

KOSZTORYS ZEROWY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny z kancelarią Nadleśnictwa Żmigród
ADRES INWESTYCJI : Nowe Domy 2, 55-140 Żmigród
INWESTOR : Nadleśnictwo Żmigród
ADRES INWESTORA : ul: Parkowa 4a, 55-140 Żmigród
WYKONAWCA ROBÓT : Do ustalenia w drodze przetargu
ADRES WYKONAWCY : Do ustalenia w drodze przetargu

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dawid Olejnik (Instalacje Sanitarne)
DATA OPRACOWANIA : 11.08.2023

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 71,60 % R+S
Zysk [Z] 11,00 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.08.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana kotła na drzewo zgazowane z armaturą wraz z wymianą części instalacji wody, zbiornika c.w.u. oraz wykonanie robót towarzyszących					
1		Roboty demontażowe, rozbiórkowe i przygotowawcze			
1	KNR-W 4-02	Spuszczenie wody	pp		
d.1	z.sz.4.-01	2	pp	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNR-W 4-02	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 250 dm3	szt.		
d.1	0421-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 4-02	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 6.5 m2	kpl.		
d.1	0410-01	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNR-W 4-02	Odlączenie lub przyłączenie kotła żeliwnego wodnego typu KZ-3 STREBEL	kpl.		
d.1	0401-01	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNR-W 4-02	Demontaż czopucha kotła stałopalnego	szt.		
d.1	0408-01 analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR-W 4-02	Demontaż zbiornika ze ślimakiem podawczym na trociny, groszek, pelet	szt.		
d.1	0419-05 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 4-02	Demontaż osprzętu kotła - gwizdawka alarmująca lub manometr	kpl.		
d.1	0412-04	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-03	5+1	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
9	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0512-04	9+4	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
10	KNR-W 4-02	Demontaż filtra siatkowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0512-04 analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR-W 4-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
d.1	40201-01	4+2,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
12	KNR 0-31	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 4-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm DEMONTAŻ	kpl.		
d.1	0307-06	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem DEMONTAŻ	szt.		
d.1	0208-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR 0-35	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm- DEMONTAŻ	kpl.		
d.1	0215-09	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 22-28 mm	m		
d.1	0609-03 z.o. 2.9.	45,20	m	45,200	
				RAZEM	45,200
16	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 35-42 mm	m		
d.1	0609-04 z.o. 2.9.	10+3	m	13,000	
				RAZEM	13,000
17	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
d.1	0507-02 z.o. 2.9.	2,80+0,6+0,6+3+3+1+3,60+1,2+1,6+1,2	m	18,600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,600
18	KNR-W 4-02 d.1 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego REGULACYJNEGO o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 4-02 d.1 0235-05	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak żeliwny lub kamionkowy	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR-W 4-02 d.1 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 4-02 d.1 0140-03	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 4-02 d.1 0229-07 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		1+1+1,7	m	3,700	
				RAZEM	3,700
23	KNR-W 4-02 d.1 0121-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC, cPVC o śr. 15-32 mm o połączeniach klejonych	m		
		1+2+1+3,60+7,2+5,60+5,60+4,5+3,60+5,10+2+8,20+3,60+2,5+1,56+4,10+3,6+2+3,5+2+1,25+1,3+1,7	m	76,510	
				RAZEM	76,510
24	KNR-W 4-02 d.1 0121-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC, cPVC o śr. 40-50 mm o połączeniach klejonych	m		
		2,80+1,2+1,2+2+1,7+2	m	10,900	
				RAZEM	10,900
25	KNR-W 4-02 d.1 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 4-02 d.1 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm zawory klejone	szt.		
		4+1	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
27	KNR-W 4-02 d.1 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNR-W 4-02 d.1 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
29	KNR-W 4-01 d.1 0212-04	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - posadzka w kotłowni	m ³		
		2,70*3,95*0,25	m ³	2,666	
				RAZEM	2,666
30	KNR-W 4-01 d.1 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych posadzka pod podajnikiem i kotłem posadzka w kotłowni	m ³		
		2*1,6*0,2+2,32*1,7*0,10	m ³	1,034	
				RAZEM	1,034
31	KNR-W 4-01 d.1 0353-06	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m2 okno - przygotowanie pod drzwi zewnętrzne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 4-01 d.1 0331-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
		1*2*0,5+ 1,5*0,5*0,3	m ³	1,225	
				RAZEM	1,225
33	KNR-W 2-01 d.1 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - planowane zejście - schody zewnętrzne	m ³		
		2*2*1,8+1,8*2*1	m ³	10,800	
				RAZEM	10,800
34	KNR-W 4-01 d.1 0335-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej POD KANAŁ WEN. TYPU "ZET" 500X500 MM, przebicie pod wentylację grawitacyjną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 2-01 d.1 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - studzienka w kotłowni 0,6*0,6*8	m ³ m ³	 2,880	
				RAZEM	2,880
36	KNR-W 2-01 d.1 0304-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) wywiezienie gruzu z budynku poz.32+poz.29+poz.30	m ³ m ³	 4,925	
				RAZEM	4,925
37	KNR-W 4-01 d.1 0109-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km 2	m ³ m ³	 2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNR-W 4-01 d.1 0109-15 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetonowych na odległość 5 km poz.29+poz.30	m ³ m ³	 3,700	
				RAZEM	3,700
39	KNR-W 4-01 d.1 0108-03	Umocnienie ażurowe ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV 1,8*2*2	m ² m ²	 7,200	
				RAZEM	7,200
40	KNR-W 4-01 d.1 0105-05	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III zasypianie starego zbiornika poz.32+poz.33+poz.35	m ³ m ³	 14,905	
				RAZEM	14,905
2		Roboty budowlane			
41	KNR-W 2-02 d.2 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu pod ściane oporową 2,5*0,6*0,4*2	m ³ m ³	 1,200	
				RAZEM	1,200
42	NNRNKB d.2 202 0291-02	(z.II) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi zbrojenie dla ławy fundamentowej 0,25	t t	 0,250	
				RAZEM	0,250
43	KNR-W 2-02 d.2 0101-05	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej - ściany oporowe 0,24*1,2*2*2	m ³ m ³	 1,152	
				RAZEM	1,152
