm³/m	dm³	0.0440				
4*		Taśma Duet Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.0738m/m	m	0.2952				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.00145m-g/m	m-g	0.0058				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
147	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubosci 13 mm (J), rurociąg Fi 26 mm obmiar = 48.00 m	m					
d.1.3	0107-05							
.1								
1*		-- R -- robocizna 0.0776+0.0777=0.1553r-g/m	r-g	7.4544				
2*		-- M -- Otulina Thermacompact S-2, grubość 13 mm fi 26 mm 1.1m/m	m	52.8000				
3*		Klej Thermaflex 474 0.011dm³/m	dm³	0.5280				
4*		Taśma Duet Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.0738m/m	m	3.5424				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.00145m-g/m	m-g	0.0696				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
148	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubosci 13 mm (J), rurociąg Fi 40 mm obmiar = 5.00 m	m					
d.1.3	0107-06							
.1								
1*		-- R -- robocizna 0.0862+0.0863=0.1725r-g/m	r-g	0.8625				
		-- M --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Otulina Thermacompact S-2, grubość 13 mm fi 40 mm	m	5.5000				
3*		1.1m/m Klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0.0630				
4*		0.0126dm <sup>3</sup> /m Taśma Duet Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	0.4965				
5*		0.0993m/m materiały pomocnicze	%	3.0000				
6*		3%(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	0.0125				
		0.0025m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
149	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść	kpl					
d.1.3	0108-05	do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 40 mm						
.1		obmiar = 8.00 kpl						
1*		-- R -- robocizna	r-g	21.1200				
		0.95+1.69=2.64r-g/kpl						
2*		-- M -- Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynko-	m	3.3600				
		wana, (Dn 40) 48,3/3,2 średnia						
3*		0.42m/kpl Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur	szt	16.0000				
4*		2szt/kpl Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 40	szt	32.6400				
		mm						
5*		4.08szt/kpl materiały pomocnicze	%	1.4000				
		1.4%(od M)						
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0.2400				
		0.03m-g/kpl						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
150	KNR 215	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 40 mm	szt					
d.1.3	0111-05							
.1		obmiar = 8.00 szt						
1*		-- R -- robocizna	r-g	12.8000				
		1.6r-g/szt						
2*		-- M -- Dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	8.0000				
		1szt/szt						
3*		Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny,	szt	8.0000				
		Dn 40 mm						
4*		1szt/szt materiały pomocnicze	%	3.0000				
		3%(od M)						
5*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.2400				
		0.03m-g/szt						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
151	KNR 2-15	Wodomierz WS-6,0 , 40 mm	szt					
d.1.3	0118-04							
.1		obmiar = 8.00 szt						
1*		-- R -- robocizna	r-g	7.6000				
		0.22+0.73=0.95r-g/szt						
2*		-- M -- Zawór wodny przelot.prost.zel.oc.M83 40mm	szt	16.0000				
		2szt/szt						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 40 mm	szt	16.3200				
4*		2.04szt/szt Wodomierze skrzydełkowe JS-0,6-2,5	szt	8.0000				
5*		1szt/szt materiały pomocnicze	%	0.9000				
		0.9%(od M)						
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0.3200				
		0.04m-g/szt						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
152	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowej, Dn 40 mm	szt					
d.1.3	0112-0502							
.1		obmiar = 8.00 szt						
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.9600				
		0.2+0.17=0.37r-g/szt						
2*		-- M -- Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 40 mm	szt	8.0000				
3*		1szt/szt Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 40 mm	szt	16.3200				
4*		2.04szt/szt materiały pomocnicze	%	0.9000				
		0.9%(od M)						
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0.1600				
		0.02m-g/szt						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
153	KNR-W 2-15	Analogia. Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150 dm3. Podgrzewacz wody o pojemności 40 l z zaworami odcinającymi i zaworem bezpieczeństwa.	kpl					
d.1.3	0143-01	obmiar = 8.00 kpl						
.1								
1*		-- R -- robocizna	r-g	33.6800				
		4.21r-g/kpl						
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza	kg	160.0000				
		20kg/kpl						
3*		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	8.0000				
4*		1szt/kpl Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	8.0000				
5*		1szt/kpl Zawór bezp.gwint.mos.1,0 MPa SYR 2115	szt	8.0000				
		15mm						
6*		1szt/kpl Pojemnościowy podgrzewacz wody , elektryczny o pojemności 40l (Kaskada Plus lub równoważny)	szt	8.0000				
7*		1szt/kpl materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
8*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.8000				
		0.1m-g/kpl						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
154	KNR 2-15	Szafka wewnętrzna stalowa na wodomierz	szt					
d.1.3	0120-02							
.1		obmiar = 8.00 szt						



## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.72+0.6=1.32$ r-g/szt	r-g	10.5600				
