
KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45211340-4 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny - mieszkania socjalne i komunalne
ADRES INWESTYCJI : Wilczyniec dz. nr 4/10
INWESTOR : Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. T. Kościuszki 18, 63-200 Jarocin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Leszek Skrzypczak
DATA OPRACOWANIA : 30.03.2016

Wartość kosztorysowa robót 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
30.03.2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot inwestycji: Budynek mieszkalny wielorodzinny - mieszkania socjalne i komunalne - stan wykończony, budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem pochyłym dwuspadowym krytym blachą trapezową.

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

Adres budowy: Wilczyniec dz. nr 4/10, gm. Jarocin

Zestawienie powierzchni i kubatury:

- powierzchnia zabudowy 336,71 m²
- powierzchnia użytkowa 273,20 m²
- kubatura 987,80m³

Zakres prac:

- roboty przygotowawcze i ziemne - wycinka krzewów, rozbiórka starych fundamentów z wywozem na wysypisko, 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, izolacja cieplna ścian fundamentowych z płyt styropianowych gr. 15cm;
- ściany konstrukcyjne murowane gr. 25cm z pustaków ceramicznych; ścianki działowe gr. 12 cm z pustaków ceramicznych;
- podłoga i posadzki z wykładzin PCV, cementowe i płytek podłogowych;
- konstrukcja stropodachu - drewniany więzary deskowy, pokrycie - blacha powlekana trapezowa;
- stolarka okienna PCV, drzwiowa zewn. stalowa, wewn. płycinowa;
- tynki, malatury i okładziny ścienne - okładziny stropu płytami gipsowo-kartonowymi wraz z ociepleniem wełną mineralną grubości 25cm, tynki cementowe, malatury farbami lateksowymi, w łazienkach i kuchni (fartuch szer. 60cm) okładziny z płytek ściennych;
- elewacja - ocieplenie płytami styropianowymi gr. 20cm, siatka z włókna szklanego, tynk mineralny malowany farbami silikonowymi;
- instalacja wodociągowa wraz z przyłączem wodociągowym- przyłącze z rur PE śr. 40mm, instalacja wewnętrzna na rurach warstwowych, zestaw wodomierzowy dla każdego lokalu, armatura sanitarna;
- instalacja kanalizacyjna wraz z przyłączem kanalizacyjnym - przyłącze z rur kanalizacyjnych PCV śr. 160mm, instalacja wewnętrzna z rur kanalizacyjnych PCV śr. 50, 110 i 160mm, armatura sanitarna;
- instalacje elektryczne wraz z przyłączem energetycznym, instalacja odgromowa - przyłącza energetyczna z projektowanej skrzynki z układami pomiarowymi zlokalizowanej przy istniejącym budynku, zasilanie kablem 4x6mm², instalacja oświetleniowa zasilana przewodami 3x1,5mm², instalacja gniazd jednofazowych zasilana przewodami 3x2,5mm², każdy lokal wyposażony w rozdzielnicę mieszkaniową,
- instalacja odgromowa z przewodów stalowych śr. 8mm, uziom otokowy z bednarki 30x4mm;
- ogrzewanie pomieszczeń socjalnych piecem kuchennym; lokale komunalne ogrzewane grzejnikami zasilanymi z pieca kuchennego, instalacja na rurach wielowarstwowych;
- utwardzenia kostką betonową przy wejściach do lokali mieszkalnych oraz utwardzenia tłuczniem kamiennym łamanym.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budynek mieszkalny wielorodzinny			
1.1		Roboty ziemne i przygotowawcze			
1	KNR 2-01	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników średniej gęstości	ha		
d.1.	0109-02				
1		12.92*28.45*0.50/10000	ha	0.02	
				RAZEM	0.02
2	KNR 4-04	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grubości ponad 40 cm na zaprawie wapiennej poniżej terenu - przyjęto rozbiórkę na głębokość 40cm	m ³		
d.1.	0203-07				
1		0.55*0.40*(13.17+13.96+9.99+9.16+12.06+13.74)/3	m ³	5.29	
				RAZEM	5.29
3	KNR 4-01	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0108-11				
1	analogia	0.55*0.40*(13.17+13.96+9.99+9.16+12.06+13.74)/3	m ³	5.29	
				RAZEM	5.29
4	KNR 4-01	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-12				
1		Krotność = 4 0.55*0.40*(13.17+13.96+9.99+9.16+12.06+13.74)/3	m ³	5.29	
				RAZEM	5.29
5		Opłata za składowanie i uтиlizację materiałów z rozbiórki	m ³		
d.1.	kalk. własna				
1		0.55*0.40*(13.17+13.96+9.99+9.16+12.06+13.74)/3	m ³	5.29	
				RAZEM	5.29
6	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.	0126-01				
1		12.92*28.45	m ²	367.57	
				RAZEM	367.57
7	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
d.1.	0126-02				
1		Krotność = 5 12.92*28.45	m ²	367.57	
				RAZEM	367.57
8	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.	0217-06				
1		0.40*0.60*(27.45*3+5.36*10+1.20*4+0.77*8)	m ³	35.26	
				RAZEM	35.26
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1.	0212-05				
1		0.40*0.60*(27.45*3+5.36*10+1.20*4+0.77*8)	m ³	35.26	
				RAZEM	35.26
10	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (dalsze 4km)	m ³		
d.1.	0214-04				
1		Krotność = 8 0.40*0.60*(27.45*3+5.36*10+1.20*4+0.77*8)	m ³	35.26	
				RAZEM	35.26
1.2		Fundamenty			
11	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.	1101-01				
2		0.40*(27.45*3+5.36*10+1.20*4+0.77*8)*0.10	m ³	5.88	
				RAZEM	5.88
12	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0202-01				
2		0.40*(27.45*3+5.36*10+1.20*4+0.77*8)*0.40	m ³	23.51	
				RAZEM	23.51
13	NNRNKB	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m ²		
d.1.	202 0618-01				
2		0.40*(27.45*3+5.36*10+1.20*4+0.77*8)	m ²	58.76	
				RAZEM	58.76
14	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t		
d.1.	0290-01				
2		620.40*0.222/1000	t	0.14	
				RAZEM	0.14

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-02 d.1. 0290-02 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm 564.00*0.888/1000	t t	 0.50	
				RAZEM	0.50
16	KNR-W 2-02 d.1. 0101-06 2	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej 0.24*0.50*(27.29*3+5.44*10+1.00*4)+0.43*0.67*0.50*8	m ³ m ³	 17.98	
				RAZEM	17.98
17	KNR 2-02 d.1. 0603-09 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 0.50*(27.29*2+11.76*2+3.00*4+5.17*4+7.49*4+10.43*4+5.44*8*2+0.43*8*2+1.00*4*2+0.24*4*2)	m ² m ²	 143.15	
				RAZEM	143.15
18	KNR 2-02 d.1. 0603-10 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa 0.50*(27.29*2+11.76*2+3.00*4+5.17*4+7.49*4+10.43*4+5.44*8*2+0.43*8*2+1.00*4*2+0.24*4*2)	m ² m ²	 143.15	
				RAZEM	143.15
19	NNRNKB d.1. 202 0618-01 2	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej 0.24*(27.29*3+5.44*10+1.00*4)+0.43*0.67*8	m ² m ²	 35.97	
				RAZEM	35.97
1.3		Ściany konstrukcyjne, działowe, elementy konstrukcyjne			
20	KNR 0-27 d.1. 0160-02 3	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust) 2.50*(27.29*3+5.44*10)+2.76*1.00*4-(1.02*2.10*8+1.80*1.50*4+1.50*1.50*2+1.20*1.50*6+0.90*1.50*2)+0.38*26.81*2+(0.38+0.98)/2*5.88*2*2	m ² m ²	 342.15	
				RAZEM	342.15
21	KNR 0-27 d.1. 0162-02 3	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust) 2.80*(1.35+3.00+1.25+1.17+5.52+1.25+1.25+5.52+1.25+5.52+2.60+1.00+1.17+1.95+1.83+2.74+3.00+6.63+2.40+2.40)*2-1.02*2.10*30	m ² m ²	 231.42	
				RAZEM	231.42
22	KNR 2-02 d.1. 0126-05 3	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych 8*1.20*2	m m	 19.20	
				RAZEM	19.20
23	KNR 2-02 d.1. 0212-12 3	Stropy z pustaków typu DZ - wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm 0.24*0.30*(27.29*2+11.28*2)	m ³ m ³	 5.55	
				RAZEM	5.55
24	KNR 2-02 d.1. 0212-11 3	Stropy z pustaków typu DZ - wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych 0.24*0.30*(26.81+5.52*8)	m ³ m ³	 5.11	
				RAZEM	5.11
25	KNR 2-02 d.1. 0290-01 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm 556.80*0.222/1000	t t	 0.12	
				RAZEM	0.12
26	KNR 2-02 d.1. 0290-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm (564.00+2.30*4+2.00*2+1.70*6+1.40*2)*0.888/1000	t t	 0.52	
				RAZEM	0.52
27	KNR 2-02 d.1. 0122-07 3	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych 4.20*8	m m	 33.60	
				RAZEM	33.60
28	KNR 2-02 d.1. 0122-05 3 analogia	System spalinowy 4.20*8	m m	 33.60	
				RAZEM	33.60