44	KNR-W 2-02 d.2 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa od strony zewnętrznej 1,2*2*2	m ² m ²	 4,800	
				RAZEM	4,800
45	KNR-W 2-02 d.2 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa od strony zewnętrznej 1,2*2*2	m ² m ²	 4,800	
				RAZEM	4,800
46	KNR-W 2-02 d.2 0904-01	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) tynki od strowny wewnętrznej 1,2*2*2	m ² m ²	 4,800	
				RAZEM	4,800
47	KNR 0-17 d.2 0928-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 89 grubości 2 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu metodą "mokre na mokre" na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych kolor biały 1,2*2*2	m ² m ²	 4,800	
				RAZEM	4,800
48	KNR 0-11 d.2 0322-02	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 0,3*1,5*6+1,2*1,5	m ² m ²	 4,500	
				RAZEM	4,500
49	KNR 2-31 d.2 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową pod schody zewnętrzne 1,5*7	m m	 10,500	
				RAZEM	10,500
50	KNR 2-31 d.2 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm pod schody zewnętrzne 1,5*0,3+1,2*1,5	m ² m ²	 2,250	
				RAZEM	2,250
51	KNR 2-31 d.2 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - pod schody zewnętrzne poz.50	m ² m ²	 2,250	
				RAZEM	2,250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR-W 2-02 d.2 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym C20/25 posadzka w kotłowni 10 cm 4,63*3,92*0,10	m ³ m ³	 1,815	 1,815
				RAZEM	1,815
53	KNR-W 2-02 d.2 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej - poziome podposadzkowe 4,63*3,92	m ² m ²	 18,150	 18,150
				RAZEM	18,150
54	KNR-W 2-02 d.2 1704-03	Mieszanka betonu zwykłego B 10 w warunkach przeciętnych; cement 35 - konsystencja wilgotna - grupa kruszywa III - chudy beton pod posadzkę poz.53	m ³ m ³	 18,150	 18,150
				RAZEM	18,150
55	KNR-W 2-02 d.2 1204-03	Drzwi stalowe piwniczne jednostronne o powierzchni do 2 m2 2	m ² m ²	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
56	KNR-W 2-02 d.2 1025-01 analogia	Ościeżnice stalowe 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-02 d.2 0814-01	Tynki cementowe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach 0,5*2*2	m ² m ²	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
58	NNRNKB d.2 202 0229-01	(z.II) Belki i podciągi żelbetowe o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - nadproże nad drzwiami zewnętrzne do kotłowni 1,5*0,5*0,30	m ³ m ³	 0,225	 0,225
				RAZEM	0,225
59	KNR 4-01 d.2 0308-03	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 5 szt. 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
60	KNR-W 4-01 d.2 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
3	Roboty instalacyjne				
61	KNR-W 2-15 d.3 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 6,5 m2 - Kocioł na drzewo zgazowane typ ATMOS do 25kW 1	kocioł kocioł	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
62	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż czopucha stalowego 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
63	KNR-W 2-15 d.3 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3 - bufor 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
64	KNR 0-31 d.3 0213-01	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3 do c.w.u 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
65	KNR 0-35 d.3 0221-07	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 45 dm3 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
66	KNR-W 2-15 d.3 0143-04	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 550 dm3 jednowężownicowy 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
67	KNR 0-31 d.3 0209-01	Zawór bezpieczeństwa npSYR2115 6bar ciśnienia o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
68	KNR-W 2-15 d.3 0530-02	Termomo-manometry montowane w gotowej tulei 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
69	KNR 0-35 d.3 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - ładowanie zasobnika c.w.u z demontażu 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.3	KNR 0-31 0307-06	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 4-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.3	KNR 0-35 0208-01 analogia	GRUPA POMPOWA TYPU Laddomat 21-60 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.3	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm do pomp 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.3	KNR 0-35 0217-06	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm do kotła i buforu 2 +6	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
74 d.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm do pomp 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
75 d.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm do pomp 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.3	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - montaż pomp z demontażu 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.3	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.3	KNR 0-31 0204-01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,5 m3/h i śr. króćców 1" (25 mm) 3+1	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
79 d.3	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
80 d.3	KNR 0-35 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.3	KNR 0-35 0201-08	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 42x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych (3,93+2,5+2)*2	m m	 16,860	
				RAZEM	16,860
82 d.3	KNR 0-35 0201-07	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 35x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych (2,80+0,7+1+3,93+2,5+0,7+1,2+1,5+1,6+2)*2	m m	 35,860	
				RAZEM	35,860
83 d.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.81+poz.82	m m	 52,720	
				RAZEM	52,720
84 d.3	KNR 0-35 0112-01	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 1,3 m3/h i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.3	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm 2+2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
86 d.3	KNR 0-35 0113-02	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.3	KNR 0-35 0216-09	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR 0-35 d.3 0216-01	Zawór bezpieczeństwa; śr. nom. 20 mm do c.o. SYR 1915 DN20 otwarcie 1,5 bara 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
89	KNR 0-35 d.3 0216-04 analogia	Zespół schładzający np Caleffi do kotła 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNR 0-35 d.3 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.81+poz.82	m m	 52,720	
				RAZEM	52,720
91	KNR 0-35 d.3 0231-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.90	m m	 52,720	
				RAZEM	52,720
92	KNR 0-35 d.3 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
93	KNR-W 2-15 d.3 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2,80+0,4+2,80+1,5+3,6+0,7+4+2,5+3+3+4+4	m m	 32,300	