2*		-- M -- Szafka z blachy stalowej 1szt/szt	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze $0.7\%$ (od M)	%	0.7000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.07m-g/szt	m-g	0.5600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
155 d.1.3 .1	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm  obmiar = 8.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna $1.01$ r-g/szt	r-g	8.0800				
2*		-- M -- Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1304 15 1szt/szt	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze $0.5\%$ (od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.019m-g/szt	m-g	0.1520				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
156 d.1.3 .1	KNR 2-15 0115-02	Bateria zmywakowa stojąca Dn 15 mm  obmiar = 8.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna $0.49+0.47=0.96$ r-g/szt	r-g	7.6800				
2*		-- M -- Baterie zlewozmywakowe stojące Fi 15 mm 1szt/szt	szt	8.0000				
3*		Przyłącza elastyczne do armatury w oplocie stalowym 2szt/szt	szt	16.0000				
4*		materiały pomocnicze $0.9\%$ (od M)	%	0.9000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.01m-g/szt	m-g	0.0800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
157 d.1.3 .1	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn 15 mm  obmiar = 8.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna $0.877$ r-g/szt	r-g	7.0160				
2*		-- M -- Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesuwym 1szt/szt	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze $0.5\%$ (od M)	%	0.5000				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt	m-g	0.1120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
158 d.1.3 .1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czerpalny Dn 15 mm ze złączką do wę- ża  obmiar = 8.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.171r-g/szt	r-g	1.3680				
2*		-- M -- Zawór wodny czerpalny kulowy ze złączką do węża mosiężny chromowany, Fi 15 mm 1szt/szt	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt	m-g	0.0160				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
<b>1.3.2</b>	<b>Instalacje kanalizacyjne</b>							
159 d.1.3 .2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/ szerokość 1/2 x 1/2 cegły obmiar = 8.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.08+1.62=1.7r-g/m	r-g	13.6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
160 d.1.3 .2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zapra- wa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 ceg- ły obmiar = 11.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.17+0.33=0.5r-g/szt	r-g	5.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
161 d.1.3 .2	KNR 4-01 0326-0302	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pio- nowe szerokości 1/2 cegły  obmiar = 8.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.39+0.08+0.06=0.53r-g/m	r-g	4.2400				
2*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 5szt/m	szt	40.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0008t/m	t	0.0064				
4*		piasek 0.004m³/m	m³	0.0320				
5*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.001m³/m	m³	0.0080				
6*		woda 0.001m³/m	m³	0.0080				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 500 dm3 0.01m-g/m	m-g	0.0800				
9*		wyciąg 0.03m-g/m	m-g	0.2400				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
162	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm	m					
d.1.3	0203-04	obmiar = 6.40 m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.313r-g/m	r-g	2.0032				
2*		-- M -- Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm 0.93m/m	m	5.9520				
3*		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm 0.45szt/m	szt	2.8800				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/m	m-g	0.1280				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
163	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm	m					
d.1.3	0203-03	obmiar = 32.50 m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.253r-g/m	r-g	8.2225				
2*		-- M -- Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm 0.96m/m	m	31.2000				
3*		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm 0.52szt/m	szt	16.9000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0099m-g/m	m-g	0.3218				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
164	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m					
d.1.3	0203-02	obmiar = 14.20 m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.213r-g/m	r-g	3.0246				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0.99m/m	m	14.0580				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0.54szt/m	szt	7.6680				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0052m-g/m	m-g	0.0738				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
165	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m					
d.1.3	0203-01	obmiar = 1.60 m						
.2								
		-- R --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.161r-g/m	r-g	0.2576				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.01m/m	m	1.6160				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0.62szt/m	szt	0.9920				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.0056				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