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4		Tynki, okładziny, malatury wewnętrzne			
29 d.1. 4	KNR 9-03 0106-05	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym jedno-warstwowe gr. 15 mm cementowe gładzone $(2.60 \times (3.00 \times 2 + 5.76 \times 2 + 1.35 \times 2 + 1.05 \times 2 + 1.53 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.35 \times 2 + 1.25 \times 2) - 0.60 \times (1.47 + 1.60) + 2.60 \times (3.80 \times 2 + 5.52 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.90 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.78 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.60 \times 2) - 0.60 \times (0.43 + 2.22) + 2.60 \times (3.40 \times 2 + 5.52 \times 2 + 1.25 \times 2 + 2.86 \times 2 + 1.25 \times 2 + 2.54 \times 2 + 2.60 \times 2 + 3.80 \times 2 + 1.12 \times 2 + 2.60 \times 2 + 1.60 \times 2) - (2.00 \times (2.60 \times 2 + 1.60 \times 0) + 0.60 \times (3.40 + 0.60 + 0.43)) + 2.60 \times (4.45 \times 2 + 5.52 \times 2 + 0.65 \times 2 + 2.86 \times 2 + 1.37 \times 2 + 1.83 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.83 \times 2 + 3.00 \times 2 + 3.00 \times 2 + 1.60 \times 2 + 2.40 \times 2 + 4.14 \times 2 + 2.40 \times 2) - (2.00 \times (1.60 \times 2 + 2.40 \times 2) + 0.60 \times (0.60 + 4.45 + 2.40 + 0.65))) \times 2$	m ² m ²	962.49	
				RAZEM	962.49
30 d.1. 4	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi - przygotowanie podłoża $(0.60 \times (1.47 + 1.60) + 0.60 \times (0.43 + 2.22) + 2.00 \times (2.60 \times 2 + 1.60 \times 0) + 0.60 \times (3.40 + 0.60 + 0.43) + 2.00 \times (1.60 \times 2 + 2.40 \times 2) + 0.60 \times (0.60 + 4.45 + 2.40 + 0.65))) \times 2$	m ² m ²	74.70	
				RAZEM	74.70
31 d.1. 4	KNR 0-12II 0829-06	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na klej metodą zwykłą $(0.60 \times (1.47 + 1.60) + 0.60 \times (0.43 + 2.22) + 2.00 \times (2.60 \times 2 + 1.60 \times 0) + 0.60 \times (3.40 + 0.60 + 0.43) + 2.00 \times (1.60 \times 2 + 2.40 \times 2) + 0.60 \times (0.60 + 4.45 + 2.40 + 0.65))) \times 2$	m ² m ²	74.70	
				RAZEM	74.70
32 d.1. 4	KNR-W 2-02 2005-02	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i Ud $26.81 \times 11.28 - (0.12 \times (1.35 + 3.00 + 1.25 + 1.17 + 5.52 + 1.25 + 1.25 + 5.52 + 1.25 + 5.52 + 2.60 + 1.00 + 1.17 + 1.95 + 1.83 + 2.74 + 3.00 + 6.63 + 2.40 + 2.40) + 0.24 \times (26.81 + 5.52 \times 6) + 0.67 \times 0.43 \times 8)$	m ² m ²	279.39	
				RAZEM	279.39
33 d.1. 4	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej 26.81*11.28	m ² m ²	302.42	
				RAZEM	302.42
34 d.1. 4	KNNR 2 0602-05 analogia	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na suchu dwuwarstwowo 26.81*11.28	m ² m ²	302.42	
				RAZEM	302.42
35 d.1. 4	KNR-W 2-02 0830-01 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na sufitach z płyt gipsowych $26.81 \times 11.28 - (0.12 \times (1.35 + 3.00 + 1.25 + 1.17 + 5.52 + 1.25 + 1.25 + 5.52 + 1.25 + 5.52 + 2.60 + 1.00 + 1.17 + 1.95 + 1.83 + 2.74 + 3.00 + 6.63 + 2.40 + 2.40) + 0.24 \times (26.81 + 5.52 \times 6) + 0.67 \times 0.43 \times 8)$	m ² m ²	279.39	
				RAZEM	279.39
36 d.1. 4	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem $(2.60 \times (3.00 \times 2 + 5.76 \times 2 + 1.35 \times 2 + 1.05 \times 2 + 1.53 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.35 \times 2 + 1.25 \times 2) - 0.60 \times (1.47 + 1.60) + 2.60 \times (3.80 \times 2 + 5.52 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.90 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.78 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.60 \times 2) - 0.60 \times (0.43 + 2.22) + 2.60 \times (3.40 \times 2 + 5.52 \times 2 + 1.25 \times 2 + 2.86 \times 2 + 1.25 \times 2 + 2.54 \times 2 + 2.60 \times 2 + 3.80 \times 2 + 1.12 \times 2 + 2.60 \times 2 + 1.60 \times 2) - (2.00 \times (2.60 \times 2 + 1.60 \times 0) + 0.60 \times (3.40 + 0.60 + 0.43)) + 2.60 \times (4.45 \times 2 + 5.52 \times 2 + 0.65 \times 2 + 2.86 \times 2 + 1.37 \times 2 + 1.83 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.83 \times 2 + 3.00 \times 2 + 3.00 \times 2 + 1.60 \times 2 + 2.40 \times 2 + 4.14 \times 2 + 2.40 \times 2) - (2.00 \times (1.60 \times 2 + 2.40 \times 2) + 0.60 \times (0.60 + 4.45 + 2.40 + 0.65))) \times 2$	m ² m ²	962.49	
				RAZEM	962.49
37 d.1. 4	KNR 2-02 1505-08	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie $(2.60 \times (3.00 \times 2 + 5.76 \times 2 + 1.35 \times 2 + 1.05 \times 2 + 1.53 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.35 \times 2 + 1.25 \times 2) - 0.60 \times (1.47 + 1.60) + 2.60 \times (3.80 \times 2 + 5.52 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.90 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.78 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.60 \times 2) - 0.60 \times (0.43 + 2.22) + 2.60 \times (3.40 \times 2 + 5.52 \times 2 + 1.25 \times 2 + 2.86 \times 2 + 1.25 \times 2 + 2.54 \times 2 + 2.60 \times 2 + 3.80 \times 2 + 1.12 \times 2 + 2.60 \times 2 + 1.60 \times 2) - (2.00 \times (2.60 \times 2 + 1.60 \times 0) + 0.60 \times (3.40 + 0.60 + 0.43)) + 2.60 \times (4.45 \times 2 + 5.52 \times 2 + 0.65 \times 2 + 2.86 \times 2 + 1.37 \times 2 + 1.83 \times 2 + 1.25 \times 2 + 1.83 \times 2 + 3.00 \times 2 + 3.00 \times 2 + 1.60 \times 2 + 2.40 \times 2 + 4.14 \times 2 + 2.40 \times 2) - (2.00 \times (1.60 \times 2 + 2.40 \times 2) + 0.60 \times (0.60 + 4.45 + 2.40 + 0.65))) \times 2$	m ² m ²	962.49	
				RAZEM	962.49
38 d.1. 4	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłożu gipsowych z gruntowaniem $26.81 \times 11.28 - (0.12 \times (1.35 + 3.00 + 1.25 + 1.17 + 5.52 + 1.25 + 1.25 + 5.52 + 1.25 + 5.52 + 2.60 + 1.00 + 1.17 + 1.95 + 1.83 + 2.74 + 3.00 + 6.63 + 2.40 + 2.40) + 0.24 \times (26.81 + 5.52 \times 6) + 0.67 \times 0.43 \times 8)$	m ² m ²	279.39	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	279.39
39 d.1. 1505-04 4	KNR 2-02	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie $26.81*11.28-(0.12*(1.35+3.00+1.25+1.17+5.52+1.25+1.25+5.52+1.25+5.52+2.60+1.00+1.17+1.95+1.83+2.74+3.00+6.63+2.40+2.40)+0.24*(26.81+5.52*6)+0.67*0.43*8)$	m ² m ²	 279.39	
				RAZEM	279.39
1.5		Podłoga i posadzki			
40 d.1. 1101-07 5	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym $(5.52*(3.00+5.17+7.49+10.43))*2-0.43*0.67*8)*0.30$	m ³ m ³	 85.72	
				RAZEM	85.72
41 d.1. 1101-01 5	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym $(5.52*(3.00+5.17+7.49+10.43))*2-0.43*0.67*8)*0.10$	m ³ m ³	 28.57	
				RAZEM	28.57
42 d.1. 0607-01 5	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe $5.52*(3.00+5.17+7.49+10.43))*2-0.43*0.67*8$	m ² m ²	 285.73	
				RAZEM	285.73
43 d.1. 0609-03 5	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa $(3.00*2.98+1.53*1.17-0.43*0.67+1.35*1.05+0.92*0.12+1.53*1.25+1.02*0.12+1.02*0.24+1.35*1.25+0.92*0.12+3.80*5.52-0.43*0.67+1.25*1.90+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.25*1.78+1.25*1.60+0.92*0.12+1.25*2.86+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.25*2.54+3.40*5.52+1.12*1.05-0.43*0.67+2.60*2.63+1.48*1.17+0.92*0.12+2.60*1.60+0.92*0.12+4.45*5.52+2.86*1.05-0.43*0.67-0.65*0.12+1.37*1.83+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.25*1.83+3.00*3.00+0.92*0.12+1.60*2.40+0.92*0.12+4.14*2.40+0.92*0.12)*2$	m ² m ²	 278.68	
				RAZEM	278.68
44 d.1. 1106-02 5	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm $(3.00*2.98+1.53*1.17-0.43*0.67+1.35*1.05+0.92*0.12+1.53*1.25+1.02*0.12+1.02*0.24+1.35*1.25+0.92*0.12+3.80*5.52-0.43*0.67+1.25*1.90+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.25*1.78+1.25*1.60+0.92*0.12+1.25*2.86+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.25*2.54+3.40*5.52+1.12*1.05-0.43*0.67+2.60*2.63+1.48*1.17+0.92*0.12+2.60*1.60+0.92*0.12+4.45*5.52+2.86*1.05-0.43*0.67-0.65*0.12+1.37*1.83+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.25*1.83+3.00*3.00+0.92*0.12+1.60*2.40+0.92*0.12+4.14*2.40+0.92*0.12)*2$	m ² m ²	 278.68	
				RAZEM	278.68
45 d.1. 1106-03 5	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 4.5 $(3.00*2.98+1.53*1.17-0.43*0.67+1.35*1.05+0.92*0.12+1.53*1.25+1.02*0.12+1.02*0.24+1.35*1.25+0.92*0.12+3.80*5.52-0.43*0.67+1.25*1.90+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.25*1.78+1.25*1.60+0.92*0.12+1.25*2.86+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.25*2.54+3.40*5.52+1.12*1.05-0.43*0.67+2.60*2.63+1.48*1.17+0.92*0.12+2.60*1.60+0.92*0.12+4.45*5.52+2.86*1.05-0.43*0.67-0.65*0.12+1.37*1.83+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.25*1.83+3.00*3.00+0.92*0.12+1.60*2.40+0.92*0.12+4.14*2.40+0.92*0.12)*2$	m ² m ²	 278.68	
				RAZEM	278.68
46 d.1. 1123-01 5	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe $(3.00*2.98+1.53*1.17-0.43*0.67+1.35*1.05+0.92*0.12+1.53*1.25+1.02*0.12+1.02*0.24+3.80*5.52-0.43*0.67+1.25*1.90+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.25*1.60+0.92*0.12+3.40*5.52+1.12*1.05-0.43*0.67+2.60*2.63+1.48*1.17+0.92*0.12+4.45*5.52+2.86*1.05-0.43*0.67-0.65*0.12+3.00*3.00+0.92*0.12+4.14*2.40+0.92*0.12)*2$	m ² m ²	 229.19	
				RAZEM	229.19
47 d.1. 1124-06 5	KNR-W 2-02	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych - profile $(3.00+4.15+1.53+1.25+1.35+1.05+1.25+1.90+3.80+5.52+1.25+1.60+1.25+2.86+3.40+5.52+2.60+3.80+1.12+4.45+5.52+2.86+0.65+1.37+1.83+3.00+3.00+4.14+2.40)*2*2$	m m	 309.68	
				RAZEM	309.68
48 d.1. 1118-01 5	KNR 0-12II	Posadzki płytkowe z płytek ceramicznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(1.25*2.86+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+2.60*1.60+0.92*0.12+1.37*1.83+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.60*2.40+0.92*0.12)*2	m ²	30.52	
				RAZEM	30.52
49	KNR 0-12II	Posadzki płytowe z płytek ceramicznych układane na klej metodą zwykłą	m ²		
d.1. 1118-08		(1.25*2.86+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+2.60*1.60+0.92*0.12+1.37*1.83+1.02*0.12+0.92*0.12+1.02*0.24+1.60*2.40+0.92*0.12)*2	m ²	30.52	
5				RAZEM	30.52
1.6	Stolarka okienna i drzwiowa				
50	KNR 0-19	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2	m ²		
d.1. 1022-04		0.90*1.50*2	m ²	2.70	
6				RAZEM	2.70
51	KNR 0-19	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.0 m2	m ²		
d.1. 1022-09		1.20*1.50*6	m ²	10.80	
6				RAZEM	10.80
52	KNR 0-19	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.5 m2	m ²		
d.1. 1022-10		1.50*1.50*2	m ²	4.50	
6				RAZEM	4.50
53	KNR 0-19	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2	m ²		
d.1. 1022-11		1.80*1.50*4	m ²	10.80	
6				RAZEM	10.80
54	KNR 2-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości do 1 m	szt		
d.1. 0129-01		2.00	szt	2.00	
6				RAZEM	2.00
55	KNR 2-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m	szt		
d.1. 0129-02		12.00	szt	12.00	
6				RAZEM	12.00
56	KNR 2-02	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie	szt.		
d.1. 1016-01		30.00	szt.	30.00	
6				RAZEM	30.00
57	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne fabrycznie wykończone - 90/200 D-1	m ²		
d.1. 1017-02		0.90*2.00*8	m ²	14.40	
6				RAZEM	14.40
58	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne fabrycznie wykończone - 80/200 D-2	m ²		
d.1. 1017-01		0.80*2.00*14	m ²	22.40	
6				RAZEM	22.40
59	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne fabrycznie wykończone - 80/200 D-3	m ²		
d.1. 1017-01		0.80*2.00*8	m ²	12.80	
6				RAZEM	12.80
60	KNR-W 2-02	Drzwi zewnętrzne wejściowe stalowe ciepłe pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone - Dz1	m ²		
d.1. 1027-02		1.02*2.10*8	m ²	17.14	
6	analogia			RAZEM	17.14
1.7	Dach, konstrukcja, pokrycie, obróbki				
61	KNR 2	Dachy z wiązarów deskowych - prefabrykowanych o rozpiętości 13,5 m - rozp. projektowa 12,56m	elem.		
d.1. 0405-05		15.00	elem.	15.00	
7	analogia			RAZEM	15.00
62	KNR 2	Dachy z wiązarów deskowych - prefabrykowanych o rozpiętości 15,0 m - rozp. projektowa 14,08m	elem.		
d.1. 0405-06		12.00	elem.	12.00	
7					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.00
63 d.1. 7	KNR 2-02 0406-03	Ramy górne i płatwie, długość do 3 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej D1, B1 (0.05*0.12*0.60*13+0.05*0.14*1.48*4)*1.1	m ³ drew. m ³ drew.	 0.10	
				RAZEM	0.10
64 d.1. 7	KNR 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej 0.05*0.14*6.31*4*1.1	m ³ m ³	 0.19	
				RAZEM	0.19
65 d.1. 7	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej 6.32*2*28.17	m ² m ²	 356.07	
				RAZEM	356.07
66 d.1. 7	KNR 2-02 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo 6.32*2*28.17	m ² m ²	 356.07	
				RAZEM	356.07
67 d.1. 7	KNR K-05 0105-03	Montaż łąt przy rozstawie krokwi 80 do 100 cm 6.32*2*28.17	m ² m ²	 356.07	
				RAZEM	356.07
68 d.1. 7	KNR K-05 0104-03	Montaż kontrłąt na dachu z deskowaniem pełnym, rozstaw krokwi 80 do 100 cm 6.32*2*28.17	m ² m ²	 356.07	
				RAZEM	356.07
69 d.1. 7	NNRNKB 202 0537-04	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną trapezową na łątach 6.32*2*28.17	m ² m ²	 356.07	
				RAZEM	356.07
70 d.1. 7	NNRNKB 202 0539-01	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż gąsiorów 28.17	m m	 28.17	
				RAZEM	28.17
71 d.1. 7	NNRNKB 202 0539-02	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych - okapów 28.17*2	m m	 56.34	
				RAZEM	56.34
72 d.1. 7	NNRNKB 202 0539-03	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż osłon bocznych - wiatrownic 6.32*4	m m	 25.28	
				RAZEM	25.28
73 d.1. 7	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm (0.67*2+0.43*2)*8*0.25	m ² m ²	 4.40	
				RAZEM	4.40
74 d.1. 7	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej 28.17*2	m m	 56.34	
				RAZEM	56.34
75 d.1. 7	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej 3.60*4	m m	 14.40	
				RAZEM	14.40
1.8		Elewacja			
76 d.1. 8	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 20cm 3.15*(27.29*2+11.76*2)+0.66*11.76/2*2-(1.80*1.50*4+1.50*1.50*2+1.20*1.50*6+0.90*1.50*2+1.02*2.10*8)	m ² m ²	 207.84	
				RAZEM	207.84

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNR 0-23	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian fundamentowych - gr. 15cm	m ²		
d.1.	2612-01				
8		0.50*(27.29*2+11.76*2)	m ²	39.05	
				RAZEM	39.05
78	KNR 4-01	Przybicie płyt OSB gr. 18mm do więzarów deskowych - podbitka	m ²		
d.1.	0820-03				
8	analogia	(0.20+0.25)*(28.17*2+6.36*2*2)	m ²	36.80	
				RAZEM	36.80
79	KNR 4-01	Przybicie płyt OSB gr. 18mm do więzarów deskowych - zadaszienia nad wejściami	m ²		
d.1.	0820-03				
8	analogia	1.00*3.00*2+1.00*3.29*2*6+0.16*(3.00+3.29*6+1.00*2*7)	m ²	51.36	
				RAZEM	51.36
80	KNR 0-23	Przyklejenie płyt styropianowych do płyt OSB - gr. 2cm	m ²		
d.1.	2612-01				
8	analogia	(0.20+0.25)*(28.17*2+6.36*2*2)+1.00*3.00+1.00*3.29*6+0.16*(3.00+3.29*6+1.00*2*7)	m ²	65.42	
				RAZEM	65.42
81	KNR 0-23	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt		
d.1.	2612-04				
8		poz.76*4	szt	831.36	
				RAZEM	831.36
82	KNR 0-23	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
d.1.	2612-06				
8		3.15*(27.29*2+11.76*2)+0.66*11.76/2*2-(1.80*1.50*4+1.50*1.50*2+1.20*1.50*6+0.90*1.50*2+1.02*2.10*8)+1.00*2.62*2*4+(0.20+0.25)*(28.17*2+6.36*2*2)+1.00*3.00+1.00*3.29*6+0.16*(3.00+3.29*6+1.00*2*7)	m ²	294.22	
				RAZEM	294.22
83	KNR 0-23	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²		
d.1.	2612-07				
8		0.20*(1.80*4+1.50*2*4+1.50*2+1.50*2*2+1.20*6+1.50*2*6+0.90*2+1.50*2*2+1.02*8+2.10*2*8)	m ²	20.59	
				RAZEM	20.59
84	KNR 0-23	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
d.1.	2612-08				
8		1.80*4+1.50*2*4+1.50*2+1.50*2*2+1.20*6+1.50*2*6+0.90*2+1.50*2*2+1.02*8+2.10*2*8	m	102.96	
				RAZEM	102.96
85	KNR 0-23	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²		
d.1.	0931-01				
8		3.15*(27.29*2+11.76*2)+0.66*11.76/2*2-(1.80*1.50*4+1.50*1.50*2+1.20*1.50*6+0.90*1.50*2+1.02*2.10*8)+1.00*2.62*2*4+(0.20+0.25)*(28.17*2+6.36*2*2)+1.00*3.00+1.00*3.29*6+0.16*(3.00+3.29*6+1.00*2*7)+0.20*(1.80*4+1.50*2*4+1.50*2+1.50*2*2+1.20*6+1.50*2*6+0.90*2+1.50*2*2+1.02*8+2.10*2*8)	m ²	314.81	
				RAZEM	314.81
86	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
d.1.	0931-02				
8		3.15*(27.29*2+11.76*2)+0.66*11.76/2*2-(1.80*1.50*4+1.50*1.50*2+1.20*1.50*6+0.90*1.50*2+1.02*2.10*8)+1.00*2.62*2*4+(0.20+0.25)*(28.17*2+6.36*2*2)+1.00*3.00+1.00*3.29*6+0.16*(3.00+3.29*6+1.00*2*7)	m ²	294.22	
				RAZEM	294.22
87	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m ²		
d.1.	0931-04				
8		0.20*(1.80*4+1.50*2*4+1.50*2+1.50*2*2+1.20*6+1.50*2*6+0.90*2+1.50*2*2+1.02*8+2.10*2*8)	m ²	20.59	
				RAZEM	20.59
88	KNR 2	Malowanie tynków zewnętrznych nakrapianych farbami silikonowymi	m ²		
d.1.	1405-04				
8	analogia	3.15*(27.29*2+11.76*2)+0.66*11.76/2*2-(1.80*1.50*4+1.50*1.50*2+1.20*1.50*6+0.90*1.50*2+1.02*2.10*8)+1.00*2.62*2*4+(0.20+0.25)*(28.17*2+6.36*2*2)+1.00*3.00+1.00*3.29*6+0.16*(3.00+3.29*6+1.00*2*7)+0.20*(1.80*4+1.50*2*4+1.50*2+1.50*2*2+1.20*6+1.50*2*6+0.90*2+1.50*2*2+1.02*8+2.10*2*8)	m ²	314.81	
				RAZEM	314.81

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR 2-02 d.1. 0129-01 8	Obsadzenie stalowych podokienników, długości do 1 m	szt		
		2.00	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
90	KNR 2-02 d.1. 0129-02 8	Obsadzenie stalowych podokienników, długości ponad 1 m	szt		
		12.00	szt	12.00	
				RAZEM	12.00
91	KNR 2-01 d.1. 0230-01 8	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		0.40*0.50*(27.69*2+12.16*2)	m ³	15.94	
				RAZEM	15.94
1.9		Instalacje elektryczne			
1.9.1		Skrzynki z układami pomiarowymi, wewnętrzna linia zasilająca			
92	KNNR 5 d.1. 0701-02 9.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		0.80*0.40*3.00	m ³	0.96	
				RAZEM	0.96
93	KNNR 5 d.1. 0701-05 9.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		0.80*0.40*(15.00+10.00+24.00+16.00+24.00+3.00*8)	m ³	36.16	
				RAZEM	36.16
94	KNNR 5 d.1. 0706-01 9.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		3.00+15.00+10.00+24.00+16.00+24.00+3.00*8	m	116.00	
				RAZEM	116.00
95	KNNR 5 d.1. 1207-11 9.1	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		2.00*8	m	16.00	
				RAZEM	16.00
96	KNNR 5 d.1. 0101-06 9.1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		2.00*8	m	16.00	
				RAZEM	16.00
97	KNNR-W 9 d.1. 1103-11 9.1	Przepusty z rur o śr. do 40 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	prze-pust.		
		8.00	prze-pust.	8.00	
				RAZEM	8.00
98	KNNR 5 d.1. 0707-01 9.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel energetyczny YKY 4x6 0,6/1kV	m		
		(15.00+10.00)*8+8.00+9.00+6.00+16.00+6.00+12.00+16.00+12.00+24.00+16.00+24.00+3.00*8+3.00*8	m	397.00	
				RAZEM	397.00
99	KNNR 5 d.1. 0707-01 9.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel energetyczny YAKY 4x120 0,6/1kV	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
100	KNR 5-08 d.1. 0404-07 9.1	Montaż skrzynek z tworzywa sztucznego z układami pomiarowymi	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101	KNNR 5 d.1. 0706-01 9.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		3.00+15.00+10.00+24.00+16.00+24.00+3.00*8	m	116.00	
				RAZEM	116.00
102	KNNR 5 d.1. 0702-05 9.1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		0.60*0.40*(3.00+15.00+10.00+24.00+16.00+24.00+3.00*8)	m ³	27.84	
				RAZEM	27.84