				RAZEM	32,300
94	KNR-W 2-15 d.3 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6+4	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
95	KNR-W 2-15 d.3 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4+4+2+5	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
96	KNR-W 2-15 d.3 0123-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.93+poz.94	m m	 42,300	
				RAZEM	42,300
98	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.95	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
99	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zaworki podbateryjne 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
102	KNR-W 2-15 d.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 1+1+2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
103	KNR-W 2-15 d.3 0145-01 kalk. własna	pompo rozdrabniacz dla umywalki np IBO 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNR-W 2-15 d.3 0145-04	Pompa do studzienki schładzające 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR-W 2-18 d.3 0524-02	Studzienki schładzające Dn500 lub równoważne z włazem żelwinym klasy A15 lub blacha stalowa czarna perforowana malowana antykorozyjnie na czarno. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNR-W 2-15 d.3 0104-03 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, w wykopie - Rura PEHD DN32 2+2+0,7	m m	 4,700	 4,700
				RAZEM	4,700
107	KNR 9-26 d.3 0101-01	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości do 100 mm; klasa obciążenia A15 1,5	m m	 1,500	 1,500
				RAZEM	1,500
108	KNR-W 2-15 d.3 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych do dowodnienia liniowego 2,5	m m	 2,500	 2,500
				RAZEM	2,500
109	KNR-W 2-15 d.3 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 4	m m	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
110	KNR-W 2-15 d.3 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 4	m m	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
111	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 2+1	podej. podej.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
112	KNR-W 4-02 d.3 z.sz.4.-01	napelnienie instalacji - jedno pionopiętro 2	pp pp	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
113	KNR-W 2-15 d.3 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 poz.93+poz.94+poz.95+20	m prób. m	 77,300	 2,000 77,300
				RAZEM	77,300
114	KNR-W 2-15 d.3 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.113	m m	 77,300	 77,300
				RAZEM	77,300
115	KNR 2-17 d.3 kalk. własna	Wykonanie okablowania w korytkach instalacyjnych, montaż gniazd natynkowych dla: nowy kocioł typ Atmos, Loddomat 21-60, 2 pompy obiegowe, cyrkulacyjna, pompoporozdrabniacza, pompy w studzienice schładzającej, 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
116	KNR 2-17 d.3 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów stalowych prostokątnych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
117	KNR 2-17b d.3 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm KANAŁ TYP "ZET" 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
118	KNR 2-17 d.3 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych 14x21cm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
119	KNR 4-02 d.3 0408-02	Oczyszczenie czopucha kotła o długości do 6 m - usługa kominiarska Krotność = 2 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
120	KNR 4-02 d.3 kalk. własna	Wywiezienie i utylizacja złomu z rozbiórki -transport do 10km 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Wymiana kotła na drzewo zgasowane z armaturą wraz z wymianą części instalacji wody, zbiornika c.w.u oraz wykonanie robót towarzyszących								
1		Roboty demontażowe, rozbiórkowe i przygotowawcze						
1 KNR-W 4-02 d.1 z.sz.4.-01		Spuszczenie wody przedmiar = 2,000 pp	pp					
1*		-- R -- robocizna 3,3 r-g/pp	r-g	6,6000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
2 KNR-W 4-02 d.1 0421-01		Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 250 dm3 przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 12,6 r-g/szt.	r-g	12,6000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
3 KNR-W 4-02 d.1 0410-01		Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 6.5 m2 przedmiar = 2,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 22,5 r-g/kpl.	r-g	45,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4 KNR-W 4-02 d.1 0401-01		Odlączenie lub przyłączenie kotła żeliwnego wodnego typu KZ-3 STREBEL przedmiar = 2,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 7,08 r-g/kpl.	r-g	14,1600	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
5 KNR-W 4-02 d.1 0408-01 analogia		Demontaż czopucha kotła stałopalnego przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,68 r-g/szt.	r-g	5,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegły szamotowe(prostki) 5 kg/szt.	kg	10,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa szamotowa 10 kg/szt.	kg	20,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
6 KNR-W 4-02 d.1 0419-05 analogia		Demontaż zbiornika ze ślimakiem podawczym na trociny, groszek, pelet przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,33 r-g/szt.	r-g	3,3300	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
7 KNR-W 4-02 d.1 0412-04		Demontaż osprzętu kotła - gwizdawka alarmująca lub manometr przedmiar = 2,000 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,09 r-g/kpl.	r-g	0,1800	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
8 d.1	KNR-W 4-02 0512-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm przedmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	1,5600	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
9 d.1	KNR-W 4-02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm przedmiar = 13,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt.	r-g	4,5500	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
10 d.1	KNR-W 4-02 0512-04 analogia	Demontaż filtra siatkowego o śr. 25-32 mm przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt.	r-g	0,7000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
11 d.1	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm przedmiar = 6,500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,96 r-g/m	r-g	6,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
12 d.1	KNR 0-31 0307-06	Zawory mieszające do regulacji temperatury prze- pływu wody 4-drogowe z siłownikiem elektrycz- nym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm DEMONTAŻ przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,4 r-g/kpl.	r-g	1,4000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
13 d.1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem DEMONTAŻ przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,38 r-g/szt.	r-g	4,7600	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