166 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm obmiar = 4.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.177r-g/m	r-g	0.7080				
2*		-- M -- Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm 1.04m/m	m	4.1600				
3*		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm 0.36szt/m	szt	1.4400				
4*		Rury PVC przepustowe 50 mm 0.14m/m	m	0.5600				
5*		Uchwyty do rur PVC 50 mm 1szt/m	szt	4.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0056m-g/m	m-g	0.0224				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
167 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm obmiar = 4.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	0.9120				
2*		-- M -- Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm 1m/m	m	4.0000				
3*		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm 0.47szt/m	szt	1.8800				
4*		Rury PVC przepustowe 75 mm 0.12m/m	m	0.4800				
5*		Uchwyty do rur PVC 75 mm 0.8szt/m	szt	3.2000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/m	m-g	0.0360				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
168 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm obmiar = 16.00 szt	szt					
		-- R --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.561r-g/szt	r-g	8.9760				
		-- M --						
2*		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm 3.1szt/szt	szt	49.6000				
3*		Uchwyty do rur PVC 50 mm 1szt/szt	szt	16.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
5*		środek transportowy 0.004m-g/szt	m-g	0.0640				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
169 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych  obmiar = 16.00 podej.	po- dej.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.06r-g/podej.	r-g	16.9600				
		-- M --						
2*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 3.1szt/podej.	szt	49.6000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 1szt/podej.	szt	16.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
5*		środek transportowy 0.007m-g/podej.	m-g	0.1120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
170 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm  obmiar = 16.00 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 1.27r-g/szt	r-g	20.3200				
		-- M --						
2*		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm 3.1szt/szt	szt	49.6000				
3*		Uchwyty do rur PVC 110 mm 1szt/szt	szt	16.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
5*		środek transportowy 0.018m-g/szt	m-g	0.2880				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
171 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wcisko- wym, Fi 110 mm  obmiar = 4.00 szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 0.34r-g/szt	r-g	1.3600				
		-- M --						
2*		Rura wywiewna PVC 110 mm 1szt/szt	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0.03m-g/szt	m-g	0.1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
172 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm  obmiar = 8.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/szt	r-g	4.1600				
2*		-- M -- Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm 1szt/szt	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt	m-g	0.1600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
173 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm  obmiar = 4.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt	r-g	1.5200				
2*		-- M -- Czyszczeniak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm 1szt/szt	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
174 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0230-0202	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym  obmiar = 8.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 1.95r-g/kpl	r-g	15.6000				
2*		-- M -- Umywalki porcelanowe 1szt/kpl	szt	8.0000				
3*		Wspornik do umywalki porcelanowej 1szt/kpl	szt	8.0000				
4*		Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego 1szt/kpl	szt	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl	m-g	1.1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
175 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0232-0203	Brodzik natryskowy  obmiar = 8.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl	r-g	7.6800				
		-- M --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych 800x800 mm	szt	8.0000				
3*		1szt/kpl Spust do brodzików natryskowych	szt	8.0000				
4*		1szt/kpl materiały pomocnicze	%	1.0000				
5*		1%(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	0.8800				
		0.11m-g/kpl						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
176	KNR-W 2-15	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl					
d.1.3	0233-03							
.2		obmiar = 8.00 kpl						
1*		-- R -- robocizna	r-g	29.1200				
		3.64r-g/kpl						
2*		-- M -- Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	8.0000				
		typ 5811 gat.I						
3*		1szt/kpl Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	szt	8.0000				
4*		1szt/kpl materiały pomocnicze	%	1.0000				
5*		1%(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	0.7200				
		0.09m-g/kpl						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
177	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.					
d.1.3	0229-05							
.2		obmiar = 8.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	10.0800				
		1.26r-g/szt.						