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.1. 9.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 6.00+(15.00+10.00)*8+8.00+9.00+6.00+16.00+6.00+12.00+16.00+12.00+24.00+16.00+24.00+3.00*8+3.00*8	odc. odc.	 403.00	
				RAZEM	403.00
1.9. 2		Rozdzielnice mieszkaniowe			
104 d.1. 9.2	KNNR-W 3 0308-01	Ręczne wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 0.60*0.40*0.15*8	m ³ m ³	 0.29	
				RAZEM	0.29
105 d.1. 9.2	KNR 5-08 0404-01	Montaż rozdzielnic mieszkaniowych - zabudowa wg schematów - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 8.00	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
106 d.1. 9.2	KNP 18 1301-01.02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól 8.00	szt szt	 8.00	
				RAZEM	8.00
1.9. 3		Instalacja oświetleniowa			
107 d.1. 9.3	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm (5.00+5.00+7.00+8.00)*2*2	szt. szt.	 100.00	
				RAZEM	100.00
108 d.1. 9.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm (5.00+5.00+7.00+8.00)*2	szt. szt.	 50.00	
				RAZEM	50.00
109 d.1. 9.3	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² (5.00+5.00+7.00+8.00)*2	szt. szt.	 50.00	
				RAZEM	50.00
110 d.1. 9.3	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 8.00	otw. otw.	 8.00	
				RAZEM	8.00
111 d.1. 9.3	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 30.00	otw. otw.	 30.00	
				RAZEM	30.00
112 d.1. 9.3	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach (5.50+5.00+6.00+9.50)*2	m m	 52.00	
				RAZEM	52.00
113 d.1. 9.3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ² (20.00+25.00+35.00+60.00)*2	m m	 280.00	
				RAZEM	280.00
114 d.1. 9.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ² (8.00+8.00+9.00+15.00)*2	m m	 80.00	
				RAZEM	80.00
115 d.1. 9.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem (5.00+4.00+5.00+6.00)*2	szt. szt.	 40.00	
				RAZEM	40.00
116 d.1. 9.3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem (2.00+2.00+2.00)*2	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNR 5-08 d.1. 0504-03 9.3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych, kompletne (3.00+3.00+4.00+6.00)*2	szt. szt.	 32.00	
				RAZEM	32.00
118	KNR 5-08 d.1. 0504-07 9.3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych (2.00+2.00+2.00+2.00)*2	szt. szt.	 16.00	
				RAZEM	16.00
119	KNNR 5 d.1. 1301-01 9.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8.00	pomiar pomiar	 8.00	
				RAZEM	8.00
1.9.		Instalacja gniazd jednofazowych			
4					
120	KNR 5-08 d.1. 0802-01 9.4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm (4.00+5.00+6.00+9.00)*2+(3.00+4.00+4.00+6.00)*2	szt. szt.	 82.00	
				RAZEM	82.00
121	KNR 5-08 d.1. 0302-01 9.4	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm (4.00+5.00+6.00+9.00)*2	szt. szt.	 48.00	
				RAZEM	48.00
122	KNR 5-08 d.1. 0302-02 9.4	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 (3.00+4.00+4.00+6.00)*2	szt. szt.	 34.00	
				RAZEM	34.00
123	KNNR 5 d.1. 1209-0401 9.4	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 36.00	otw. otw.	 36.00	
				RAZEM	36.00
124	KNNR 5 d.1. 0204-01 9.4	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 (20.00+25.00+50.00+80.00)*2	m m	 350.00	
				RAZEM	350.00
125	KNR 5-08 d.1. 0309-03 9.4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem (4.00+5.00+6.00+9.00)*2	szt. szt.	 48.00	
				RAZEM	48.00
126	KNNR 5 d.1. 1301-01 9.4	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2.00*4+3.00*4	pomiar pomiar	 20.00	
				RAZEM	20.00
1.9.		Instalacja odgromowa			
5					
127	KNR 5-08 d.1. 0604-01 9.5	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym blachą 27.00*3+12.00*4	m m	 129.00	
				RAZEM	129.00
128	KNR 5-08 d.1. 0607-02 9.5 analogia	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach w rurkach - pręt o śr. 8 mm 3.50*6	m m	 21.00	
				RAZEM	21.00
129	KNR 5-08 d.1. 0608-01 9.5	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka 25x4mm (8.00+9.00+14.00+9.00)*2+2.00*8	m m	 96.00	
				RAZEM	96.00
130	KNNR-W 9 d.1. 1103-11 9.5	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm 8.00	prze- pust. prze- pust.	 8.00	
				RAZEM	8.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d.1. 9.5	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		3.00	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
132 d.1. 9.5	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr. 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.		
		16.00	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
133 d.1. 9.5	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
134 d.1. 9.5	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
135 d.1. 9.5	KNR 5-08 0614-02 analogia	Studzienka kontrolno-pomiarowa	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
136 d.1. 9.5	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 30x4mm	szt.		
		6.00+8.00	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
137 d.1. 9.5	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m		
		30.00*2+15.00*2	m	90.00	
				RAZEM	90.00
138 d.1. 9.5	KNR 5-08 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
1.10	Instalacja wodociągowa				
1.10	Przyłącze wodociągowe				
.1					
139 d.1. 10.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		0.60*1.50*(18.20+5.30)	m ³	21.15	
				RAZEM	21.15
140 d.1. 10.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		0.60*1.35*(18.20+5.30)	m ³	19.04	
				RAZEM	19.04
141 d.1. 10.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		0.60*1.50*(18.20+5.30)	m ³	21.15	
				RAZEM	21.15
142 d.1. 10.1	KNR 2-01 0233-05	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III	m ²		
		2.00*(18.20+5.30)	m ²	47.00	
				RAZEM	47.00
143 d.1. 10.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		0.60*(18.20+5.30)	m ²	14.10	
				RAZEM	14.10
144 d.1. 10.1	KNR-W 2-18 0808-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm	m		
		Obmiar dodatkowy 1	przy- łącz.		1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18.20+5.30	m	23.50	
				RAZEM	23.50
145	KNR-W 2-18	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 90 mm	wcin.		
d.1.	0804-02				
10.1	analogia				
		1.00	wcin.	1.00	
				RAZEM	1.00
146	KNR-W 2-18	Zasuwy typu"E" z obudową o śr. 40 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
d.1.	0213-01				
10.1					
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.10		Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
.2					
147	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie	m		
d.1.	0111-04				
10.2	analogia				
		11.00	m	11.00	
				RAZEM	11.00
148	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie	m		
d.1.	0111-03				
10.2	analogia				
		14.50	m	14.50	
				RAZEM	14.50
149	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie	m		
d.1.	0111-02				
10.2	analogia				
		2.00+1.00+6.50+5.50	m	15.00	
				RAZEM	15.00
150	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie	m		
d.1.	0111-01				
10.2	analogia				
		2.00+1.00+4.50+3.50	m	11.00	
				RAZEM	11.00
151	KNR 2-15	Montaż zestawów wodomierzowych śr. 15mm	szt.		
d.1.	0118-01				
10.2	analogia				
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
152	KNR 2-15	Montaż zestawów wodomierzowych śr. 20mm	szt.		
d.1.	0118-01				
10.2	analogia				
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
153	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 20 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) układane w posadzce	m		
d.1.	0128-01				
10.2					
	zimna	(15.00+15.00+15.00+15.00)*2	m	120.00	
	ciepła	(13.00+13.00+11.00+13.00)*2	m	100.00	
				RAZEM	220.00
154	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 25 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) układane w posadzce	m		
d.1.	0128-02				
10.2					
	zimna	(10.00+8.00)*2	m	36.00	
	ciepła	(6.00+6.00)*2	m	24.00	
				RAZEM	60.00
155	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki gr.20 mm	m		
d.1.	0101-10				
10.2					
		(13.00+13.00+11.00+13.00)*2	m	100.00	
				RAZEM	100.00
156	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki gr.20 mm	m		
d.1.	0101-11				
10.2					
		(6.00+6.00)*2	m	24.00	
				RAZEM	24.00
157	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do bojlera, umywalki, zlewozmywaka, spłuczki, pralki, pieca, natrysku o połączeniu sztywnym śr. 20mm	szt.		
d.1.	0116-01				
10.2	analogia				
		68.00	szt.	68.00	
				RAZEM	68.00
158	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do bojlera śr. 25mm	szt.		
d.1.	0116-02				
10.2	analogia				
		4.00	szt.	4.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.00
159	KNR 2-15	Zawory przelotowe kątowe dn 15 mm - odcięcie baterii stojących	szt.		
d.1. 0112-01					
10.2		16.00*2	szt.	32.00	
				RAZEM	32.00
160	KNR 2-15	Zawory przelotowe kątowe dn 20 mm - do baterii, pralki	szt.		
d.1. 0112-01					
10.2		8.00*2+4.00	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
161	KNR 2-15	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych dn 15 mm	szt.		
d.1. 0112-01					
10.2		8.00	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
162	KNR-W 2-15	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym 1/2"	szt.		
d.1. 0115-09					
10.2 analogia		16.00*2	szt.	32.00	
				RAZEM	32.00
163	KNR-W 2-15	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym 3/4"	szt.		
d.1. 0115-09					
10.2 analogia		8.00*2	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
164	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1. 0137-02					
10.2		8.00	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
165	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1. 0137-02					
10.2		8.00	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
166	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1. 0137-09					
10.2		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
167	KNR-W 2-15	Podgrzewacz wody 80l	kpl.		
d.1. 0143-01					
10.2		8.00	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
1.11		Instalacja kanalizacyjna			
1.11		Przyłącze kanalizacyjne			
.1					
168	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1. 0217-02					
11.1		0.60*1.20*(10.20+3.60)	m ³	9.94	
				RAZEM	9.94
169	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1. 0230-01					
11.1		0.60*1.05*(10.20+3.60)	m ³	8.69	
				RAZEM	8.69
170	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1. 0236-02					
11.1		0.60*1.35*(10.20+3.60)	m ³	11.18	
				RAZEM	11.18
171	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III	m ²		
d.1. 0233-05					
11.1		2.00*(10.20+3.60)	m ²	27.60	
				RAZEM	27.60
172	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.1. 0501-02					
11.1		0.60*(10.20+3.60)	m ²	8.28	
				RAZEM	8.28

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173 d.1. 11.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		10.20+3.60	m	13.80	
				RAZEM	13.80
174 d.1. 11.1	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne rewizyjne przepływowe DN 400	szt		
		1.00	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.11 .2		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna			
175 d.1. 11.2	KNR 2-01 0317-0101 analogia	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.I-II	m ³		
		0.30*0.50*(22.50+14.00+18.00+20.00+15.00)	m ³	13.43	
				RAZEM	13.43
176 d.1. 11.2	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych w gruntach kat.I-II	m ³		
		0.30*0.50*(22.50+14.00+18.00+20.00+15.00)	m ³	13.43	
				RAZEM	13.43
177 d.1. 11.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		22.50	m	22.50	
				RAZEM	22.50
178 d.1. 11.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14.00+18.00+20.00+15.00	m	67.00	
				RAZEM	67.00
179 d.1. 11.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4.00+4.00+6.00+6.00	m	20.00	
				RAZEM	20.00
180 d.1. 11.2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4.00+4.00+6.00+6.00	m	20.00	
				RAZEM	20.00
181 d.1. 11.2	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		4.00+4.00+6.00+6.00	m	20.00	
				RAZEM	20.00
182 d.1. 11.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4.00+4.00+6.00+6.00	podej.	20.00	
				RAZEM	20.00
183 d.1. 11.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4.00+4.00+6.00+6.00	podej.	20.00	
				RAZEM	20.00
184 d.1. 11.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		8.00	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
185 d.1. 11.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		8.00	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
186 d.1. 11.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		8.00	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
187 d.1. 11.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.00	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
188 d.1. 11.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		8.00	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
1.12		Instalacja centralnego ogrzewania			
189 d.1. 12	KNR 2-15 0423-01 analogia	Kuchnia węglowa z węzownicą	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
190 d.1. 12	KNR 2-15 0423-01 analogia	Kuchnia węglowa z węzownicą oraz z zestawem uzupełniania wody i pompą obiegową	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
191 d.1. 12	KNR 2-15 0506-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 10 dm3	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
192 d.1. 12	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi 17x2,75 - c.o. (Pe-Xc-Al)	m		
		(2.20+4.00+1.70+2.30+3.60+1.70+4.50+1.60+2.50+4.20+2.60+4.40+2.30+1.20+1.20+4.40+5.40+2.50+4.30+2.30+1.20+1.20+5.20+4.40)*2	m	141.80	
				RAZEM	141.80
193 d.1. 12	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników - Multiflex F	kpl.		
		14.00	kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
194 d.1. 12	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne	szt.		
		14.00	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
195 d.1. 12	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/400	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
196 d.1. 12	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/520	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
197 d.1. 12	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/720	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
198 d.1. 12	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/920	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
199 d.1. 12	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/1120	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
200 d.1. 12	KNR 0-34 0101-10	Isolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		(2.20+4.00+1.70+2.30+3.60+1.70+4.50+1.60+2.50+4.20+2.60+4.40+2.30+1.20+1.20+4.40+5.40+2.50+4.30+2.30+1.20+1.20+5.20+4.40)*2	m	141.80	
				RAZEM	141.80
201 d.1. 12	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	m		
		(2.20+4.00+1.70+2.30+3.60+1.70+4.50+1.60+2.50+4.20+2.60+4.40+2.30+1.20+1.20+4.40+5.40+2.50+4.30+2.30+1.20+1.20+5.20+4.40)*2	m	141.80	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	141.80
202	KNNR 4 d.1. 0406-03 12	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1.00	próba próba	 1.00	
				RAZEM	1.00
203	KNNR 4 d.1. 0406-05 12	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych (2.20+4.00+1.70+2.30+3.60+1.70+4.50+1.60+2.50+4.20+2.60+4.40+2.30+1.20+1.20+4.40+5.40+2.50+4.30+2.30+1.20+1.20+5.20+4.40)*2	m m	 141.80	
				RAZEM	141.80
204	KNR 0-35 d.1. 0231-05 12	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji 14.00	szt.grz. szt.grz.	 14.00	
				RAZEM	14.00
2		Zagospodarowanie terenu			
205	KNR 2-31 d.2 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 1.00*2+4.10+1.00*4+1.86*4+1.00*2*2+2.49*2	m m	 26.52	
				RAZEM	26.52
206	KNR 2-31 d.2 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 3.94*0.92+1.78*0.92*4+2.33*0.92*2	m ² m ²	 14.46	
				RAZEM	14.46
207	KNR 2-31 d.2 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 17 3.94*0.92+1.78*0.92*4+2.33*0.92*2	m ² m ²	 14.46	
				RAZEM	14.46
208	KNR 2-31 d.2 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 3.94*0.92+1.78*0.92*4+2.33*0.92*2	m ² m ²	 14.46	
				RAZEM	14.46
209	KNR 2-31 d.2 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 3.94*0.92+1.78*0.92*4+2.33*0.92*2	m ² m ²	 14.46	
				RAZEM	14.46
210	KNR 2-31 d.2 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3.94*0.92+1.78*0.92*4+2.33*0.92*2	m ² m ²	 14.46	
				RAZEM	14.46
211	KNR 2-31 d.2 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 300.00	m ² m ²	 300.00	
				RAZEM	300.00
212	KNR 2-31 d.2 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2 300.00	m ² m ²	 300.00	
				RAZEM	300.00
213	KNR 2-01 d.2 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km 300.00*0.30	m ³ m ³	 90.00	
				RAZEM	90.00
214	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 4km Krotność = 8 300.00*0.30	m ³ m ³	 90.00	
				RAZEM	90.00
215	KNR 2-31 d.2 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 300.00	m ² m ²	 300.00	
				RAZEM	300.00
216	KNR 2-31 d.2 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 300.00	m ² m ²	 300.00	
				RAZEM	300.00
217	KNNR 6 d.2 0204-01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm 300.00	m ² m ²	 300.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	300.00
218	KNNR 6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm	m ²		
d.2	0204-05	300.00	m ²	300.00	
				RAZEM	300.00

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
BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY - MIESZKANIA SOCJALNE I KOMUNALNE						
1		Budynek mieszkalny wielorodzinny				
1.1		Roboty ziemne i przygotowawcze				
d.1.1	1 KNR 2-01 0109-02	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników średniej gęstości	ha	0.02		
d.1.1	2 KNR 4-04 0203-07	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grubości ponad 40 cm na zaprawie wapiennej poniżej terenu - przyjęto rozbiórkę na głębokość 40cm	m³	5.29		
d.1.1	3 KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m³	5.29		
d.1.1	4 KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4	m³	5.29		
d.1.1	5 kalk. własna	Opłata za składowanie i utylizację materiałów z rozbiórk	m³	5.29		
d.1.1	6 KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m²	367.57		
d.1.1	7 KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 5	m²	367.57		
d.1.1	8 KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat.III	m³	35.26		
d.1.1	9 KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m³	35.26		
d.1.1	10 KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (dalsze 4km) Krotność = 8	m³	35.26		
Razem dział: Roboty ziemne i przygotowawcze						
1.2		Fundamenty				
d.1.2	11 KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m³	5.88		
d.1.2	12 KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m³	23.51		
d.1.2	13 NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m²	58.76		
d.1.2	14 KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t	0.14		
d.1.2	15 KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t	0.50		
d.1.2	16 KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m³	17.98		
d.1.2	17 KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m²	143.15		
d.1.2	18 KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m²	143.15		
d.1.2	19 NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m²	35.97		
Razem dział: Fundamenty						
1.3		Ściany konstrukcyjne, działowe, elementy konstrukcyjne				
d.1.3	20 KNR 0-27 0160-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust)	m²	342.15		
d.1.3	21 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)	m²	231.42		
d.1.3	22 KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	19.20		
d.1.3	23 KNR 2-02 0212-12	Stropy z pustaków typu DZ - wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm	m³	5.55		
d.1.3	24 KNR 2-02 0212-11	Stropy z pustaków typu DZ - wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych	m³	5.11		
d.1.3	25 KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t	0.12		

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
26 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budyn- ków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t	0.52		
27 d.1.3	KNR 2-02 0122-07	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych	m	33.60		
28 d.1.3	KNR 2-02 0122-05 analogia	System spalinowy	m	33.60		
Razem dział: Ściany konstrukcyjne, działowe, elementy konstrukcyjne						
1.4		Tynki, okładziny, malatury wewnętrzne				
29 d.1.4	KNR 9-03 0106-05	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposo- bem maszynowym jednowarstwowe gr. 15 mm cemen- towe gładzone	m ²	962.49		
30 d.1.4	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi - przygotowa- nie podłoża	m ²	74.70		
31 d.1.4	KNR 0-12II 0829-06	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na klej metodą zwykłą	m ²	74.70		
32 d.1.4	KNR-W 2-02 2005-02	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do pod- łoża z kształowników CD i Ud	m ²	279.39		
33 d.1.4	KNNR 2 0604- 02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do kons- trukcji drewnianej	m ²	302.42		
34 d.1.4	KNNR 2 0602- 05 analogia	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho dwuwarstwowo	m ²	302.42		
35 d.1.4	KNR-W 2-02 0830-01 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na sufi- tach z płyt gipsowych	m ²	279.39		
36 d.1.4	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzch- ni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m ²	962.49		
37 d.1.4	KNR 2-02 1505-08	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrz- nych - suchych tynków z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie	m ²	962.49		
38 d.1.4	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzch- ni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m ²	279.39		
39 d.1.4	KNR 2-02 1505-04	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrz- nych - podłoży gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie	m ²	279.39		
Razem dział: Tynki, okładziny, malatury wewnętrzne						
1.5		Podłoża i posadzki				
40 d.1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³	85.72		
41 d.1.5	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³	28.57		
42 d.1.5	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polie- tylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m ²	285.73		
43 d.1.5	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropiano- wych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²	278.68		
44 d.1.5	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²	278.68		
45 d.1.5	KNR 2-02 1106-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogru- bienie posadzki o 1 cm Krotność = 4.5	m ²	278.68		
46 d.1.5	KNR-W 2-02 1123-01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe	m ²	229.19		
47 d.1.5	KNR-W 2-02 1124-06	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych - profile	m	309.68		
48 d.1.5	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z płytek ceramicznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m ²	30.52		
49 d.1.5	KNR 0-12II 1118-08	Posadzki płytkowe z płytek ceramicznych układane na klej metodą zwykłą	m ²	30.52		
Razem dział: Podłoża i posadzki						
1.6		Stolarka okienna i drzwiowa				
50 d.1.6	KNR 0-19 1022-04	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV bez obr- óbki obsadzenia o pow. ponad 1.0 m ²	m ²	2.70		
51 d.1.6	KNR 0-19 1022-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwuzdielných z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.0 m ²	m ²	10.80		
52 d.1.6	KNR 0-19 1022-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwuzdielných z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.5 m ²	m ²	4.50		