14 d.1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm- DEMONTAŻ przedmiar = 2,000 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/kpl.	r-g	0,7000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
15 d.1	KNR-W 4-02 0609-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu miedzianego lu- towanego o śr.zewnętrznej 22-28 mm przedmiar = 45,200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,26*0,4=0,104 r-g/m	r-g	4,7008	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
16 d.1	KNR-W 4-02 0609-04 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu miedzianego lu- towanego o śr.zewnętrznej 35-42 mm przedmiar = 13,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,29*0,4=0,116 r-g/m	r-g	1,5080	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
17 d.1	KNR-W 4-02 0507-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czar- nego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm przedmiar = 18,600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,22*0,4=0,088 r-g/m	r-g	1,6368	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
18 d.1	KNR-W 4-02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego REGULACYJ- NEGO o śr. 25-32 mm przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt.	r-g	0,3500	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
19 d.1	KNR-W 4-02 0235-05	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmy- wak żeliwny lub kamionkowy przedmiar = 2,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,78 r-g/kpl.	r-g	1,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
20 d.1	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/szt. -- M --	r-g	0,7000	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		korki z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 15 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
21 d.1	KNR-W 4-02 0140-03	Demontaż zaworu czterpalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,07 r-g/szt.	r-g	0,0700	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
22 d.1	KNR-W 4-02 0229-07 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku przedmiar = 3,700 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,14*0,4=0,056 r-g/m	r-g	0,2072	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
23 d.1	KNR-W 4-02 0121-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC, cPVC o śr. 15-32 mm o połączeniach klejonych przedmiar = 76,510 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11*0,4=0,044 r-g/m	r-g	3,3664	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
24 d.1	KNR-W 4-02 0121-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC, cPVC o śr. 40-50 mm o połączeniach klejonych przedmiar = 10,900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,13*0,4=0,052 r-g/m	r-g	0,5668	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
25 d.1	KNR-W 4-02 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15- 20 mm przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/szt.	r-g	0,3000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
26 d.1	KNR-W 4-02 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm zawory klejone przedmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
27 d.1	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku przedmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/m	r-g	0,7200	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.1	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku przedmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,14 r-g/m	r-g	0,5600	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
29 d.1	KNR-W 4-01 0212-04	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - posadzka w kotłowni przedmiar = 2,666 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9,67 r-g/m ³	r-g	25,7802	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka 3,16 m-g/m ³	m-g	8,4246	0,000			0,00
3*		młot pneumatyczny 6,32 m-g/m ³	m-g	16,8491	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
30 d.1	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych posadzka pod podajnikiem i kotłem posadzka w kotłowni przedmiar = 1,034 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 10,2 r-g/m ³	r-g	10,5468	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka 3,41 m-g/m ³	m-g	3,5259	0,000			0,00
3*		młot pneumatyczny 6,82 m-g/m ³	m-g	7,0519	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
31 d.1	KNR-W 4-01 0353-06	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m ² okno - przygotowanie pod drzwi zewnętrzne przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	1,0500	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
32 d.1	KNR-W 4-01 0331-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych przedmiar = 1,225 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 8,63 r-g/m ³	r-g	10,5718	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
33 d.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - planowane zejście - schody zewnętrzne przedmiar = 10,800 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,144 r-g/m ³	r-g	1,5552	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m ³	m-g	0,7538	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
34 d.1	KNR-W 4-01 0335-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej POD KANAŁ WEN. TYPU "ZET" 500X500 MM, przebicie pod wentylację grawitacyjną przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,87 r-g/szt.	r-g	7,7400	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
35 d.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - studzienka w kotłowni przedmiar = 2,880 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1,65 r-g/m³	r-g	4,7520	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
36 d.1	KNR-W 2-01 0304-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) wywiezienie gruzu z budynku przedmiar = 4,925 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,37 r-g/m³	r-g	11,6723	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
37 d.1	KNR-W 4-01 0109-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km przedmiar = 2,000 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1,81 r-g/m³	r-g	3,6200	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,93 m-g/m³	m-g	1,8600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
38 d.1	KNR-W 4-01 0109-15 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetonowych na odległość 5 km przedmiar = 3,700 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 3,2 r-g/m³	r-g	11,8400	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,64+4*0,04=1,8 m-g/m³	m-g	6,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
39 d.1	KNR-W 4-01 0108-03	Umocnienie ażurowe ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV przedmiar = 7,200 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,52 r-g/m²	r-g	3,7440	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0,16 kg/m²	kg	1,1520	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl. III 0,0008 m³/m²	m³	0,0058	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0,0008 m³/m²	m³	0,0058	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