2*		-- M -- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce	szt	8.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.0000				
4*		1%(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	1.7600				
		0.22m-g/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
178	KW 1 0101-	Dostawa i montaż zasłonek PCV prysznicowych	kpl					
d.1.3	01							
.2		obmiar = 8.00 kpl						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.3.3	<b>Przyłącze wodociągowe</b>							
179	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II	m <sup>3</sup>					
d.1.3	0209-01	obmiar = 1.50 m <sup>3</sup>						
.3								
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.1710				
		0.114r-g/m <sup>3</sup>						
		-- S --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m <sup>3</sup> 0.0663m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0995				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
180 d.1.3 .3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm  obmiar = 0.10 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.2100				
2*		-- M -- Pospółka 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1220				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h 0.77m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0770				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
181 d.1.3 .3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm. Obsypka rury.  obmiar = 0.10 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.2100				
2*		-- M -- Pospółka 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1220				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h 0.77m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0770				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
182 d.1.3 .3	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. Obsypka piaskowa rurociągu - nad rurą. obmiar = 0.30 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.5460				
2*		-- M -- Pospółka 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.3660				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h 0.67m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2010				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
183 d.1.3 .3	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV obmiar = 1.00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.4500				



## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
184	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej	szt.					
d.1.3	0802-01							
.3	analogia							
		obmiar = 1.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.57r-g/szt.	r-g	2.5700				
2*		-- M -- zestaw przyłączeniowy DN50 - zasuwą mięk- kouszczelnioną z kielichem gwintowanym i obejmą, nawiertka do rur PE z bocznym odejś- ciem 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.45m-g/szt.	m-g	0.4500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
185	KNR-W 2-18	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE	m					
d.1.3	0808-01	łączonych metodą zgrzewania czołowego - ru- rociągi o śr. 50 mm						
.3	analogia	obmiar = 2.00 m 1.00 przyłącz.						
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	0.3400				
2*		-- M -- Rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 50/4, 6mm 1.03m/m	m	2.0600				
3*		tuleje kołnierzowe z PE do zgrzewania 1szt./przyłącz.	szt.	1.0000				
4*		króćce żeliwne kołnierzowe o śr. 50 mm 1szt./przyłącz.	szt.	1.0000				
5*		luźny kołnierz stalowy 1szt./przyłącz.	szt.	1.0000				
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr. 50 mm 1szt./przyłącz.	szt.	1.0000				
7*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 0.72kg/przyłącz.	kg	0.7200				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m	m-g	0.2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
186	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w	m					
d.1.3	0219-01	ziemi taśmą z tworzywa sztucznego						
.3		obmiar = 2.00 m						
1*		-- R -- robocizna $0.0079 \cdot 0.955 = 0.007545$ r-g/m	r-g	0.0151				
2*		-- M -- Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania trasy wodociągu $1.04 \cdot 1.000 = 1.04$ m/m	m	2.0800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
187 d.1.3 .3	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) obmiar = 2.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.13r-g/m	r-g	0.2600				
2*		-- M -- rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm 0.02m/m	m	0.0400				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.0040				
5*		kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm 0.006szt/m	szt	0.0120				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0002				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
188 d.1.3 .3	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych obmiar = 2.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0645r-g/m	r-g	0.1290				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
<b>1.3.4</b>	<b>Przyłącze kanalizacyjne</b>							
189 d.1.3 .4	KNNR 1 0209-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II obmiar = 1.92 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.114r-g/m³	r-g	0.2189				
2*		-- S -- Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0.0663m-g/m³	m-g	0.1273				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
190 d.1.3 .4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm obmiar = 0.24 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m³	r-g	0.5040				
2*		-- M -- Pospółka 1.22m³/m³	m³	0.2928				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90 m3/h 0.77m-g/m³	m-g	0.1848				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
191 d.1.3 .4	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm. Obsypanie rury.  obmiar = 0.40 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.7440				
2*		-- M -- Pospółka 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.4880				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90 m3/h 0.68m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2720				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
192 d.1.3 .4	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm. Obsypka piaskowa rurociągu - nad rurą. obmiar = 0.72 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.3104				
2*		-- M -- Pospółka 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.8784				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90 m3/h 0.67m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4824				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
193 d.1.3 .4	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV obmiar = 0.48 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.6960				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