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
53 d.1.6	KNR 0-19 1022-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2	m ²	10.80		
54 d.1.6	KNR 2-02 0129-01	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości do 1 m	szt	2.00		
55 d.1.6	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m	szt	12.00		
56 d.1.6	KNR 2-02 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie	szt.	30.00		
57 d.1.6	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne fabrycznie wykończone - 90/200 D-1	m ²	14.40		
58 d.1.6	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne fabrycznie wykończone - 80/200 D-2	m ²	22.40		
59 d.1.6	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne fabrycznie wykończone - 80/200 D-3	m ²	12.80		
60 d.1.6	KNR-W 2-02 1027-02 analogia	Drzwi zewnętrzne wejściowe stalowe ciepłe pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone - Dz1	m ²	17.14		
Razem dział: Stolarka okienna i drzwiowa						
1.7	Dach, konstrukcja, pokrycie, obróbki					
61 d.1.7	NNR 2 0405-05 analogia	Dachy z wiązarów deskowych - prefabrykowanych o rozpiętości 13,5 m - rozp. projektowa 12,56m	elem.	15.00		
62 d.1.7	NNR 2 0405-06	Dachy z wiązarów deskowych - prefabrykowanych o rozpiętości 15,0 m - rozp. projektowa 14,08m	elem.	12.00		
63 d.1.7	KNR 2-02 0406-03	Ramy górne i płatwie, długość do 3 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej D1, B1	m ³ drew.	0.10		
64 d.1.7	KNR 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³	0.19		
65 d.1.7	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m ²	356.07		
66 d.1.7	KNR 2-02 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo	m ²	356.07		
67 d.1.7	KNR K-05 0105-03	Montaż łąt przy rozstawie krokwi 80 do 100 cm	m ²	356.07		
68 d.1.7	KNR K-05 0104-03	Montaż kontrłat na dachu z deskowaniem pełnym, rozstaw krokwi 80 do 100 cm	m ²	356.07		
69 d.1.7	NNRNKB 202 0537-04	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną trapezową na łątach	m ²	356.07		
70 d.1.7	NNRNKB 202 0539-01	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż gąsiorów	m	28.17		
71 d.1.7	NNRNKB 202 0539-02	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych - okapów	m	56.34		
72 d.1.7	NNRNKB 202 0539-03	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż osłon bocznych - wiatrownic	m	25.28		
73 d.1.7	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm	m ²	4.40		
74 d.1.7	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m	56.34		
75 d.1.7	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej	m	14.40		
Razem dział: Dach, konstrukcja, pokrycie, obróbki						
1.8	Elewacja					
76 d.1.8	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 20cm	m ²	207.84		
77 d.1.8	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian fundamentowych - gr. 15cm	m ²	39.05		
78 d.1.8	KNR 4-01 0820-03 analogia	Przybicie płyt OSB gr. 18mm do wiązarów deskowych - podbitka	m ²	36.80		
79 d.1.8	KNR 4-01 0820-03 analogia	Przybicie płyt OSB gr. 18mm do wiązarów deskowych - zadaszienia nad wejściami	m ²	51.36		
80 d.1.8	KNR 0-23 2612-01 analogia	Przyklejenie płyt styropianowych do płyt OSB - gr. 2cm	m ²	65.42		
81 d.1.8	KNR 0-23 2612-04	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt	831.36		

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
82 d.1.8	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²	294.22		
83 d.1.8	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²	20.59		
84 d.1.8	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalo- wym	m	102.96		
85 d.1.8	KNR 0-23 0931-01	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²	314.81		
86 d.1.8	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mine- ralnego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²	294.22		
87 d.1.8	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mine- ralnego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m ²	20.59		
88 d.1.8	KNNR 2 1405- 04 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych nakrapianych farbami silikonowymi	m ²	314.81		
89 d.1.8	KNR 2-02 0129-01	Obsadzenie stalowych podokienników, długości do 1 m	szt	2.00		
90 d.1.8	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie stalowych podokienników, długości ponad 1 m	szt	12.00		
91 d.1.8	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszcze- niem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	15.94		
Razem dział: Elewacja						
1.9	Instalacje elektryczne					
1.9.1	Skrzynki z układami pomiarowymi, wewnętrzna linia zasilająca					
92 d.1.9. 1	KNNR 5 0701- 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	0.96		
93 d.1.9. 1	KNNR 5 0701- 05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³	36.16		
94 d.1.9. 1	KNNR 5 0706- 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	116.00		
95 d.1.9. 1	KNNR 5 1207- 11	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	16.00		
96 d.1.9. 1	KNNR 5 0101- 06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	16.00		
97 d.1.9. 1	KNNR-W 9 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	przepust.	8.00		
98 d.1.9. 1	KNNR 5 0707- 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie kabel energetyczny YKY 4x6 0,6/1kV	m	397.00		
99 d.1.9. 1	KNNR 5 0707- 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie kabel energetyczny YAKY 4x120 0,6/1kV	m	6.00		
100 d.1.9. 1	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek z tworzywa sztucznego z układami pomiarowymi	szt.	1.00		
101 d.1.9. 1	KNNR 5 0706- 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	116.00		
102 d.1.9. 1	KNNR 5 0702- 05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicz- nie w gruncie kat. III-IV	m ³	27.84		
103 d.1.9. 1	KNNR 5 1302- 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	403.00		
Razem dział: Skrzynki z układami pomiarowymi, wewnętrzna linia zasilająca						
1.9.2	Rozdzielnice mieszkaniowe					
104 d.1.9. 2	KNNR-W 3 0308-01	Ręczne wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m ³	0.29		
105 d.1.9. 2	KNR 5-08 0404-01	Montaż rozdzielnic mieszkaniowych - zabudowa wg schematów - mocowanie przez zabetonowanie w goto- wych otworach	szt.	8.00		

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
106 d.1.9. 2	KNP 18 1301-01.02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	8.00		
Razem dział: Rozdzielnice mieszkaniowe						
107 d.1.9. 3	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle gę- bokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.	100.00		
108 d.1.9. 3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	50.00		
109 d.1.9. 3	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.	50.00		
110 d.1.9. 3	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	8.00		
111 d.1.9. 3	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	30.00		
112 d.1.9. 3	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na goto- wych uchwytach	m	52.00		
113 d.1.9. 3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	280.00		
114 d.1.9. 3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	80.00		
115 d.1.9. 3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszc- ce instalacyjnej z podłączeniem	szt.	40.00		
116 d.1.9. 3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	12.00		
117 d.1.9. 3	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych, kompletne	szt.	32.00		
118 d.1.9. 3	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	szt.	16.00		
119 d.1.9. 3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektryczne- go niskiego napięcia	pomiar	8.00		
Razem dział: Instalacja oświetleniowa						
120 d.1.9. 4	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle gę- bokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.	82.00		
121 d.1.9. 4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	48.00		
122 d.1.9. 4	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.	34.00		
123 d.1.9. 4	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	36.00		
124 d.1.9. 4	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	350.00		
125 d.1.9. 4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pod- tynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	48.00		
126 d.1.9. 4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektryczne- go niskiego napięcia	pomiar	20.00		
Razem dział: Instalacja gniazd jednofazowych						
127 d.1.9. 5	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym blachą	m	129.00		

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
128 d.1.9. 5	KNR 5-08 0607-02 analogia	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach w rurkach - pręt o śr. 8 mm	m	21.00		
129 d.1.9. 5	KNR 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka 25x4mm	m	96.00		
130 d.1.9. 5	KNNR-W 9 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	przepust.	8.00		
131 d.1.9. 5	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	3.00		
132 d.1.9. 5	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr. 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.	16.00		
133 d.1.9. 5	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	6.00		
134 d.1.9. 5	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	6.00		
135 d.1.9. 5	KNNR 5 0614-02 analogia	Studzienka kontrolno-pomiarowa	szt.	6.00		
136 d.1.9. 5	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 30x4mm	szt.	14.00		
137 d.1.9. 5	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m	90.00		
138 d.1.9. 5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	6.00		
Razem dział: Instalacja odgromowa						
Razem dział: Instalacje elektryczne						
1.10	Instalacja wodociągowa					
1.10.1	Przyłącze wodociągowe					
139 d.1.10 .1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	21.15		
140 d.1.10 .1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	19.04		
141 d.1.10 .1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³	21.15		
142 d.1.10 .1	KNR 2-01 0233-05	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gasienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III	m ²	47.00		
143 d.1.10 .1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	14.10		
144 d.1.10 .1	KNR-W 2-18 0808-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm	m	23.50		
145 d.1.10 .1	KNR-W 2-18 0804-02 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 90 mm	wcin.	1.00		
146 d.1.10 .1	KNR-W 2-18 0213-01	Zasuwy typu"E" z obudową o śr. 40 mm montowane na rurociągach PE	kpl.	1.00		
Razem dział: Przyłącze wodociągowe						
1.10.2	Wewnętrzna instalacja wodociągowa					
147 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0111-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie	m	11.00		
148 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie	m	14.50		
149 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0111-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie	m	15.00		

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
150 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie	m	11.00		
151 d.1.10 .2	KNR 2-15 0118-01 analogia	Montaż zestawów wodomierzowych śr. 15mm	szt.	4.00		
152 d.1.10 .2	KNR 2-15 0118-01 analogia	Montaż zestawów wodomierzowych śr. 20mm	szt.	4.00		
153 d.1.10 .2	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) układane w posadzce	m	220.00		
154 d.1.10 .2	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) układane w posadzce	m	60.00		
155 d.1.10 .2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki gr.20 mm	m	100.00		
156 d.1.10 .2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki gr.20 mm	m	24.00		
157 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do bojlera, umywalki, zlewozmywaka, spłuczki, pralki, pieca, natrysku o połączeniu sztywnym śr. 20mm	szt.	68.00		
158 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0116-02 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do bojlera śr. 25mm	szt.	4.00		
159 d.1.10 .2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kątowe dn 15 mm - odcięcie baterii stojących	szt.	32.00		
160 d.1.10 .2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kątowe dn 20 mm - do baterii, pralki	szt.	20.00		
161 d.1.10 .2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych dn 15 mm	szt.	8.00		
162 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0115-09 analogia	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym 1/2"	szt.	32.00		
163 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0115-09 analogia	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym 3/4"	szt.	16.00		
164 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.00		
165 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.00		
166 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.00		
167 d.1.10 .2	KNR-W 2-15 0143-01	Podgrzewacz wody 80l	kpl.	8.00		
Razem dział: Wewnętrzna instalacja wodociągowa						
Razem dział: Instalacja wodociągowa						
1.11	Instalacja kanalizacyjna					
1.11.1	Przyłącze kanalizacyjne					
168 d.1.11 .1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	9.94		
169 d.1.11 .1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	8.69		
170 d.1.11 .1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³	11.18		
171 d.1.11 .1	KNR 2-01 0233-05	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gasienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III	m ²	27.60		

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
172 d.1.11 .1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	8.28		
173 d.1.11 .1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	13.80		
174 d.1.11 .1	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne rewizyjne przepływowe DN 400	szt	1.00		
Razem dział: Przyłącze kanalizacyjne						
1.11.2		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna				
175 d.1.11 .2	KNR 2-01 0317-0101 analogia	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.I-II	m ³	13.43		
176 d.1.11 .2	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruntach kat.I-II	m ³	13.43		
177 d.1.11 .2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	22.50		
178 d.1.11 .2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	67.00		
179 d.1.11 .2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	20.00		
180 d.1.11 .2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	20.00		
181 d.1.11 .2	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	20.00		
182 d.1.11 .2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	20.00		
183 d.1.11 .2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	20.00		
184 d.1.11 .2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	8.00		
185 d.1.11 .2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	8.00		
186 d.1.11 .2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	8.00		
187 d.1.11 .2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.	4.00		
188 d.1.11 .2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.	8.00		
Razem dział: Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna						
Razem dział: Instalacja kanalizacyjna						
1.12		Instalacja centralnego ogrzewania				
189 d.1.12	KNR 2-15 0423-01 analogia	Kuchnia węglowa z węzownicą	szt.	4.00		
190 d.1.12	KNR 2-15 0423-01 analogia	Kuchnia węglowa z węzownicą oraz z zestawem uzupełniania wody i pompą obiegową	szt.	4.00		
191 d.1.12	KNR 2-15 0506-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 10 dm ³	szt.	4.00		
192 d.1.12	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi 17x2,75 - c.o. (Pe-Xc-Al)	m	141.80		
193 d.1.12	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników - Multiflex F	kpl.	14.00		
194 d.1.12	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne	szt.	14.00		

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
195 d.1.12	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/500/400	szt.	4.00		
196 d.1.12	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/500/520	szt.	4.00		
197 d.1.12	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/500/720	szt.	2.00		
198 d.1.12	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/500/920	szt.	2.00		
199 d.1.12	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/500/1120	szt.	2.00		
200 d.1.12	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	141.80		
201 d.1.12	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	m	141.80		
202 d.1.12	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1.00		
203 d.1.12	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	141.80		
204 d.1.12	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.	14.00		
Razem dział: Instalacja centralnego ogrzewania						
Razem dział: Budynek mieszkalny wielorodzinny						
2		Zagospodarowanie terenu				
205 d.2	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	26.52		
206 d.2	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²	14.46		
207 d.2	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 17	m ²	14.46		
208 d.2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²	14.46		
209 d.2	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każde dalsze 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m ²	14.46		
210 d.2	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	14.46		
211 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²	300.00		
212 d.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2	m ²	300.00		
213 d.2	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³	90.00		
214 d.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 4km Krotność = 8	m ³	90.00		
215 d.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwę konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²	300.00		
216 d.2	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	300.00		
217 d.2	KNNR 6 0204-01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm	m ²	300.00		
218 d.2	KNNR 6 0204-05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm	m ²	300.00		
Razem dział: Zagospodarowanie terenu						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Budynek mieszkalny wielorodzinny				
1.1	Roboty ziemne i przygotowawcze				
1.2	Fundamenty				
1.3	Ściany konstrukcyjne, działowe, elementy konstrukcyjne				
1.4	Tynki, okładziny, malatury wewnętrzne				
1.5	Podłoga i posadzki				
1.6	Stolarka okienna i drzwiowa				
1.7	Dach, konstrukcja, pokrycie, obróbki				
1.8	Elewacja				
1.9	Instalacje elektryczne				
1.9.1	Skrzynki z układami pomiarowymi, wewnętrzna linia zasilająca				
1.9.2	Rozdzielnice mieszkaniowe				
1.9.3	Instalacja oświetleniowa				
1.9.4	Instalacja gniazd jednofazowych				
1.9.5	Instalacja odgromowa				
1.10	Instalacja wodociągowa				
1.10.1	Przyłącze wodociągowe				
1.10.2	Wewnętrzna instalacja wodociągowa				
1.11	Instalacja kanalizacyjna				
1.11.1	Przyłącze kanalizacyjne				
1.11.2	Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna				
1.12	Instalacja centralnego ogrzewania				
2	Zagospodarowanie terenu				
	RAZEM				

Słownie:

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY - MIESZKANIA SOCJALNE I KOMUNALNE								
1		Budynek mieszkalny wielorodzinny						
1.1		Roboty ziemne i przygotowawcze						
1	KNR 2-01	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników	ha					
d.1.1	0109-02	średniej gęstości obmiar = 0.02 ha						
1*		-- R -- robocizna $570 \cdot 0.955 = 544.35 \text{ r-g/ha}$	r-g	10.8870				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-04	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z	m ³					
d.1.1	0203-07	kamienia o grubości ponad 40 cm na zaprawie wapiennej poniżej terenu - przyjęto rozbiórkę na głębokość 40cm obmiar = 5.29 m ³						
1*		-- R -- robocizna 7.12 r-g/m^3	r-g	37.6648				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 4-01	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samocho-	m ³					
d.1.1	0108-11	dami samowyladowczymi na odległość do 1						
	analogia	km obmiar = 5.29 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.86 r-g/m^3	r-g	4.5494				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.5 m-g/m^3	m-g	2.6450				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-01	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samocho-	m ³					
d.1.1	0108-12	dami samowyladowczymi - za każdy następny						
		1 km Krotność = 4 obmiar = 5.29 m ³						
1*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t $0.02 \cdot 4 = 0.08 \text{ m-g/m}^3$	m-g	0.4232				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5		Opłata za składowanie i utylizację materiałów z	m ³					
d.1.1	kalk. własna	rozbiórki obmiar = 5.29 m ³						
1*		-- M -- składowanie i utylizacja materiałów z rozbiórki $1 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	5.2900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m ²					
d.1.1	0126-01	o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 367.57 m ²						
1*		-- R -- robocizna $0.0055 \cdot 0.955 = 0.005253 \text{ r-g/m}^2$	r-g	1.9308				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025 m-g/m^2	m-g	0.9189				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m ²					
d.1.1	0126-02	za pomocą spycharek - dodatek za każde dal- sze 5 cm grubości Krotność = 5 obmiar = 367.57 m ²						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.0019 \times 0.955 \times 5 = 0.009073 \text{ r-g/m}^2$	r-g	3.3350				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0.0008 \times 5 = 0.004 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.4703				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 KNR 2-01 d.1.1 0217-06		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III obmiar = 35.26 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1182 r-g/m^3	r-g	4.1677				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0482 m-g/m^3	m-g	1.6995				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 KNR 2-01 d.1.1 0212-05		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = 35.26 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0383 r-g/m^3	r-g	1.3505				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0664 m-g/m^3	m-g	2.3413				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0261 m-g/m^3	m-g	0.9203				
4*		samochód samowyladowczy 5-10 t 0.1276 m-g/m^3	m-g	4.4992				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 KNR 2-01 d.1.1 0214-04		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (dalsze 4km) Krotność = 8 obmiar = 35.26 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t $0.0107 \times 8 = 0.0856 \text{ m-g/m}^3$	m-g	3.0183				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2		Fundamenty						
11 KNR 2-02 d.1.2 1101-01		Podkłady betonowe na podłożu gruntowym obmiar = 5.88 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5.26 r-g/m^3	r-g	30.9288				
2*		-- M -- beton zwykły C8/10 (B-10) $1.03 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	6.0564				
3*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 KNR 2-02 d.1.2 0202-01		Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³					

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 23.51 m ³						
1*		-- R -- robocizna 4.6878r-g/m ³	r-g	110.2102				
2*		-- M -- beton zwykły C16/20 (B-20) 1.015m ³ /m ³	m ³	23.8627				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.004m ³ /m ³	m ³	0.0940				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.007m ³ /m ³	m ³	0.1646				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.005m ³ /m ³	m ³	0.1176				
6*		gwoździe budowlane gołe 0.53kg/m ³	kg	12.4603				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m ³	m-g	1.1755				
9*		pompa do betonu na samochodzie 0.08m-g/m ³	m-g	1.8808				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 NNRNKB 202 d.1.2 0618-01		(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław funda- mentowych z papy zgrzewalnej obmiar = 58.76 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m ²	r-g	5.8760				
2*		-- M -- papa termozgrzewalna na fundament na osno- wie z włókny poliestrowej z folią aluminiową, gr. 3,2mm 1.15m ² /m ²	m ²	67.5740				
3*		gaz propan-butan 0.1kg/m ²	kg	5.8760				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/m ²	m-g	0.1763				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 KNR 2-02 d.1.2 0290-01		Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm obmiar = 0.14 t	t					
1*		-- R -- robocizna 35.72r-g/t	r-g	5.0008				
2*		-- M -- pręty gładkie śr. 6 mm 1.002t/t	t	0.1403				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 3.6m-g/t	m-g	0.5040				
5*		nożyce do prętów 4.75m-g/t	m-g	0.6650				
6*		giętarka do prętów 4.03m-g/t	m-g	0.5642				
7*		wyciąg 0.72m-g/t	m-g	0.1008				
8*		środek transportowy 1.3m-g/t	m-g	0.1820				
Razem koszty bezpośrednie:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t					
d.1.2	0290-02	budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm obmiar = 0.50 t						
1*		-- R -- robocizna 42.88r-g/t	r-g	21.4400				
2*		-- M -- pręty żebrowane śr. 12 mm 1.02t/t	t	0.5100				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	2.1500				
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	2.9000				
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	2.4000				
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.4000				
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2-02	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m³					
d.1.2	0101-06	obmiar = 17.98 m³						
1*		-- R -- robocizna 5.57r-g/m³	r-g	100.1486				
2*		-- M -- bloczki betonowe 25x25x14 cm 73.3szt./m³	szt.	1317.9340				
3*		bloczki betonowe 25x12x14 cm 46.9szt./m³	szt.	843.2620				
4*		zaprawa cementowa M-7 0.18m³/m³	m³	3.2364				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roz- tworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m²					
d.1.2	0603-09	obmiar = 143.15 m²						
1*		-- R -- robocizna 0.1095r-g/m²	r-g	15.6749				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.35kg/m²	kg	50.1025				
3*		roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m²	kg	57.2600				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0011m-g/m²	m-g	0.1575				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roz- tworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m²					
d.1.2	0603-10	obmiar = 143.15 m²						
		-- R --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0502r-g/m ²	r-g	7.1861				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m ²	kg	57.2600				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0859				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1.2	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej obmiar = 35.97 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m ²	r-g	3.5970				
2*		-- M -- papa termozgrzewalna na fundament na podstawie z włókniny poliestrowej z folią aluminiową, gr. 3,2mm 1.15m ² /m ²	m ²	41.3655				
3*		gaz propan-butan 0.1kg/m ²	kg	3.5970				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/m ²	m-g	0.1079				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.3		Ściany konstrukcyjne, działowe, elementy konstrukcyjne						
20 d.1.3	KNR 0-27 0160-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust) obmiar = 342.15 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/m ²	r-g	420.8445				
2*		-- M -- pustaki ceramiczne POROTHERM 25 P+W o wym. 250x375x238 mm 10.88szt./m ²	szt.	3722.5920				
3*		zaprawa cementowo-wapienna M-4 0.015m ³ /m ²	m ³	5.1323				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1.3	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 = 231.42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.87r-g/m ²	r-g	201.3354				
2*		-- M -- pustaki ceramiczne POROTHERM 11.5 P+W o wym. 115x500x238 mm 8.14szt./m ²	szt.	1883.7588				
3*		zaprawa cementowo-wapienna M-4 0.007m ³ /m ²	m ³	1.6199				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-02	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nad- proży prefabrykowanych obmiar = 19.20 m	m					
d.1.3	0126-05							
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m	r-g	3.8400				
2*		-- M -- belka nadprożowa L19/N-120 1.02m/m	m	19.5840				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.02m-g/m	m-g	0.3840				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-02	Stropy z pustaków typu DZ - wieńce monoli- tyczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm obmiar = 5.55 m³	m³					
d.1.3	0212-12							
1*		-- R -- robocizna 11.71r-g/m³	r-g	64.9905				
2*		-- M -- beton zwykły C16/20 (B-20) 1.02m³/m³	m³	5.6610				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.048m³/m³	m³	0.2664				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.027m³/m³	m³	0.1499				
5*		gwoździe budowlane gołe 4.3kg/m³	kg	23.8650				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.96m-g/m³	m-g	5.3280				
8*		środek transportowy 0.18m-g/m³	m-g	0.9990				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-02	Stropy z pustaków typu DZ - wieńce monoli- tyczne na ścianach wewnętrznych obmiar = 5.11 m³	m³					
d.1.3	0212-11							
1*		-- R -- robocizna 7.5r-g/m³	r-g	38.3250				
2*		-- M -- beton zwykły C16/20 (B-20) 1.02m³/m³	m³	5.2122				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.034m³/m³	m³	0.1737				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.016m³/m³	m³	0.0818				
5*		gwoździe budowlane gołe 2.9kg/m³	kg	14.8190				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.85m-g/m³	m-g	4.3435				
8*		środek transportowy 0.09m-g/m³	m-g	0.4599				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.1.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm obmiar = 0.12 t	t					
1*		-- R -- robocizna 35.72r-g/t	r-g	4.2864				
2*		-- M -- pręty gładkie śr. 6 mm 1.002t/t	t	0.1202				
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 0.72m-g/t	m-g	0.0864				
8*		środek transportowy 1.3m-g/t	m-g	0.1560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm obmiar = 0.52 t	t					
1*		-- R -- robocizna 42.88r-g/t	r-g	22.2976				
2*		-- M -- pręty żebrowane śr. 12 mm 1.02t/t	t	0.5304				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.3m-g/t	m-g	2.2360				
5*		nożyce do prętów 5.8m-g/t	m-g	3.0160				
6*		giętarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	2.4960				
7*		wyciąg 0.8m-g/t	m-g	0.4160				
8*		środek transportowy 1.6m-g/t	m-g	0.8320				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1.3	KNR 2-02 0122-07	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych obmiar = 33.60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/m	r-g	18.1440				
2*		-- M -- pustaki wentylacyjne dwukanałowe 430/240 obudowane ponad dachem cegłą lub jej imitacja, czapa betonowa 3.8szt./m	szt.	127.6800				
3*		zaprawa cementowa M-15 0.01m³/m	m³	0.3360				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m	m-g	1.6800				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1.3	KNR 2-02 0122-05 analogia	System spalinyowy obmiar = 33.60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/m	r-g	14.4480				
2*		-- M -- system spalinyowy śr. 200mm 430/430, obudo- wany ponad dachem cegłą lub jej imitacja, cza- pa betonowa, kompletny 1.0m/m	m	33.6000				
3*		zaprawa cementowa M-15 0.01m³/m	m³	0.3360				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m	m-g	1.0080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.4	Tynki, okładziny, malatury wewnętrzne							
29 d.1.4	KNR 9-03 0106-05	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym jednowarstwowe gr. 15 mm cementowe gładzone obmiar = 962.49 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.622r-g/m²	r-g	598.6688				
2*		-- M -- gotowa sucha mieszanka - tynk cem. 27.3kg/m²	kg	26275.9770				
3*		woda 0.0044m³/m²	m³	4.2350				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.0162m-g/m²	m-g	15.5923				
6*		agregat tynkarski z pompą 0.0348m-g/m²	m-g	33.4947				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1.4	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi - przy- gotowanie podłoża obmiar = 74.70 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.3033r-g/m²	r-g	22.6565				
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4.75kg/m²	kg	354.8250				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0072m-g/m²	m-g	0.5378				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.1.4	KNR 0-12II 0829-06	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na klej metodą zwykłą obmiar = 74.70 m²	m²					
		-- R --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.5136r-g/m ²	r-g	113.0659				
2*		-- M -- płytki ceramiczne ściennie 1.02m ² /m ²	m ²	76.1940				
3*		zaprawa klejąca 4.75kg/m ²	kg	354.8250				
4*		zaprawa spoinująca 0.6kg/m ²	kg	44.8200				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0295m-g/m ²	m-g	2.2037				
7*		środek transportowy 0.0275m-g/m ²	m-g	2.0543				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.1.4	KNR-W 2-02 2005-02	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształowników CD i Ud obmiar = 279.39 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.83r-g/m ²	r-g	511.2837				
2*		-- M -- płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm 1.05m ² /m ²	m ²	293.3595				
3*		kształowniki stalowe nośne profilowane CD-60/27 1.9m/m ²	m	530.8410				
4*		kształowniki stalowe przyściennie profil UD-28/27 0.4m/m ²	m	111.7560				
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 0.38szt./m ²	szt.	106.1682				
6*		łączniki krzyżowe lk 60/60 1.52szt./m ²	szt.	424.6728				
7*		blachowkręty 18.5szt./m ²	szt.	5168.7150				
8*		gips budowlany szpachlowy 0.0003t/m ²	t	0.0838				
9*		taśma 1m/m ²	m	279.3900				
10*		woda 0.00064m ³ /m ²	m ³	0.1788				
11*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
12*		-- S -- wyciąg 0.045m-g/m ²	m-g	12.5726				
13*		środek transportowy 0.0176m-g/m ²	m-g	4.9173				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.1.4	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej obmiar = 302.42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.065r-g/m ²	r-g	19.6573				
2*		-- M -- folia paroizolacyjna dachowa gr. 0,2mm 1.1m ² /m ²	m ²	332.6620				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
		-- S --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wyciąg 0.004m-g/m ²	m-g	1.2097				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 d.1.4	KNNR 2 0602-05 analogia	Isolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na suchu dwuwarstwowo obmiar = 302.42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0907r-g/m ²	r-g	27.4295				
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej gr. 15cm 1.05m ² /m ²	m ²	317.5410				
3*		płyty z wełny mineralnej gr. 10cm 1.05m ² /m ²	m ²	317.5410				
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
5*		-- S -- wyciąg 0.0077m-g/m ²	m-g	2.3286				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35 d.1.4	KNR-W 2-02 0830-01 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na sufitach z płyt gipsowych obmiar = 279.39 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.448r-g/m ²	r-g	125.1667				
2*		-- M -- gips szpachlowy 1.5kg/m ²	kg	419.0850				
3*		narożniki stalowe ze stali kątownej 0.043szt./m ²	szt.	12.0138				
4*		woda 0.00105m ³ /m ²	m ³	0.2934				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0011m-g/m ²	m-g	0.3073				
7*		środek transportowy 0.0019m-g/m ²	m-g	0.5308				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36 d.1.4	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem obmiar = 962.49 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1756r-g/m ²	r-g	169.0132				
2*		-- M -- farba lateksowa wewnętrzna 0.259dm ³ /m ²	dm ³	249.2849				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003m-g/m ²	m-g	0.2887				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37 d.1.4	KNR 2-02 1505-08	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie obmiar = 962.49 m ²	m ²					

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0505r-g/m ²	r-g	48.6057				
2*		-- M -- farba lateksowa wewnętrzna 0.121dm ³ /m ²	dm ³	116.4613				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.0962				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38 d.1.4	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem obmiar = 279.39 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1756r-g/m ²	r-g	49.0609				
2*		-- M -- farba lateksowa wewnętrzna 0.276dm ³ /m ²	dm ³	77.1116				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003m-g/m ²	m-g	0.0838				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.1.4	KNR 2-02 1505-04	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie obmiar = 279.39 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0505r-g/m ²	r-g	14.1092				
2*		-- M -- farba lateksowa wewnętrzna 0.129dm ³ /m ²	dm ³	36.0413				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0002m-g/m ²	m-g	0.0559				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.5	Podłoża i posadzki							
40 d.1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym obmiar = 85.72 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/m ³	r-g	370.3104				
2*		-- M -- piasek 1.08m ³ /m ³	m ³	92.5776				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41 d.1.5	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym obmiar = 28.57 m ³	m ³					