40 KNR-W 4-01 d.1 0105-05		Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III zasypianie starego zbiornika przedmiar = 14,905 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1,39 r-g/m³	r-g	20,7180	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe, rozbiórkowe i przygotowawcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 71,6% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Roboty budowlane						
41	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu pod ściane oporową	m ³					
d.2	0202-01	przedmiar = 1,200 m ³						
1*		-- R -- robocizna 10,41 r-g/m ³	r-g	12,4920	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,015 m ³ /m ³	m ³	1,2180	0,000		0,00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,004 m ³ /m ³	m ³	0,0048	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,007 m ³ /m ³	m ³	0,0084	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,005 m ³ /m ³	m ³	0,0060	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,53 kg/m ³	kg	0,6360	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,05 m-g/m ³	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
42	NNRNKB	(z.II) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi zbrojenie dla ławy fundamentowej	t					
d.2	202 0291-02	przedmiar = 0,250 t						
1*		-- R -- robocizna 40,81 r-g/t	r-g	10,2025	0,000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu - żebrowane śr. 8 mm i większe 1,02 t/t	t	0,2550	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4,3 m-g/t	m-g	1,0750	0,000			0,00
5*		nożyce do prętów 5,8 m-g/t	m-g	1,4500	0,000			0,00
6*		giętarka do prętów 4,08 m-g/t	m-g	1,0200	0,000			0,00
7*		środek transportowy 1,4 m-g/t	m-g	0,3500	0,000			0,00
8*		żuraw do 5t 0,55 m-g/t	m-g	0,1375	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
43	KNR-W 2-02	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej - ściany oporowe	m ³					
d.2	0101-05	przedmiar = 1,152 m ³						
1*		-- R -- robocizna 5,03 r-g/m ³	r-g	5,7946	0,000	0,00		
2*		-- M -- bloczki betonowe o wym 25x25x14 cm 73,3 szt./m ³	szt.	84,4416	0,000		0,00	
3*		bloczki betonowe 25x12x14 cm 46,9 szt./m ³	szt.	54,0288	0,000		0,00	
4*		zaprawa 0,18 m ³ /m ³	m ³	0,2074	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
44 d.2	KNR-W 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa od strony zewnętrznej przedmiar = 4,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0966 r-g/m ²	r-g	0,4637	0,000	0,00		
2*		-- M -- emulsja asfaltowa izolacyjna 0,35 kg/m ²	kg	1,6800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0005 m-g/m ²	m-g	0,0024	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
45 d.2	KNR-W 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa od strony wewnętrznej przedmiar = 4,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,082 r-g/m ²	r-g	0,3936	0,000	0,00		
2*		-- M -- emulsja asfaltowa izolacyjna 0,3 kg/m ²	kg	1,4400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0004 m-g/m ²	m-g	0,0019	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
46 d.2	KNR-W 2-02 0904-01	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) tynki od strony wewnętrznej przedmiar = 4,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,02 r-g/m ²	r-g	4,8960	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 7 0,024 m ³ /m ²	m ³	0,1152	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 12 0,0006 m ³ /m ²	m ³	0,0029	0,000		0,00	
4*		środek uplastyczniający do zapraw cementowych 0,0224 kg/m ²	kg	0,1075	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,126 m-g/m ²	m-g	0,6048	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
47 d.2	KNR 0-17 0928-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 89 grubości 2 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu metodą "mokre na mokre" na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych kolor biały przedmiar = 4,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,5096 r-g/m ²	r-g	2,4461	0,000	0,00		
2*		-- M -- sucha mieszanka tynkarska mineralna (CT89) 3 kg/m ²	kg	14,4000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0064 m-g/m ²	m-g	0,0307	0,000			0,00
5*		środek transportowy 0,009 m-g/m ²	m-g	0,0432	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
48 d.2	KNR 0-11 0322-02	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową przedmiar = 4,500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,9943 r-g/m ²	r-g	8,9744	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka betonowa "POLBRUK" 1,025 m ² /m ²	m ²	4,6125	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0653 m ³ /m ²	m ³	0,2939	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0174 t/m ²	t	0,0783	0,000		0,00	
5*		woda 0,0251 m ³ /m ²	m ³	0,1130	0,000		0,00	
6*		-- S -- ubijak spalinowy 0,053 m-g/m ²	m-g	0,2385	0,000			0,00
7*		piła do ciecienia płytek 0,03 m-g/m ²	m-g	0,1350	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
49 d.2	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową pod schody zewnętrzne przedmiar = 10,500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,2458 r-g/m	r-g	13,0809	0,000	0,00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	10,7100	0,000		0,00	
3*		piasek 0,006 m ³ /m	m ³	0,0630	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0001 t/m	t	0,0011	0,000		0,00	
5*		woda 0,0004 m ³ /m	m ³	0,0042	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
50	KNR 2-31 d.2 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm pod schody zewnętrzne przedmiar = 2,250 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,2385 r-g/m ²	r-g	0,5366	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawężniki iglaste kl.II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	0,0011	0,000		0,00	
3*		woda 0,01 m ³ /m ²	m ³	0,0225	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		mieszanka betonowa 0,1218 m ³ /m ²	m ³	0,2741	0,000		0,00	
6*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0402 m-g/m ²	m-g	0,0905	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
51	KNR 2-31 d.2 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - pod schody zewnętrzne przedmiar = 2,250 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3,333 r-g/m ²	r-g	7,4993	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,3182 t/m ²	t	0,7160	0,000		0,00	
3*		woda 0,030 m ³ /m ²	m ³	0,0675	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m ²	m-g	0,0061	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m ²	m-g	0,0871	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