194 d.1.3 .4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm  obmiar = 4.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	1.3800				
2*		-- M -- Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,0 mm 1.02m/m	m	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.0332				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.4		<b>Wyposażenie budynku</b>						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
195 d.1.4	kalk. własna	Wyposażenie budynku - zakup, dostawa, montaż Pieczyk kominkowy - 8szt. Kuchnia elektryczna 4-płytowa, wolnostojąca, 7kW, płyty min. 2x1kW, 2x1,5kW, piekarnik min. 60l - 8szt. obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Pieczyk kominkowy - 8szt. 8szt/kpl.	szt	8.0000				
2*		Kuchnia elektryczna 4-płytowa, wolnostojąca, 7kW, płyty min. 2x1kW, 2x1,5kW, piekarnik min. 60l - 8szt. 8szt/kpl.	szt	8.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2		<b>BUDYNEK GOSPODARCZY</b>						
196 d.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 54.18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.0055 \cdot 0.955 = 0.005253 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0.2846				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0.0025 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.1355				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
197 d.2	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 2 obmiar = 54.18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.0019 \cdot 0.955 \cdot 2 = 0.003629 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0.1966				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0.0008 \cdot 2 = 0.0016 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0867				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
198 d.2	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km obmiar = 13.55 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.0422 \text{ r-g/m}^3$	r-g	0.5718				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m <sup>3</sup> $0.0864 \text{ m-g/m}^3$	m-g	1.1707				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0.0326 \text{ m-g/m}^3$	m-g	0.4417				
4*		samochód samowyładowczy do 5 t $0.2146 \text{ m-g/m}^3$	m-g	2.9078				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
199 d.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 13.55 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t $0.0152 \cdot 8 = 0.1216 \text{ m-g/m}^3$	m-g	1.6477				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
200	KNR 2-02 d.2 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym obmiar = 2.71 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/m <sup>3</sup>	r-g	11.7072				
2*		-- M -- piasek do zapraw 1.08m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.9268				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
201	KNR 2-02 d.2 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 2.24 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.6878r-g/m <sup>3</sup>	r-g	10.5007				
2*		-- M -- Beton zwykły C16/20 (B-20) 1.015m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.2736				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.004m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0090				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.007m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0157				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0112				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.53kg/m <sup>3</sup>	kg	1.1872				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1120				
9*		pompa do betonu na samochodzie 0.08m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1792				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
202	KNR 2-02 d.2 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm obmiar = 0.14 t	t					
1*		-- R -- robocizna 42.88r-g/t	r-g	6.0032				
2*		-- M -- Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12mm 1020kg/t	kg	142.8000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	0.6020				
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	0.8120				
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	0.6720				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.8m-g/t	m-g	0.1120				
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.2240				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
203 d.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm obmiar = 0.08 t	t					
1*		-- R -- robocizna 35.72r-g/t	r-g	2.8576				
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 6mm 1002kg/t	kg	80.1600				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 3.6m-g/t	m-g	0.2880				
5*		nożyce do prętów 4.75m-g/t	m-g	0.3800				
6*		giętarka do prętów 4.03m-g/t	m-g	0.3224				
7*		Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.72m-g/t	m-g	0.0576				
8*		środek transportowy 1.3m-g/t	m-g	0.1040				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
204 d.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym obmiar = 7.82 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/m³	r-g	33.7824				
2*		-- M -- piasek do zapraw 1.08m³/m³	m³	8.4456				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
205 d.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe betonowe - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 4.65 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.4467r-g/m³	r-g	2.0772				
2*		-- M -- Beton zwykły C16/20 (B-20) 1.015m³/m³	m³	4.7198				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.002m³/m³	m³	0.0093				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.001m³/m³	m³	0.0047				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/m³	kg	0.0930				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m³	m-g	0.0465				
8*		pompa do betonu na samochodzie 0.06m-g/m³	m-g	0.2790				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
206 d.2	KNR 2-05 1006-03	Montaż konstrukcji z profili zimnogiętych pod lekką obudowę (w tym zawiasy drzwiowe, klamki, zamki patentowe) obmiar = 0.79 t	t					
		-- R --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $120.71 \cdot 0.955 = 115.27805$ r-g/t	r-g	91.0697				
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60 % 0.19dm <sup>3</sup> /t	dm <sup>3</sup>	0.1501				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25szt./t	szt.	19.7500				
4*		tlen techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	1.4220				
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/t	kg	0.4740				
6*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 1.44m-g/t	m-g	1.1376				
7*		ciągnik kołowy 75-85 KM 2.3m-g/t	m-g	1.8170				
8*		przyczepa skrzyniowa 10 t 2.3m-g/t	m-g	1.8170				
9*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 15.86m-g/t	m-g	12.5294				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