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 5.26r-g/m ³	r-g	150.2782				
2*		-- M -- beton zwykły C8/10 (B-10) 1.03m ³ /m ³	m ³	29.4271				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42 d.1.5	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe obmiar = 285.73 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3596r-g/m ²	r-g	102.7485				
2*		-- M -- pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej 3.5kg/m ²	kg	1000.0550				
3*		folia polietylenowa podposadzkowa gr. 0,2mm 1.2m ² /m ²	m ²	342.8760				
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.13m ² /m ²	m ²	322.8749				
5*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco 0.18kg/m ²	kg	51.4314				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.0112m-g/m ²	m-g	3.2002				
8*		środek transportowy 0.0068m-g/m ²	m-g	1.9430				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43 d.1.5	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa obmiar = 278.68 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0891r-g/m ²	r-g	24.8304				
2*		-- M -- płyty styropianowe EPS 100-038 gr. 12 cm 1.05m ² /m ²	m ²	292.6140				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0032m-g/m ²	m-g	0.8918				
5*		środek transportowy 0.0047m-g/m ²	m-g	1.3098				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44 d.1.5	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm obmiar = 278.68 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.1062r-g/m ²	r-g	308.2758				
2*		-- M -- zaprawa cementowa m. 12 0.0272m ³ /m ²	m ³	7.5801				
3*		cement 25 z dodatkami 0.0011t/m ²	t	0.3065				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		masa asfaltowa izolacyjna 0.085kg/m ²	kg	23.6878				
5*		drewno opałowe 0.15kg/m ²	kg	41.8020				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.0395m-g/m ²	m-g	11.0079				
8*		środek transportowy 0.0014m-g/m ²	m-g	0.3902				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
45 d.1.5	KNR 2-02 1106-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 4.5 obmiar = 278.68 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0602*4.5=0.2709r-g/m ²	r-g	75.4944				
2*		-- M -- zaprawa cementowa m. 12 0.0105*4.5=0.04725m ³ /m ²	m ³	13.1676				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0149*4.5=0.06705m-g/m ²	m-g	18.6855				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46 d.1.5	KNR-W 2-02 1123-01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe obmiar = 229.19 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m ²	r-g	98.3225				
2*		-- M -- wykładzina rulonowa z PCV z warstwą izolacyjną 1.09m ² /m ²	m ²	249.8171				
3*		klej winylowy 0.6kg/m ²	kg	137.5140				
4*		pasta podłogowa bezbarwna 0.1kg/m ²	kg	22.9190				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0044m-g/m ²	m-g	1.0084				
7*		środek transportowy 0.0033m-g/m ²	m-g	0.7563				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47 d.1.5	KNR-W 2-02 1124-06	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych - profile obmiar = 309.68 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.147r-g/m	r-g	45.5230				
2*		-- M -- listwy przyściennie z PCV 1.07m/m	m	331.3576				
3*		klej na bazie kauczuku syntetycznego 0.07kg/m	kg	21.6776				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- wyciąg 0.0002m-g/m	m-g	0.0619				
6*		środek transportowy 0.0003m-g/m	m-g	0.0929				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48 d.1.5	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytowe z płytek ceramicznych ukła- dane na klej - przygotowanie podłoża obmiar = 30.52 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2192r-g/m ²	r-g	6.6900				
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4.75kg/m ²	kg	144.9700				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0093m-g/m ²	m-g	0.2838				
5*		środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.0031				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49 d.1.5	KNR 0-12II 1118-08	Posadzki płytowe z płytek ceramicznych ukła- dane na klej metodą zwykłą obmiar = 30.52 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.9521r-g/m ²	r-g	29.0581				
2*		-- M -- płytki ceramiczne podłogowe 1.02m ² /m ²	m ²	31.1304				
3*		zaprawa klejąca 4.75kg/m ²	kg	144.9700				
4*		zaprawa spoinująca 0.4kg/m ²	kg	12.2080				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0315m-g/m ²	m-g	0.9614				
7*		środek transportowy 0.027m-g/m ²	m-g	0.8240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.6	Stolarka okienna i drzwiowa							
50 d.1.6	KNR 0-19 1022-04	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV bez obróbki osadzenia o pow. ponad 1.0 m ² obmiar = 2.70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m ²	r-g	4.9140				
2*		-- M -- kotwy stalowe 6.6szt./m ²	szt.	17.8200				
3*		pianka poliuretanowa 0.34dm ³ /m ²	dm ³	0.9180				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3)	%	1.5000				
5*		okna z PCV, profil biały, szyby podwójne ze- spolone k=1,1 1m ² /m ²	m ²	2.7000				
		-- S --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.1350				
7*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.1620				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51 d.1.6	KNR 0-19 1022-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 2.0 m ² obmiar = 10.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.52r-g/m ²	r-g	16.4160				
2*		-- M -- kotwy stalowe 6szt./m ²	szt.	64.8000				
3*		pianka poliuretanowa 0.33dm ³ /m ²	dm ³	3.5640				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3)	%	1.5000				
5*		okna z PCV, profil biały, szyby podwójne zespolone k=1,1 1m ² /m ²	m ²	10.8000				
6*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.5400				
7*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.6480				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52 d.1.6	KNR 0-19 1022-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 2.5 m ² obmiar = 4.50 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/m ²	r-g	6.2100				
2*		-- M -- kotwy stalowe 4.95szt./m ²	szt.	22.2750				
3*		pianka poliuretanowa 0.28dm ³ /m ²	dm ³	1.2600				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3)	%	1.5000				
5*		okna z PCV, profil biały, szyby podwójne zespolone k=1,1 1m ² /m ²	m ²	4.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m ²	m-g	0.1800				
7*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.2700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53 d.1.6	KNR 0-19 1022-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. ponad 2.5 m ² obmiar = 10.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/m ²	r-g	13.1760				
2*		-- M -- kotwy stalowe 4.4szt./m ²	szt.	47.5200				
3*		pianka poliuretanowa 0.25dm ³ /m ²	dm ³	2.7000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3)	%	1.5000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		okna z PCV, profil biały, szyby podwójne zespolone k=1,1 1m ² /m ²	m ²	10.8000				
6*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m ²	m-g	0.4320				
7*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.6480				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
54 d.1.6	KNR 2-02 0129-01	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości do 1 m obmiar = 2.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.69r-g/szt	r-g	3.3800				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M-15 0.009m ³ /szt	m ³	0.0180				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2)	%	1.5000				
4*		podokienniki z PCV dł. 1,0m, szerokość 25cm 1szt./szt	szt.	2.0000				
5*		-- S -- wyciąg 0.06m-g/szt	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55 d.1.6	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m obmiar = 12.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.12r-g/szt	r-g	25.4400				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M-15 0.013m ³ /szt	m ³	0.1560				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2)	%	1.5000				
4*		podokienniki z PCV dł. ponad 1,0m, szerokość 25cm 1szt./szt	szt.	12.0000				
5*		-- S -- wyciąg 0.11m-g/szt	m-g	1.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
56 d.1.6	KNR 2-02 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie obmiar = 30.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/szt.	r-g	43.5000				
2*		-- M -- farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania 0.083dm ³ /szt.	dm ³	2.4900				
3*		farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.094dm ³ /szt.	dm ³	2.8200				
4*		rozcieńczalnik 0.042dm ³ /szt.	dm ³	1.2600				
5*		papier ścierny 0.06m ² /szt.	m ²	1.8000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5)	%	1.5000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		ościeżnice drzwiowe stalowe 1szt./szt.	szt.	30.0000				
8*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.9000				
9*		środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
57 d.1.6	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne fabrycznie wykończone - 90/200 D-1 obmiar = 14.40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m ²	r-g	5.3280				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnętrzne, wypełnienie plaster miodu, obłożone płytą HDF, malowane farbą okrylową, dwa zawiasy, klamka z szyldem, pełne wym. 90/200 1m ² /m ²	m ²	14.4000				
3*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01m-g/m ²	m-g	0.1440				
4*		środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.2880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
58 d.1.6	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne fabrycznie wykończone - 80/200 D-2 obmiar = 22.40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/m ²	r-g	10.5280				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnętrzne, wypełnienie plaster miodu, obłożone płytą HDF, malowane farbą okrylową, dwa zawiasy, klamka z szyldem, pełne wym. 80/200 1m ² /m ²	m ²	22.4000				
3*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.02m-g/m ²	m-g	0.4480				
4*		środek transportowy 0.03m-g/m ²	m-g	0.6720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
59 d.1.6	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne fabrycznie wykończone - 80/200 D-3 obmiar = 12.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/m ²	r-g	6.0160				
		-- M --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnętrzne, wypełnienie plaster miodu, obłożone płytą HDF, malowane farbą okrylową, dwa zawiasy, klamka z szyldem, pełne z kratką wentylacyjną lub tulejami, wym. 80/200 1m ² /m ²	m ²	12.8000				
3*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.2560				
4*		0.02m-g/m ² środek transportowy	m-g	0.3840				
		0.03m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
60 d.1.6	KNR-W 2-02 1027-02 analogia	Drzwi zewnętrzne wejściowe stalowe ciepłe pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone - Dz1 obmiar = 17.14 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	66.3318				
		3.87r-g/m ²						
2*		-- M -- drzwi zewnętrzne wejściowe stalowe, ocieplane pianką poliuretanową, pokryte folią PCV, klamka z szyldem, 2 wkładki z kompletem kluczy, wizjer, próg ze stali nierdzewnej	m ²	17.1400				
3*		1m ² /m ² materiały pomocnicze	%	15.0000				
		15%						
4*		-- S -- wyciąg	m-g	0.8570				
		0.05m-g/m ²						
5*		środek transportowy	m-g	1.0284				
		0.06m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.7		Dach, konstrukcja, pokrycie, obróbki						
61 d.1.7	KNNR 2 0405-05 analogia	Dachy z wiązarów deskowych - prefabrykowanych o rozpiętości 13,5 m - rozp. projektowa 12,56m obmiar = 15.00 elem.	elem.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	166.5000				
		11.1r-g/elem.						
2*		-- M -- wiązary prefabrykowane drewniane - rozp. projektowa 12,56m	szt.	15.0000				
3*		1szt./elem. materiały pomocnicze	%	5.0000				
		5%(od M)						
4*		-- S -- żuraw samochodowy	m-g	30.0000				
		2m-g/elem.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
62 d.1.7	KNNR 2 0405-06	Dachy z wiązarów deskowych - prefabrykowanych o rozpiętości 15,0 m - rozp. projektowa 14,08m obmiar = 12.00 elem.	elem.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	152.4000				
		12.7r-g/elem.						
2*		-- M -- wiązary prefabrykowane drewniane - rozp. projektowa 14,08m	szt.	12.0000				
		1szt./elem.						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
4*		-- S -- żuraw samochodowy 2.2m-g/elem.	m-g	26.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
63 d.1.7	KNR 2-02 0406-03	Ramy górne i płatwie, długość do 3 m - prze- krój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej D1, B1 obmiar = 0.10 m ³ drew.	m ³ drew.					
1*		-- R -- robocizna 33.56r-g/m ³ drew.	r-g	3.3560				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II 1.1m ³ /m ³ drew.	m ³	0.1100				
3*		xylamit popularny 1.2kg/m ³ drew.	kg	0.1200				
4*		śruby,podkładki,nakrętki 4.96kg/m ³ drew.	kg	0.4960				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.89m-g/m ³ drew.	m-g	0.0890				
7*		środek transportowy 0.69m-g/m ³ drew.	m-g	0.0690				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
64 d.1.7	KNR 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasy- conej obmiar = 0.19 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 14.01r-g/m ³	r-g	2.6619				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II 1.04m ³ /m ³	m ³	0.1976				
3*		xylamit popularny 0.4kg/m ³	kg	0.0760				
4*		gwoździe budowlane gołe 3.3kg/m ³	kg	0.6270				
5*		śruby,podkładki,nakrętki 1.9kg/m ³	kg	0.3610				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.84m-g/m ³	m-g	0.1596				
8*		środek transportowy 1.03m-g/m ³	m-g	0.1957				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
65 d.1.7	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasy- conej obmiar = 356.07 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m ²	r-g	110.3817				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasycone gr. 25 mm kl.III 0.028m ³ /m ²	m ³	9.9700				
3*		gwoździe budowlane gołe 0.08kg/m ²	kg	28.4856				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	3.5607				
6*		środek transportowy 0.03m-g/m ²	m-g	10.6821				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
66	KNR 2-02 d.1.7 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo obmiar = 356.07 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1163r-g/m ²	r-g	41.4109				
2*		-- M -- papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.17m ² /m ²	m ²	416.6019				
3*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco 0.38kg/m ²	kg	135.3066				
4*		gwoździe papowe zwykłe 0.05kg/m ²	kg	17.8035				
5*		drewno opałowe 0.6kg/m ²	kg	213.6420				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.0025m-g/m ²	m-g	0.8902				
8*		środek transportowy 0.0048m-g/m ²	m-g	1.7091				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
67	KNR K-05 d.1.7 0105-03	Montaż łat przy rozstawie krokwi 80 do 100 cm obmiar = 356.07 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m ²	r-g	64.0926				
2*		-- M -- łaty iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 40x50 mm 0.00873m ³ /m ²	m ³	3.1085				
3*		gwoździe budowlane gołe 0.046kg/m ²	kg	16.3792				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.005m-g/m ²	m-g	1.7804				
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.008m-g/m ²	m-g	2.8486				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
68	KNR K-05 d.1.7 0104-03	Montaż kontrłat na dachu z deskowaniem pełnym, rozstaw krokwi 80 do 100 cm obmiar = 356.07 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m ²	r-g	28.4856				
2*		-- M -- łaty iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 25x50 mm 0.0015m ³ /m ²	m ³	0.5341				
3*		gwoździe budowlane gołe 0.02kg/m ²	kg	7.1214				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- wyciąg 0.008m-g/m ²	m-g	2.8486				
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.008m-g/m ²	m-g	2.8486				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
69 d.1.7	NNRNKB 202 0537-04	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m ² o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekana trapezową na łątach obmiar = 356.07 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m ²	r-g	156.6708				
2*		-- M -- blacha powlekana trapezowa T35 gr. 0,5mm 1.06m ² /m ²	m ²	377.4342				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 7.21szt./m ²	szt.	2567.2647				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.008m-g/m ²	m-g	2.8486				
6*		środek transportowy 0.009m-g/m ²	m-g	3.2046				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
70 d.1.7	NNRNKB 202 0539-01	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekana - montaż gąsiorów obmiar = 28.17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/m	r-g	12.6765				
2*		-- M -- gąsior z blachy powlekanej 1.06m/m	m	29.8602				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 6.18szt./m	szt.	174.0906				
4*		uszczelki gąsiora 2.06m/m	m	58.0302				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.005m-g/m	m-g	0.1409				
7*		środek transportowy 0.006m-g/m	m-g	0.1690				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
71 d.1.7	NNRNKB 202 0539-02	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekana - montaż pasów nadrynnowych - okapów obmiar = 56.34 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	12.3948				
2*		-- M -- okapy z blachy powlekanej 1.06m/m	m	59.7204				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 3.09szt./m	szt.	174.0906				
4*		uszczelki pas nadrynnowy 1.03m/m	m	58.0302				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- wyciąg 0.001m-g/m	m-g	0.0563				
7*		środek transportowy 0.001m-g/m	m-g	0.0563				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
72 d.1.7	NNRNKB 202 0539-03	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekana - montaż osłon bocznych - wiatrownic obmiar = 25.28 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	4.0448				
2*		-- M -- wiatrownice z blachy powlekanej 1.06m/m	m	26.7968				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 3.09szt./m	szt.	78.1152				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.001m-g/m	m-g	0.0253				
6*		środek transportowy 0.001m-g/m	m-g	0.0253				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
73 d.1.7	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm obmiar = 4.40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/m ²	r-g	9.4600				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska gr. 0,5mm 1.23m ² /m ²	m ²	5.4120				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 27.5szt./m ²	szt.	121.0000				
4*		zaprawa cementowa M 80 0.002m ³ /m ²	m ³	0.0088				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008m-g/m ²	m-g	0.0352				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
74 d.1.7	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z bla- chy ocynkowanej obmiar = 56.34 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6507r-g/m	r-g	36.6604				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr. 0,5mm 1.8kg/m	kg	101.4120				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.021kg/m	kg	1.1831				
4*		uchwyty do rynien dachowych ocynkowane 2szt./m	szt.	112.6800				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.1972				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		wyciąg 0.002m-g/m	m-g	0.1127				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
75 d.1.7	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej obmiar = 14.40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7721r-g/m	r-g	11.1182				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr. 0,5mm 1.57kg/m	kg	22.6080				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.021kg/m	kg	0.3024				
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0.33szt./m	szt.	4.7520				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0024m-g/m	m-g	0.0346				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.8		Elewacja						
76 d.1.8	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 20cm obmiar = 207.84 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.329r-g/m ²	r-g	276.2194				
2*		-- M -- płyty styropianowe EPS 70-040 gr. 20cm 0.21m ³ /m ²	m ³	43.6464				
3*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 6kg/m ²	kg	1247.0400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0135m-g/m ²	m-g	2.8058				
6*		środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	2.0784				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
77 d.1.8	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian fundamentowych - gr. 15cm obmiar = 39.05 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.329r-g/m ²	r-g	51.8975				
2*		-- M -- płyty styropianowe EPS 035 gr. 15cm 0.1575m ³ /m ²	m ³	6.1504				
3*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 6kg/m ²	kg	234.3000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0135m-g/m ²	m-g	0.5272				
6*		środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	0.3905				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
78 d.1.8	KNR 4-01 0820-03 analogia	Przybicie płyt OSB gr. 18mm do wiązarów de- skowych - podbitka obmiar = 36.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/m ²	r-g	18.0320				
2*		-- M -- płyty OSB gr. 18mm 1.05m ² /m ²	m ²	38.6400				
3*		gwoździe budowlane gołe 0.2kg/m ²	kg	7.3600				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
79 d.1.8	KNR 4-01 0820-03 analogia	Przybicie płyt OSB gr. 18mm do wiązarów de- skowych - zadaszenia nad wejściami obmiar = 51.36 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/m ²	r-g	25.1664				
2*		-- M -- płyty OSB gr. 18mm 1.05m ² /m ²	m ²	53.9280				
3*		gwoździe budowlane gołe 0.2kg/m ²	kg	10.2720				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
80 d.1.8	KNR 0-23 2612-01 analogia	Przyklejenie płyt styropianowych do płyt OSB - gr. 2cm obmiar = 65.42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.329r-g/m ²	r-g	86.9432				
2*		-- M -- płyty styropianowe EPS 70-040 gr. 2cm 0.021m ³ /m ²	m ³	1.3738				
3*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropia- nowych 6kg/m ²	kg	392.5200				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0135m-g/m ²	m-g	0.8832				
6*		środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	0.6542				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
81 d.1.8	KNR 0-23 2612-04	Przymocowanie płyt styropianowych za pomo- cą dybli plastikowych do ścian z cegły obmiar = 831.36 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0641r-g/szt	r-g	53.2902				
2*		-- M -- kołek do styropianu 1.04szt./szt	szt.	864.6144				
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*		żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	0.1663				
5*		0.0002m-g/szt środek transportowy 0.0002m-g/szt	m-g	0.1663				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
82 d.1.8	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach obmiar = 294.22 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6112r-g/m ²	r-g	179.8273				
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropia- nowych 4kg/m ²	kg	1176.8800				
3*		siatka z włókna szklanego 1.135m ² /m ²	m ²	333.9397				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	2.0595				
6*		0.007m-g/m ² środek transportowy 0.0052m-g/m ²	m-g	1.5299				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
83 d.1.8	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach obmiar = 20.59 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.382r-g/m ²	r-g	28.4554				
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropia- nowych 4kg/m ²	kg	82.3600				
3*		siatka z włókna szklanego 1.643m ² /m ²	m ²	33.8294				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	0.1441				
6*		0.007m-g/m ² środek transportowy 0.0052m-g/m ²	m-g	0.1071				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
84 d.1.8	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym obmiar = 102.96 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	22.6512				
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropia- nowych 0.9kg/m	kg	92.6640				
3*		kątownik aluminiowy z siatką 1.176m/m	m	121.0810				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	0.0721				
6*		0.0007m-g/m środek transportowy 0.0005m-g/m	m-g	0.0515				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
85	KNR 0-23	Naćłożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²					
d.1.8	0931-01	obmiar = 314.81 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m ²	r-g	33.0551				
2*		-- M -- podkładowa masa tynkarska 0.3kg/m ²	kg	94.4430				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0004m-g/m ²	m-g	0.1259				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
86	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²					
d.1.8	0931-02	obmiar = 294.22 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.4913r-g/m ²	r-g	144.5503				
2*		-- M -- sucha mieszanka tynkarska mineralna gr. 1, 5mm 3kg/m ²	kg	882.6600				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0064m-g/m ²	m-g	1.8830				
5*		środek transportowy 0.009m-g/m ²	m-g	2.6480				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
87	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m ²					
d.1.8	0931-04	obmiar = 20.59 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.556r-g/m ²	r-g	32.0380				
2*		-- M -- sucha mieszanka tynkarska mineralna gr. 1, 5mm 3.3kg/m ²	kg	67.9470				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0064m-g/m ²	m-g	0.1318				
5*		środek transportowy 0.009m-g/m ²	m-g	0.1853				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
88	KNNR 2	Malowanie tynków zewnętrznych nakrapianych farbami silikonowymi	m ²					
d.1.8	1405-04	analogia						
		obmiar = 314.81 m ²						
		-- R --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.224r-g/m ²	r-g	70.5174				
2*		-- M -- farba silikonowa 0.313kg/m ²	kg	98.5355				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
89 d.1.8	KNR 2-02 0129-01	Obsadzenie stalowych podokienników, długości do 1 m obmiar = 2.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.69r-g/szt	r-g	3.3800				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M-15 0.009m ³ /szt	m ³	0.0180				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2)	%	1.5000				
4*		podokienniki z blachy, brąz dł. 1,0m, szerokość 25cm 1szt./szt	szt.	2.0000				
5*		-- S -- wyciąg 0.06m-g/szt	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
90 d.1.8	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie stalowych podokienników, długości ponad 1 m obmiar = 12.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.12r-g/szt	r-g	25.4400				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M-15 0.013m ³ /szt	m ³	0.1560				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2)	%	1.5000				
4*		podokienniki z blachy, brąz dł. ponad 1,0m, szerokość 25cm 1szt./szt	szt.	12.0000				
5*		-- S -- wyciąg 0.11m-g/szt	m-g	1.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
91 d.1.8	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 15.94 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0127m-g/m ³	m-g	0.2024				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.9	Instalacje elektryczne							
1.9.1	Skrzynki z układami pomiarowymi, wewnętrzna linia zasilająca							
92 d.1.9 .1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 0.96 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	2.1504				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
93 d.1.9 .1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV obmiar = 36.16 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m ³	r-g	3.6160				
2*		-- S -- koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM 0.1m-g/m ³	m-g	3.6160				
3*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0.18m-g/m ³	m-g	6.5088				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
94 d.1.9 .1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 116.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	1.4616				
2*		-- M -- piasek 0.056m ³ /m	m ³	6.4960				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5-10 t 0.008m-g/m	m-g	0.9280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
95 d.1.9 .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				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
96 d.1.9 .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 typ lekki RG 25mm 1.04m/m	m	16.6400				
3*		złączki do rury RG 25mm 0.41szt./m	szt.	6.5600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
97 d.1.9 .1	KNNR-W 9 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm obmiar = 8.00 przepust.	przepust					
1*		-- R -- robocizna 1.35r-g/przepust.	r-g	10.8000				
		-- M --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rura przewodowa z PCW 1.04*0.3=0.312m/przepust.	m	2.4960				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
98 d.1.9 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel energetyczny YKY 4x6 0,6/1kV obmiar = 397.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	18.3017				
2*		-- M -- kabel energetyczny YKY 4x6 0,6/1kV 1.04m/m	m	412.8800				
3*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	3.5730				
4*		opaski kablów typu Oki 0.1szt./m	szt.	39.7000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	166.7400				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	5.9550				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	5.9153				
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	2.1041				
10*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	2.1041				
11*		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	2.1041				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
99 d.1.9 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel energetyczny YAKY 4x120 0,6/1kV obmiar = 6.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.2766				
2*		-- M -- kabel energetyczny YAKY 4x120 0,6/1kV 1.04m/m	m	6.2400				
3*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.0540				
4*		opaski kablów typu Oki 0.1szt./m	szt.	0.6000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	2.5200				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	0.0900				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.0894				
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	0.0318				
10*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0318				
11*		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0318				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
100 d.1.9 .1	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek z tworzywa sztucznego z układami pomiarowymi obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674				
2*		-- M -- skrzynka z tworzywa sztucznego ZKtw-1/8TL z układami pomiarowymi 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		licznik energii czynnej 1-faz 1-taryf 8szt/szt.	szt	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
101 d.1.9 .1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 116.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	1.4616				
2*		-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	6.4960				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5-10 t 0.008m-g/m	m-g	0.9280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
102 d.1.9 .1	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV obmiar = 27.84 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.03r-g/m³	r-g	0.8352				
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m³ 0.06m-g/m³	m-g	1.6704				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
103 d.1.9 .1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 403.00 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	725.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.9.2	Rozdzielnice mieszkaniowe							
104 d.1.9 .2	KNNR-W 3 0308-01	Ręczne wykucie wnek w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem obmiar = 0.29 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 69.5r-g/m³	r-g	20.1550				
2*		-- M -- zaprawa cementowo-wapienna M 7 0.02m³/m³	m³	0.0058				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
105 d.1.9 .2	KNR 5-08 0404-01	Montaż rozdzielnic mieszkaniowych - zabudowa wg schematów - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.41 \cdot 0.955 = 0.39155r$ -g/szt.	r-g	3.1324				
2*		-- M -- rozdzielnicza mieszkaniowa TM - 3 obwody 4szt.	szt.	4.0000				
3*		rozdzielnicza mieszkaniowa TM - 4 obwody 4szt.	szt.	4.0000				
4*		farba olejna nawierzchniowa szara $0.01dm^3$ /szt.	dm ³	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
106 d.1.9 .2	KNP 18 1301- 01.02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól obmiar = 8.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna $10.2r$ -g/szt	r-g	81.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.9.3 Instalacja oświetleniowa								
107 d.1.9 .3	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm obmiar = 100.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0484 \cdot 0.955 = 0.046222r$ -g/szt.	r-g	4.6222				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
108 d.1.9 .3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm obmiar = 50.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404r$ -g/szt.	r-g	4.2020				
2*		-- M -- puszki PK 60 1.02szt/szt.	szt	51.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
109 d.1.9 .3	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² obmiar = 50.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.3707 \cdot 0.955 = 0.354019r$ -g/szt.	r-g	17.7010				
2*		-- M -- puszka PO-80 z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	51.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
110 d.1.9 .3	KNNR 5 1209-0501	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*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
111 d.1.9 .3	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 30.00 otw. -- R -- robocizna 0.149r-g/otw.	otw. r-g	 4.4700				
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
112 d.1.9 .3	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 52.00 m -- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596r-g/m -- M -- rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	m r-g m %	 4.9710 54.0800 2.5000				
1*								
2*								
3*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
113 d.1.9 .3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm ² obmiar = 280.00 m -- R -- robocizna 0.0473r-g/m -- M -- przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm ² 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	m r-g m %	 13.2440 291.2000 2.5000				
1*								
2*								
3*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
114 d.1.9 .3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ² obmiar = 80.00 m -- R -- robocizna 0.0352r-g/m -- M -- przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ² 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	m r-g m %	 2.8160 83.2000 2.5000				
1*								
2*								
3*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
115 d.1.9 .3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 40.00 szt. -- R --	szt.					