52	KNR-W 2-02 d.2 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym C20/25 posadzka w kotłowni 10 cm przedmiar = 1,815 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5,26 r-g/m ³	r-g	9,5469	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,03 m ³ /m ³	m ³	1,8695	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
53	KNR-W 2-02 d.2 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej - poziome podposadzkowe przedmiar = 18,150 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/m ²	r-g	6,5340	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej 3,5 kg/m ²	kg	63,5250	0,000		0,00	
3*		folia polietylenowa gr. 0,2 mm 1,2 m ² /m ²	m ²	21,7800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,0112 m-g/m ²	m-g	0,2033	0,000			0,00
6*		środek transportowy 0,0068 m-g/m ²	m-g	0,1234	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
54 d.2	KNR-W 2-02 1704-03	Mieszanka betonu zwykłego B 10 w warunkach przeciętnych; cement 35 - konsystencja wilgotna - grupa kruszywa III - chudy beton pod posadzkę przedmiar = 18,150 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5,29 r-g/m ³	r-g	96,0135	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły 35 0,189 t/m ³	t	3,4304	0,000		0,00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0,545 m ³ /m ³	m ³	9,8918	0,000		0,00	
4*		żwir do betonów zwykłych 0,759 m ³ /m ³	m ³	13,7759	0,000		0,00	
5*		woda 0,218 m ³ /m ³	m ³	3,9567	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- betoniarka 250 dm ³ 0,42 m-g/m ³	m-g	7,6230	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
55 d.2	KNR-W 2-02 1204-03	Drzwi stalowe piwniczne jednostronne o powierzchni do 2 m ² przedmiar = 2,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 4,51 r-g/m ²	r-g	9,0200	0,000	0,00		
2*		-- M -- drzwi stalowe rozwierane ppoż. 1 m ² /m ²	m ²	2,0000	0,000		0,00	
3*		farba olejna do gruntowania 0,22 dm ³ /m ²	dm ³	0,4400	0,000		0,00	
4*		farba olejna nawierzchniowa 0,21 dm ³ /m ²	dm ³	0,4200	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 12 0,02 m ³ /m ²	m ³	0,0400	0,000		0,00	
6*		papier ścierny 0,08 m ² /m ²	m ²	0,1600	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,07 m-g/m ²	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
56 d.2	KNR-W 2-02 1025-01 analogia	Ościeżnice stalowe przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,54 r-g/szt.	r-g	1,5400	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0,1 dm ³ /szt.	dm ³	0,1000	0,000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0,09 dm ³ /szt.	dm ³	0,0900	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 15 %(od M2+M3)	%	15,0000	0,000		0,00	
5*		ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
57 d.2	KNR-W 2-02 0814-01	Tynki cementowe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach przedmiar = 2,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,559 r-g/m ²	r-g	1,1180	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 7 0,0188 m ³ /m ²	m ³	0,0376	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 12 0,002 m ³ /m ²	m ³	0,0040	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,0315 m-g/m ²	m-g	0,0630	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
58 d.2	NNRNKB 202 0229-01	(z.II) Belki i podciąg żelbetonowe o stosunku de- skowanego obwodu do przekroju do 8 - nadproże nad drzwiami zewnętrzne do kotłowni przedmiar = 0,225 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9,21 r-g/m ³	r-g	2,0723	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	0,2295	0,000		0,00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,012 m ³ /m ³	m ³	0,0027	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0,046 m ³ /m ³	m ³	0,0104	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,055 m ³ /m ³	m ³	0,0124	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 2,7 kg/m ³	kg	0,6075	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/m ³	m-g	0,0270	0,000			0,00
9*		żuraw do 5t 0,62 m-g/m ³	m-g	0,1395	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
59 d.2	KNR 4-01 0308-03	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 5 szt. przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	1,9200	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 2,15 kg/szt.	kg	4,3000	0,000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,005 m³/szt.	m³	0,0100	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,003 m³/szt.	m³	0,0060	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,05 m-g/szt.	m-g	0,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
60	KNR-W 4-01 d.2 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. przedmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	2,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1,99 kg/szt.	kg	5,9700	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone 1,11 kg/szt.	kg	3,3300	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,01 m³/szt.	m³	0,0300	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty budowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 71,6% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty instalacyjne						
61 d.3	KNR-W 2-15 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 6,5 m2 - Kocioł na drzewo zgazowane typ ATMOS do 25kW przedmiar = 1,000 kocioł	ko- ciół					
1*		-- R -- robocizna 49,5 r-g/kocioł	r-g	49,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,000		0,00	
3*		kotły grzewcze żeliwne 1 szt./kocioł	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 4,15 m-g/kocioł	m-g	4,1500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
62 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż czopucha stalowego przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/kpl.	r-g	3,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- czopuch 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
63 d.3	KNR-W 2-15 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3 - bufor przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 13,9 r-g/kpl.	r-g	13,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- termometry 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		manometry 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		kurki manometryczne gwintowane 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		zawory odpowietrzające stalowe śr.25 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		zawory wodne przełotowe proste żeliwne ocynko- wane 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		Zasobnik buforowy 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
9*		-- S -- środek transportowy 0,52 m-g/kpl.	m-g	0,5200	0,000			0,00
10*		żuraw samochodowy 0,52 m-g/kpl.	m-g	0,5200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
64 d.3	KNR 0-31 0213-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3 do c.w.u przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności do 20 dm ³	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt.						