207 d.2	kalk. własna	Dostawa kształtowników zimnogiętych  obmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- kątownik zimnogięty 40x40x3 356.40m/kpl	m	356.4000				
2*		kątownik zimnogięty 25x25x3 64.00m/kpl	m	64.0000				
3*		ceownik zimnogięty 100x50x4 16m/kpl	m	16.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
208 d.2	KNR 4-01 1212-05 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną konstrukcji z kształtowników  obmiar = 69.69 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.94$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	65.5086				
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowa- wania 0.077dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	5.3661				
3*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowa- nia 0.077dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	5.3661				
4*		benzyna do lakierów 0.034dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	2.3695				
5*		papier ścierny w arkuszach 0.56ark./m <sup>2</sup>	ark.	39.0264				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
209 d.2	KNR 2-05 1007-01 analogia	Lekka obudowa ścian z blach stalowych ocyn- kowanych trapezowych bez ocieplenia monto- wana metodą nitowania obmiar = 129.18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.9503 \cdot 0.955 = 0.907537$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	117.2356				
2*		-- M -- blachy stalowe ocynkowane trapezowe 1.1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	142.0980				
3*		nit stalowy 8szt./m <sup>2</sup>	szt.	1033.4400				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM 0.0254m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.2812				
5*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0254m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.2812				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
210 d.2	KNR 2-05 1008-01 analogia	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z blach stalowych ocynkowanych trapezowych bez ocieplenia montowana metodą nitowania obmiar = 53.46 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.8156*0.955=0.778898r-g/m <sup>2</sup>	r-g	41.6399				
2*		-- M -- blachy stalowe ocynkowane trapezowe 1.10m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	58.8060				
3*		nit stalowy 8szt./m <sup>2</sup>	szt.	427.6800				
4*		-- S -- ciągnik kołowy 75-85 KM 0.0405m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.1651				
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.0405m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.1651				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
211 d.2	KNR 2-02 0508-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej obmiar = 16.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5796r-g/m	r-g	9.3895				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0,50 mm 1.28kg/m	kg	20.7360				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.015kg/m	kg	0.2430				
4*		uchwyty do rynien dachowych ocynkowane 2szt./m	szt.	32.4000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0028m-g/m	m-g	0.0454				
7*		wyciąg 0.0016m-g/m	m-g	0.0259				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
212 d.2	KNR 2-02 0510-01	Rury spustowe okrągłe o śr. 8 cm z blachy ocynkowanej obmiar = 4.60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.709r-g/m	r-g	3.2614				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0,50 mm 1.34kg/m	kg	6.1640				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.02kg/m	kg	0.0920				
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0.33szt./m	szt.	1.5180				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						



## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.0021m-g/m	m-g	0.0097				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3		<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>						
213 d.3	KNR 2-01 0201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior- nymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 46.20 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2183r-g/m <sup>3</sup>	r-g	10.0855				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0792m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.6590				
3*		samochód samowyladowczy 5-10 t 0.2058m-g/m <sup>3</sup>	m-g	9.5080				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
214 d.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpo- częte 0.5 km transportu ponad 1 km samocho- dami samowyladowczymi po drogach utwar- dzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 46.20 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.0107*8=0.0856m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.9547				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
215 d.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykony- wane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 154.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0022r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.3388				
2*		-- M -- woda 0.0046m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.7084				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0041m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6314				
5*		walec wibracyjny samojezdny 0.0041m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6314				
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6160				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
216 d.3	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 3 obmiar = 154.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0481*3=0.1443r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.2222				
2*		-- M -- piasek 0.0616*3=0.1848m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	28.4592				
3*		woda 0.003*3=0.009m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.3860				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		walec statyczny samojezdny 0.0024*3=0.0072m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1088				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
217 d.3	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm obmiar = 154.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0309r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.7586				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0.318t/m <sup>2</sup>	t	48.9720				
3*		miel kamienny 0.0143t/m <sup>2</sup>	t	2.2022				
4*		woda 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.3100				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0039m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6006				
7*		walec statyczny samojezdny 0.0347m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.3438				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								