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575 \text{ r-g/szt.}$	r-g	6.3030				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne pojedyncze 1.02szt./szt.	szt.	40.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
116 d.1.9 .3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 12.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.242 \cdot 0.955 = 0.23111 \text{ r-g/szt.}$	r-g	2.7733				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne krzyżowe 1.02szt./szt.	szt.	12.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
117 d.1.9 .3	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych, kompletne obmiar = 32.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.33 \cdot 0.955 = 0.31515 \text{ r-g/szt.}$	r-g	10.0848				
2*		-- M -- oprawy żarowe zwykłe do przykręcania 1szt./szt.	szt.	32.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
118 d.1.9 .3	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych obmiar = 16.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.34 \cdot 0.955 = 0.3247 \text{ r-g/szt.}$	r-g	5.1952				
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne (łazienkowe, zewnętrzne) 1.02szt./szt.	szt.	16.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
119 d.1.9 .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				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.9.4 Instalacja gniazd jednofazowych								
120 d.1.9 .4	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm obmiar = 82.00 szt.	szt.					

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.0484 \cdot 0.955 = 0.046222$ r-g/szt.	r-g	3.7902				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
121 d.1.9 .4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelito- wych o śr. do 60mm obmiar = 48.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	4.0339				
2*		-- M -- puszki PK 60 1.02szt/szt.	szt	48.9600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
122 d.1.9 .4	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelito- wych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² obmiar = 34.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.3707 \cdot 0.955 = 0.354019$ r-g/szt.	r-g	12.0366				
2*		-- M -- puszka PO-80 z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	34.6800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
123 d.1.9 .4	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 36.00 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.149r-g/otw.	r-g	5.3640				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
124 d.1.9 .4	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² obmiar = 350.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0473r-g/m	r-g	16.5550				
2*		-- M -- przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	364.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
125 d.1.9 .4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-biegunowych z uziemie- niem w puszkach z podłączeniem obmiar = 48.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	8.5721				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe podwójne z uziemieniem 1.02szt/szt.	szt.	48.9600				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
126 d.1.9 .4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 20.00 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	26.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.9.5	Instalacja odgromowa							
127 d.1.9 .5	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym blachą obmiar = 129.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2287 \cdot 0.955 = 0.218409$ r-g/m	r-g	28.1748				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 8mm 1.04m/m	m	134.1600				
3*		wsporniki dachowe 1.01szt./m	szt.	130.2900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
128 d.1.9 .5	KNR 5-08 0607-02 analogia	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach w rurkach - pręt o śr. 8 mm obmiar = 21.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.4253 \cdot 0.955 = 0.406162$ r-g/m	r-g	8.5294				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 8mm 1.04m/m	m	21.8400				
3*		rura do prowadzenia instalacji odgromowej grubościenna fi28/22 1.01m/m	m	21.2100				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
129 d.1.9 .5	KNR 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka 25x4mm obmiar = 96.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1602 \cdot 0.955 = 0.152991$ r-g/m	r-g	14.6871				
2*		-- M -- bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm 1.04m/m	m	99.8400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0801m-g/m	m-g	7.6896				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
130 d.1.9 .5	KNNR-W 9 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm obmiar = 8.00 przepust.	prze pust .					
1*		-- R -- robocizna 1.35r-g/przepust.	r-g	10.8000				
2*		-- M -- rura przewodowa z PCW 1.04*0.3=0.312m/przepust.	m	2.4960				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
131 d.1.9 .5	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt.	r-g	0.5358				
2*		-- M -- zacisk uniwersalny czterowylot. drut-drut 1szt./szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
132 d.1.9 .5	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr. 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych obmiar = 16.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1958*0.955=0.186989r-g/szt.	r-g	2.9918				
2*		-- M -- złącze odgałęźne 3-wylotowe 1szt./szt.	szt.	16.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
133 d.1.9 .5	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1463*0.955=0.139717r-g/szt.	r-g	0.8383				
2*		-- M -- złącze rynnowe 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
134 d.1.9 .5	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4697*0.955=0.448564r-g/szt.	r-g	2.6914				
2*		-- M -- złącze rynnowe 1szt./szt.	szt.	6.0000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
135 d.1.9 .5	KNNR 5 0614-02 analogia	Studzienka kontrolno-pomiarowa obmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.455r-g/szt.	r-g	2.7300				
2*		-- M -- studzienka gruntowa kontrolno-pomiarowa z PP, uszczelniona 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
136 d.1.9 .5	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spa- wanie w wykopie - bednarka 30x4mm obmiar = 14.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2596 \cdot 0.955 = 0.247918$ r-g/szt.	r-g	3.4709				
2*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1298m-g/szt.	m-g	1.8172				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
137 d.1.9 .5	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III obmiar = 90.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.7968 \cdot 0.955 = 0.760944$ r-g/m	r-g	68.4850				
2*		-- M -- bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm 1.04m/m	m	93.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.3984m-g/m	m-g	35.8560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
138 d.1.9 .5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pier- wszy pomiar) obmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	7.4400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.10		Instalacja wodociągowa						
1.10. 1		Przyłącze wodociągowe						
139 d.1.1 0.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparka- mi podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w grun- cie kat.III obmiar = 21.15 m ³	m ³					