4*		konstrukcja wsporcza do naczynia zbiorczego	kg	1,8000	0,000		0,00	
		1,8 kg/szt.						
5*		materiały pomocnicze	%	5,1000	0,000		0,00	
		5,1 %(od M)						
		-- S --						
5*		samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0700	0,000			0,00
		0,07 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
65 d.3	KNR 0-35 0221-07	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 45 dm ³ przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2,4900	0,000	0,00		
		2,49 r-g/szt.						
2*		-- M -- naczynia zbiorcze przeponowe ciśnieniowe o poj. całkowitej do 45,0 dm ³	szt.	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt./szt.						
3*		kształtki kielichowe miedziane 22 mm	szt.	2,1000	0,000		0,00	
		2,1 szt./szt.						
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x1"	szt.	1,0500	0,000		0,00	
		1,05 szt./szt.						
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,1100	0,000			0,00
		0,11 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
66 d.3	KNR-W 2-15 0143-04	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 550 dm ³ jednowężownicowy przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	11,9000	0,000	0,00		
		11,9 r-g/kpl.						
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste żeliwne	szt.	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt./kpl.						
3*		zawory zwrotne przelotowe żeliwne ocynkowane	szt.	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt./kpl.						
4*		wężownice z rur stalowych do podgrzewaczy wody (bojlerów)	szt.	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt./kpl.						
5*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
6*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,2500	0,000			0,00
		0,25 m-g/kpl.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
67 d.3	KNR 0-31 0209-01	Zawór bezpieczeństwa npSYR2115 6bar ciśnienia o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0,2800	0,000	0,00		
		0,28 r-g/szt.						
2*		-- M -- Zwór bezpieczeństwa SYR2115 6bar	szt.	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt./szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	5,1000	0,000		0,00	
		5,1 %(od M)						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
68 d.3	KNR-W 2-15 0530-02	Termomo-manometry montowane w gotowej tulei przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,51 r-g/szt.	r-g	1,0200	0,000	0,00		
2*		-- M -- manometry 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		kurki manometrowe gwintowane 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		kurki syfonowe 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
69 d.3	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - ładowanie zasobnika c.w.u z demontażu przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,38 r-g/szt.	r-g	4,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kielichowe miedziane 28 mm 2,1 szt./szt.	szt.	4,2000	0,000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 28x1" 2,1 szt./szt.	szt.	4,2000	0,000		0,00	
4*		półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1"x 1 1/2" 2,1 szt./szt.	szt.	4,2000	0,000		0,00	
5*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastycz- ną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego 2 kpl./szt.	kpl.	4,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
70 d.3	KNR 0-31 0307-06	Zawory mieszające do regulacji temperatury prze- pływu wody 4-drogowe z siłownikiem elektrycz- nym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,4 r-g/kpl.	r-g	1,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory mieszające do wody 4-drogowe, mosięż- ne, do 110 st.C z siłownikiem elektrycznym 24 V 25 mm 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe, miedziane 28 mm 4,1 szt./kpl.	szt.	4,1000	0,000		0,00	
4*		kształtki przejściowe z brązu 28x1" 4,1 szt./kpl.	szt.	4,1000	0,000		0,00	
5*		dwuzłączki przejściowe, mosiężne 1" 4,1 szt./kpl.	szt.	4,1000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 22 mm	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
7*		1 kpl./kpl. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,04 m-g/kpl.	m-g	0,0400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
71 d.3	KNR 0-35 0208-01 analogia	GRUPA POMPOWA TYPU Laddomat 21-60 przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,38 r-g/szt.	r-g	2,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- pompy obiegowe do c.o. do 4,5 m3/h i śr. króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 28 mm 2,1 szt./szt.	szt.	2,1000	0,000		0,00	
4*		kształtki przejściowe mosiężne 28x1" 2,1 szt./szt.	szt.	2,1000	0,000		0,00	
5*		półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1"x 1 1/2" 2,1 szt./szt.	szt.	2,1000	0,000		0,00	
6*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego 2 kpl./szt.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
72 d.3	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm do pomp przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,6 r-g/szt.	r-g	0,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1" 2,1 szt./szt.	szt.	2,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
73 d.3	KNR 0-35 0217-06	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm do kotła i buforu przedmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,91 r-g/szt.	r-g	7,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 40 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 42x1 1/2" 1,05 szt./szt.	szt.	8,4000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 42x1 1/2"	szt.	8,4000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,1600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
74 d.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm do pomp przedmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2,6400	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 25 mm	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	4,2000	0,000		0,00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	4,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
75 d.3	KNR 0-35 0217-04	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm do pomp przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 25 mm'	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	2,1000	0,000		0,00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	2,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
76 d.3	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - montaż pomp z demontażu przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kielichowe miedziane 28 mm	szt.	4,2000	0,000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	4,2000	0,000		0,00	
4*		półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1"x 1 1/2"	szt.	4,2000	0,000		0,00	
5*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl.	4,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
77 d.3	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,6 r-g/szt.	r-g	1,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1" 2,1 szt./szt.	szt.	4,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
78 d.3	KNR 0-31 0204-01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,5 m3/h i śr. króć- ców 1" (25 mm) przedmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,38 r-g/szt.	r-g	9,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kielichowe, miedziane 28 mm 2,1 szt./szt.	szt.	8,4000	0,000		0,00	
3*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudziel- ne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 28 mm 2 kpl./szt.	kpl.	8,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,4400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