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.1441r-g/m ³	r-g	3.0477				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	1.4763				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
140 d.1.1 0.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = 19.04 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0127m-g/m ³	m-g	0.2418				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
141 d.1.1 0.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 21.15 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.2273r-g/m ³	r-g	4.8074				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m ³	m-g	2.9187				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
142 d.1.1 0.1	KNR 2-01 0233-05	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III obmiar = 47.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.139r-g/m ²	r-g	6.5330				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0024m-g/m ²	m-g	0.1128				
3*		zrywarka przyczepna 0.0008m-g/m ²	m-g	0.0376				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
143 d.1.1 0.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm obmiar = 14.10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ²	r-g	4.8880				
2*		-- M -- piasek 0.183m ³ /m ²	m ³	2.5803				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
144 d.1.1 0.1	KNR-W 2-18 0808-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - ru- rociągi o śr. 40 mm obmiar = 23.50 m 1.00 przyłącz.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	3.9950				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 40/3,7mm 1.03m/m	m	24.2050				
3*		tuleja kołnierkowa PE100 SDR11 fi 40mm 1szt./przyłącz.	szt	1.0000				
4*		króćce żeliwne kołnierkowe o śr. 40 mm 1szt./przyłącz.	szt.	1.0000				
5*		luźny kołnierz stalowy fi 40 1szt./przyłącz.	szt.	1.0000				
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- kowych o śr. 40 mm 1szt./przyłącz.	szt.	1.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne 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	2.3500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
145	KNR-W 2-18	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur	wcin					
d.1.1	0804-02	PE o śr. 90 mm	.					
0.1	analogia	obmiar = 1.00 wcin.						
1*		-- R -- robocizna 12.9r-g/wcin.	r-g	12.9000				
2*		-- M -- rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 90/8,2mm 0.4m/wcin.	m	0.4000				
3*		tuleja kołnierkowa PE100 SDR11 fi 90mm 3szt/wcin.	szt	3.0000				
4*		luźny kołnierz stalowy fi 90 3szt./wcin.	szt.	3.0000				
5*		kołnierze ślepe o śr. 90 mm 1szt./wcin.	szt.	1.0000				
6*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 0.72kg/wcin.	kg	0.7200				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/wcin.	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
146	KNR-W 2-18	Zasuwy typu"E" z obudową o śr. 40 mm mon-	kpl.					
d.1.1	0213-01	towane na rurociągach PE						
0.1		obmiar = 1.00 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.81r-g/kpl.	r-g	2.8100				
2*		-- M -- zasuwa do przyspawania w połączeniu z rura- mi PE o śr.50-65 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- agregat prądotwórczy 0.59m-g/kpl.	m-g	0.5900				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	0.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.10.		Wewnętrzna instalacja wodociągowa						
2								
147	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB)	m					
d.1.1	0111-04	o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrze-						
0.2	analogia	wanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie						
		obmiar = 11.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.369r-g/m	r-g	4.0590				
2*		-- M -- rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 40/3,7mm 1.08m/m	m	11.8800				
3*		kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.72szt./m	szt.	7.9200				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.0385				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
148	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB)	m					
d.1.1	0111-03	o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrze-						
0.2	analogia	wanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie						
		obmiar = 14.50 m						
1*		-- R -- robocizna 0.344r-g/m	r-g	4.9880				
2*		-- M -- rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 32/3,0mm 1.08m/m	m	15.6600				
3*		kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.83szt./m	szt.	12.0350				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0025m-g/m	m-g	0.0363				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
149	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB)	m					
d.1.1	0111-02	o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrze-						
0.2	analogia	wanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie						
		obmiar = 15.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.314r-g/m	r-g	4.7100				
2*		-- M -- rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 25/2,3mm 1.08m/m	m	16.2000				
3*		kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.9szt./m	szt.	13.5000				
4*		uchwyt do rur PE pojedyn. fi 25mm z koł. 1.25szt/m	szt.	18.7500				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0019m-g/m	m-g	0.0285				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
150 d.1.1 0111-01 0.2 analogia	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych w budynkach mieszkalnych, w wykopie obmiar = 11.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.286r-g/m	r-g	3.1460				
2*		-- M -- rura PE-HD, 1,0MPa, SDR11, woda, fi 20/2,0mm 1.1m/m	m	12.1000				
3*		kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.12szt./m	szt.	12.3200				
4*		uchwyt do rur PE pojedyn. fi 20mm z koł. 1.43szt/m	szt	15.7300				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0017m-g/m	m-g	0.0187				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
151 d.1.1 0118-01 0.2 analogia	KNR 2-15	Montaż zestawów wodomierzowych śr. 15mm	szt.					
		obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.47*0.955=0.44885r-g/szt.	r-g	1.7954				
2*		-- M -- zawór kulowy fi 15mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		wodomierz do wody JS 1,5-Qn=1,5m3/h 1szt/szt.	szt	4.0000				
4*		zawór zwrotny śr. 15mm antyskażeniowy EA251 1szt/szt.	szt	4.0000				
5*		filtr siatkowy śr. 15mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
6*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
152 d.1.1 0118-01 0.2 analogia	KNR 2-15	Montaż zestawów wodomierzowych śr. 20mm	szt.					
		obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.47*0.955=0.44885r-g/szt.	r-g	1.7954				
2*		-- M -- zawór kulowy fi 20mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		wodomierz do wody JS 2,5-Qn=2,5m3/h 1szt/szt.	szt	4.0000				
4*		zawór zwrotny śr. 20mm antyskażeniowy EA251 1szt/szt.	szt	4.0000				
5*		filtr siatkowy śr. 20mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
6*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
153 d.1.1 0.2	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) układane w posadzce obmiar = 220.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1756r-g/m	r-g	38.6320				
2*		-- M -- rura PEX-Al-PEX 20/2,0 1.03m/m	m	226.6000				
3*		złączka zaprasowywana prosta o średnicy 20mm 0.7szt/m	szt	154.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.025%(od M)	%	0.0250				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0008m-g/m	m-g	0.1760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
154 d.1.1 0.2	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) układane w posadzce obmiar = 60.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1949r-g/m	r-g	11.6940				
2*		-- M -- rura PEX-Al-PEX 25/2,5 1.03m/m	m	61.8000				
3*		złączka zaprasowywana prosta o średnicy 25mm 0.65szt/m	szt	39.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.025%(od M)	%	0.0250				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.001m-g/m	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
155 d.1.1 0.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pian- ki gr.20 mm obmiar = 100.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	18.9800				
2*		-- M -- otuliny z pianki gr. 20 mm dla rur śr.20 mm 1.1m/m	m	110.0000				
3*		klej Thermaflex 0.0159dm ³ /m	dm ³	1.5900				
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0.098m/m	m	9.8000				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	600.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.00205m-g/m	m-g	0.2050				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
156 d.1.1 0.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki gr.20 mm obmiar = 24.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	5.0592				
2*		-- M -- otuliny z pianki gr. 20 mm dla rur śr.25 mm 1.1m/m	m	26.4000				
3*		klej Thermaflex 0.0186dm ³ /m	dm ³	0.4464				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m	m	3.2424				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	144.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0047m-g/m	m-g	0.1128				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
157 d.1.1 0.2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do bojlera, umywalki, zlewozmywaka, spłuczki, pralki, pieca, natrysku o połączeniu sztywnym śr. 20mm obmiar = 68.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.289r-g/szt.	r-g	19.6520				
2*		-- M -- złączka zaprasowywana prosta o średnicy 20mm 3szt/szt.	szt	204.0000				
3*		złączka zaprasowywano-nakrętna GW śr. 20 mm 1szt/szt.	szt	68.0000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt./szt.	szt.	68.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.001m-g/szt.	m-g	0.0680				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
158 d.1.1 0.2	KNR-W 2-15 0116-02 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do bojlera śr. 25mm obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.372r-g/szt.	r-g	1.4880				
2*		-- M -- złączka zaprasowywana prosta o średnicy 25mm 3szt/szt.	szt	12.0000				
3*		złączka zaprasowywano-nakrętna GW śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
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*		samochód dostawczy 0.9 t 0.001m-g/szt.	m-g	0.0040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
159 d.1.1 0.2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kątowe dn 15 mm - odcięcie baterii stojących obmiar = 32.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	6.7232				
2*		-- M -- zawór przelotowy kątowy dn 15 mm 1szt/szt.	szt	32.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2.06szt/szt.	szt	65.9200				
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
160 d.1.1 0.2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kątowe dn 20 mm - do baterii, pralki obmiar = 20.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.25*0.955=0.23875r-g/szt.	r-g	4.7750				
2*		-- M -- zawór przelotowy kątowy dn 20 mm 1szt/szt.	szt	20.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 20 mm 2.06szt/szt.	szt	41.2000				
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
161 d.1.1 0.2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych dn 15 mm obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	1.6808				
2*		-- M -- zawór wypływ.mos.z/łączką 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2.06szt/szt.	szt	16.4800				
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
162 d.1.1 0.2	KNR-W 2-15 0115-09 analogia	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym 1/2" obmiar = 32.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.371r-g/szt.	r-g	11.8720				
2*		-- M -- przyłącza elastyczne w oplocie stalowym nakrętno - nakrętno 1/2" 1szt/szt.	szt	32.0000				
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*		samochód dostawczy 0.9 t 0.003m-g/szt.	m-g	0.0960				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
163 d.1.1 0.2	KNR-W 2-15 0115-09 analogia	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalo- wym 3/4" obmiar = 16.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.371r-g/szt.	r-g	5.9360				
2*		-- M -- przyłącza elastyczne w oplocie stalowym na- krętno - nakrętne 3/4" 1szt/szt.	szt	16.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.003m-g/szt.	m-g	0.0480				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
164 d.1.1 0.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	7.6560				
2*		-- M -- bateria umywalkowa stojąca standardowa śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.0720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
165 d.1.1 0.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	7.6560				
2*		-- M -- bateria zlewozmywakowa stojąca standardowa śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.0720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
166 d.1.1 0.2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.877r-g/szt.	r-g	3.5080				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwany 15 mm	szt.	4.0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.0560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
167 d.1.1 0.2	KNR-W 2-15 0143-01	Podgrzewacz wody 80l obmiar = 8.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.21r-g/kpl.	r-g	33.6800				
2*		-- M -- podgrzewacz wody 80l, z grzałką elektryczną o mocy 2kW, kompletny	szt.	8.0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.1m-g/kpl.	m-g	0.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.11	Instalacja kanalizacyjna							
1.11. 1	Przyłącze kanalizacyjne							
168 d.1.1 1.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 9.94 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1441r-g/m ³	r-g	1.4324				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	0.6938				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
169 d.1.1 1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 8.69 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0127m-g/m ³	m-g	0.1104				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
170 d.1.1 1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 11.18 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.2273r-g/m ³	r-g	2.5412				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m ³	m-g	1.5428				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
171 d.1.1 1.1	KNR 2-01 0233-05	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III obmiar = 27.60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.139r-g/m ²	r-g	3.8364				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0024m-g/m ²	m-g	0.0662				
3*		zrywarka przyczepna 0.0008m-g/m ²	m-g	0.0221				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
172 d.1.1 1.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm obmiar = 8.28 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ²	r-g	2.8704				
2*		-- M -- piasek 0.183m ³ /m ²	m ³	1.5152				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
173 d.1.1 1.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 13.80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	4.7610				
2*		-- M -- rura PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	14.0760				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0083m-g/m	m-g	0.1145				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
174 d.1.1 1.1	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne rewizyjne przepływowe DN 400 obmiar = 1.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	2.4200				
2*		-- M -- kineta studzienki z PCV 400 przelotowa, z uszczelką 1szt./szt	szt.	1.0000				
3*		uszczelka manszetowa 400/315 1szt./szt	szt.	1.0000				
4*		rura trzonowa 400 PCV gładka h=1,00m 1.05m/szt	m	1.0500				
5*		rura teleskopowa 315 h=0,40m do włazu żeliwnego 315 1szt./szt	szt.	1.0000				
6*		właz żeliwny 315 B125 1szt./szt	szt.	1.0000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		piasek 0.2m³/szt	m³	0.2000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt	m-g	0.0700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.11. 2		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna						
175 d.1.1 0317-0101 1.2 analogia		Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.I-II obmiar = 13.43 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.232r-g/m³	r-g	16.5458				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
176 d.1.1 0320-0101 1.2 analogia		Zasypywanie wykopów liniowych w gruntach kat.I-II obmiar = 13.43 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.8786r-g/m³	r-g	11.7996				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
177 d.1.1 0203-04 1.2	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 22.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.313r-g/m	r-g	7.0425				
2*		-- M -- rura PCV kanalizacyjna kielichowa o śr. 160 mm 0.93m/m	m	20.9250				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0.45szt./m	szt.	10.1250				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/m	m-g	0.4500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
178 d.1.1 0203-03 1.2	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 67.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.253r-g/m	r-g	16.9510				
2*		-- M -- rura PCV kanalizacyjna kielichowa o śr. 110 mm 0.96m/m	m	64.3200				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.52szt./m	szt.	34.8400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0099m-g/m	m-g	0.6633				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
179	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m					
d.1.1	0207-01	obmiar = 20.00 m						
1.2								
1*		-- R -- robocizna 0.196r-g/m	r-g	3.9200				
2*		-- M -- rura PCV kanalizacyjna kielichowa o śr. 50mm 0.96m/m	m	19.2000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 1.16szt./m	szt.	23.2000				
4*		rura PCV przepustowa o śr. 50 mm 0.16m/m	m	3.2000				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt./m	szt.	20.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0061m-g/m	m-g	0.1220				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
180	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m					
d.1.1	0339-03	obmiar = 20.00 m						
1.2								
1*		-- R -- robocizna 1.7r-g/m	r-g	34.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
181	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m					
d.1.1	0325-04	obmiar = 20.00 m						
1.2								
1*		-- R -- robocizna 0.61r-g/m	r-g	12.2000				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 9szt./m	szt.	180.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.1kg/m	kg	22.0000				
4*		wapno suchogaszone 0.67kg/m	kg	13.4000				
5*		piasek 0.006m³/m	m³	0.1200				
6*		woda 0.003m³/m	m³	0.0600				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/m	m-g	0.4000				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/m	m-g	0.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
182	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	po-dej.					
d.1.1	0211-01	obmiar = 20.00 podej.						
1.2								
		-- R --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.561r-g/podej.	r-g	11.2200				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1szt./podej.	szt.	62.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt./podej.	szt.	20.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/podej.	m-g	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
183 d.1.1 1.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 20.00 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- robocizna 1.27r-g/podej.	r-g	25.4000				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1szt./podej.	szt.	62.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1szt./podej.	szt.	20.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.018m-g/podej.	m-g	0.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
184 d.1.1 1.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wcisko- wym o śr. 110 mm obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	2.7200				
2*		-- M -- rura wywiewna kompletna PVC fi 110/160mm 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
185 d.1.1 1.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 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*		wsporniki do umywalek 1szt./kpl.	szt.	8.0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt./kpl.	szt.	8.0000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	1.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
186 d.1.1 1.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.					
		obmiar = 8.00 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	29.1200				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt./kpl.	szt.	8.0000				
3*		sedesy typu kompakt 1kpl./kpl.	kpl.	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
187 d.1.1 1.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.					
		obmiar = 4.00 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	3.8400				
2*		-- M -- brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 1szt./kpl.	szt.	4.0000				
3*		spusty do brodzików natryskowych 1szt./kpl.	szt.	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/kpl.	m-g	0.4400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
188 d.1.1 1.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.					
		obmiar = 8.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	10.0800				
2*		-- M -- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt.	m-g	1.7600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.12		Instalacja centralnego ogrzewania						
189 d.1.1 2	KNR 2-15 0423-01 analogia	Kuchnia węglowa z węzownicą	szt.					

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.91 \cdot 0.955 = 0.86905$ r-g/szt.	r-g	3.4762				
2*		-- M -- kuchnia węglowa z węzownicą 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.2%(od M)	%	1.2000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
190	KNR 2-15	Kuchnia węglowa z węzownicą oraz z zestawem uzupełniania wody i pompą obiegową	szt.					
d.1.1	0423-01							
2	analogia	obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.91 \cdot 0.955 = 0.86905$ r-g/szt.	r-g	3.4762				
2*		-- M -- kuchnia węglowa z węzownicą oraz zestawem uzupełniania wody grzewczej i pompą obiegową 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.2%(od M)	%	1.2000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
191	KNR 2-15	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 10 dm3	szt.					
d.1.1	0506-01							
2		obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna $3.35 \cdot 0.955 = 3.19925$ r-g/szt.	r-g	12.7970				
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 8.3kg/szt.	kg	33.2000				
3*		naczynie wzbiorcze otwarte poj. 10dm3 wraz z rurami bezpieczeństwa, wzbiorczą i przelewową 1szt/szt.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
192	KNR 0-13	Rurociągi 17x2,75 - c.o. (Pe-Xc-Al)	m					
d.1.1	0128-01							
2	analogia	obmiar = 141.80 m						
1*		-- R -- robocizna 0.1756r-g/m	r-g	24.9001				
2*		-- M -- rura Pe-Xc-Al 17x2,75 1.03m/m	m	146.0540				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		złączka zaprasowywana prosta o średnicy 16mm	szt	99.2600				
4*		0.7szt/m uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm	szt	188.5940				
5*		1.33szt/m kołki rozporowe	szt	188.5940				
6*		1.33szt/m materiały pomocnicze	%	0.0250				
7*		0.025%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1134				
		0.0008m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
193 d.1.1 2	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników - Multiflex F	kpl.					
		obmiar = 14.00 kpl.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	9.2400				
		0.66r-g/kpl.						
2*		-- M -- multiflex F ZB(2-r)podw.,wyj.1/2"GZ	szt	14.0000				
3*		1szt/kpl. tarczki ochronne	szt	14.0000				
4*		1szt/kpl. materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
194 d.1.1 2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne	szt.					
		obmiar = 14.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.0800				
		0.22r-g/szt.						
2*		-- M -- głowice termostatyczne	szt	14.0000				
		1szt/szt.						
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1400				
		0.01m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
195 d.1.1 2	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/500/400	szt.					
		obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.6800				
		1.42r-g/szt.						
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/500/400	szt.	4.0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze	%	1.0000				
		1%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
196 d.1.1 2	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/500/520	szt.					
		obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.6800				
		1.42r-g/szt.						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/520 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
197 d.1.1 2	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/720 obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/720 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
198 d.1.1 2	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/920 obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/920 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
199 d.1.1 2	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/1120 obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/500/1120 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
200 d.1.1 2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Ther- maflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 141.80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	26.9136				
2*		-- M -- izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Ther- maflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 1.1m/m	m	155.9800				
3*		klej Thermaflex 0.0159dm ³ /m	dm ³	2.2546				
4*		taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0.098m/m	m	13.8964				
5*		klipsy montażowe Thermoataps 6szt./m	szt.	850.8000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.00205m-g/m	m-g	0.2907				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
201 d.1.1 2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o. obmiar = 141.80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	7.8841				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
202 d.1.1 2	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1.00 próba	próba					
1*		-- R -- robocizna 7.08r-g/próba	r-g	7.0800				
2*		-- M -- rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 25/2,3mm 2m/próba	m	2.0000				
3*		zawór przelot.do wody gorącej fi 15 mm 0.2szt/próba	szt	0.2000				
4*		zawór zwrotny,przelot.mosiężny fi 15 mm 0.2szt/próba	szt	0.2000				
5*		złączka zaprasowywano-nakrętna GW śr. 20 mm 0.6szt/próba	szt	0.6000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
203 d.1.1 2	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych obmiar = 141.80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0906r-g/m	r-g	12.8471				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
204 d.1.1 2	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji obmiar = 14.00 szt.grz.	szt. grz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/szt.grz.	r-g	4.9980				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2		Zagospodarowanie terenu						
205 d.2	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 26.52 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2404r-g/m	r-g	6.3754				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm	m	27.0504				
3*		1.02m/m piasek	m ³	0.1591				
4*		0.006m ³ /m materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
206	KNR 2-31 d.2 0105-01	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 14.46 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.7815				
		0.1232r-g/m ²						
2*		-- M -- piasek	m ³	0.5350				
		0.037m ³ /m ²						
3*		woda	m ³	0.0260				
		0.0018m ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
207	KNR 2-31 d.2 0105-01	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 17 obmiar = 14.46 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	30.2850				
		0.1232*17=2.0944r-g/m ²						
2*		-- M -- piasek	m ³	9.0953				
		0.037*17=0.629m ³ /m ²						
3*		woda	m ³	0.4425				
		0.0018*17=0.0306m ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
208	KNR 2-31 d.2 0105-05	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 14.46 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.0887				
		0.2136r-g/m ²						
2*		-- M -- piasek	m ³	0.5625				
		0.0389m ³ /m ²						
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.1272				
		0.0088t/m ²						
4*		woda	m ³	0.0651				
		0.0045m ³ /m ²						
5*		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
209	KNR 2-31 d.2 0105-06	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 obmiar = 14.46 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.9982				
		0.0395*7=0.2765r-g/m ²						
		-- M --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		piasek $0.0129 \times 7 = 0.0903 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	1.3057				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" $0.0029 \times 7 = 0.0203 \text{ t}/\text{m}^2$	t	0.2935				
4*		woda $0.0015 \times 7 = 0.0105 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.1518				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
210	KNR 2-31 d.2 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 14.46 m^2	m^2					
1*		-- R -- robocizna $1.2342 \text{ r-g}/\text{m}^2$	r-g	17.8465				
2*		-- M -- kostka brukowa 6 cm szara $1.025 \text{ m}^2/\text{m}^2$	m^2	14.8215				
3*		piasek $0.0788 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	1.1394				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" $0.0117 \text{ t}/\text{m}^2$	t	0.1692				
5*		woda $0.026 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.3760				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy $0.13 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	1.8798				
8*		piła do cięcia kostki $0.025 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.3615				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
211	KNR 2-31 d.2 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm obmiar = 300.00 m^2	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.0376 \text{ r-g}/\text{m}^2$	r-g	11.2800				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0.0035 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	1.0500				
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0.0086 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	2.5800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
212	KNR 2-31 d.2 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2 obmiar = 300.00 m^2	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.0005 \times 2 = 0.001 \text{ r-g}/\text{m}^2$	r-g	0.3000				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0.0009 \times 2 = 0.0018 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
213	KNR 2-01 d.2 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m^3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = 90.00 m^3	m^3					
		-- R --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0383r-g/m ³	r-g	3.4470				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0664m-g/m ³	m-g	5.9760				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0261m-g/m ³	m-g	2.3490				
4*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0.1276m-g/m ³	m-g	11.4840				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
214 d.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 4km Krotność = 8 obmiar = 90.00 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5-10 t 0.0107*8=0.0856m-g/m ³	m-g	7.7040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
215 d.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV obmiar = 300.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1866r-g/m ²	r-g	55.9800				
2*		-- M -- woda 0.005m ³ /m ²	m ³	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
216 d.2	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm obmiar = 300.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1079r-g/m ²	r-g	32.3700				
2*		-- M -- piasek 0.123m ³ /m ²	m ³	36.9000				
3*		woda 0.005m ³ /m ²	m ³	1.5000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
217 d.2	KNR 6 0204-01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm obmiar = 300.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.137r-g/m ²	r-g	41.1000				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny sortowany 0.252t/m ²	t	75.6000				
3*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0283m-g/m ²	m-g	8.4900				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
218	KNNR 6 d.2 0204-05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górną o gr. 10 cm obmiar = 300.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m ²	r-g	51.0000				
2*		-- M -- kliniec kamienny 0.025t/m ²	t	7.5000				
3*		miał kamienny 0.0207t/m ²	t	6.2100				
4*		tłuczeń kamienny sortowany 0.212t/m ²	t	63.6000				
5*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	3.0000				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
7*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0266m-g/m ²	m-g	7.9800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								