79 d.3	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm przedmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/kpl.	r-g	1,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zawora- mi stopowymi 15 mm 1 kpl./kpl.	kpl.	4,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 15 mm 1,05 szt./kpl.	szt.	4,2000	0,000		0,00	
4*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1,05 szt./kpl.	szt.	4,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
80 d.3	KNR 0-35 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	0,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 15 mm 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,000		0,00	
4*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,000		0,00	
5*		wężę gumowe do wody, temp. 100 st.C śr. wewn. 15 mm 2 m/szt.	m	2,0000	0,000		0,00	
6*		obejmy zaciskowe ze stali nierdzewnej do węży gumowych śr.wewn. 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
81 d.3	KNR 0-35 0201-08	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 42x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych przedmiar = 16,860 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,935 r-g/m	r-g	15,7641	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane stan twardy R 290 42x1,5 mm 1,05 m/m	m	17,7030	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 42 mm 0,7213 szt./m	szt.	12,1611	0,000		0,00	
4*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego 42 mm 0,33 kpl./m	kpl.	5,5638	0,000		0,00	
5*		tuleje ochronne z tworzywa sztucznego do rur miedzianych 0,08 szt./m	szt.	1,3488	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,014 m-g/m	m-g	0,2360	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
82 d.3	KNR 0-35 0201-07	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 35x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych przedmiar = 35,860 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,8501 r-g/m	r-g	30,4846	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane stan twardy R 290 35x1,5 mm 1,05 m/m	m	37,6530	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 35 mm 0,7514 szt./m	szt.	26,9452	0,000		0,00	
4*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego 35 mm 0,36 kpl./m	kpl.	12,9096	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		tuleje ochronne z tworzywa sztucznego do rur miedzianych 0,09 szt./m	szt.	3,2274	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0119 m-g/m	m-g	0,4267	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
83 d.3	KNR 0-34 0101-11	Isolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) przedmiar = 52,720 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	11,1134	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1,1 m/m	m	57,9920	0,000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0186 dm³/m	dm³	0,9806	0,000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1351 m/m	m	7,1225	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	316,3200	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,2478	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
84 d.3	KNR 0-35 0112-01	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 1,3 m³/h i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/szt.	r-g	1,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- pompy cyrkulacyjne do c.w.u. do 1,3 m³/h i śr. króćców przyłączeniowych 1/2" (15 mm) 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 15 mm 2,1 szt./szt.	szt.	2,1000	0,000		0,00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" 2,1 szt./szt.	szt.	2,1000	0,000		0,00	
5*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego 2 kpl./szt.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,07 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
85 d.3	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,42 r-g/szt.	r-g	1,6800	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	4,2000	0,000		0,00	
4*		1,05 szt./szt. dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	4,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0400	0,000			0,00
		0,01 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
86	KNR 0-35	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do wody	szt.					
d.3	0113-02	zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm						
		przedmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	0,4200	0,000	0,00		
		0,42 r-g/szt.						
2*		-- M -- zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do	szt.	1,0000	0,000		0,00	
		100 st.C. 15 mm						
		1 szt./szt.						
3*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	1,0500	0,000		0,00	
		1,05 szt./szt.						
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	1,0500	0,000		0,00	
		1,05 szt./szt.						
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0100	0,000			0,00
		0,01 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
87	KNR 0-35	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm	szt.					
d.3	0216-09	przedmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	0,5000	0,000	0,00		
		0,5 r-g/szt.						
2*		-- M -- filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o śr.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
		15 mm						
		1 szt./szt.						
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	2,1000	0,000		0,00	
		2,1 szt./szt.						
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0100	0,000			0,00
		0,01 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
88	KNR 0-35	Zawór bezpieczeństwa; śr. nom. 20 mm do c.o.	szt.					
d.3	0216-01	SYR 1915 DN20 otwarcie 1,5 bara						
		przedmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	0,4900	0,000	0,00		
		0,49 r-g/szt.						
2*		-- M -- SYR 1915 DN20 otwarcie 1,5 bara	szt.	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt./szt.						
3*		kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	1,0500	0,000		0,00	
		1,05 szt./szt.						
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	1,0500	0,000		0,00	
		1,05 szt./szt.						
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0100	0,000			0,00
		0,01 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
89	KNR 0-35	Zespół schładzający Caleffi do kotła	szt.					
d.3	0216-04	przedmiar = 1,000 szt.						
	analogia							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,52 r-g/szt.	r-g	0,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zespół schładzającynp Caleffi do kotła 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
90 d.3	KNR 0-35 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowaw- cze i zakończeniowe przedmiar = 52,720 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,036 r-g/m	r-g	1,8979	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane stan twardy R 290 15x1 mm 0,02 m/m	m	1,0544	0,000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 15 mm 0,021 szt./m	szt.	1,1071	0,000		0,00	
4*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 0,006 szt./m	szt.	0,3163	0,000		0,00	
5*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" 0,006 szt./m	szt.	0,3163	0,000		0,00	
6*		zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm 0,002 szt./m	szt.	0,1054	0,000		0,00	
7*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm 0,002 szt./m	szt.	0,1054	0,000		0,00	
8*		korki mosiężne do rur nr kat. 3290 1/2" 0,002 szt./m	szt.	0,1054	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0001 m-g/m	m-g	0,0053	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
91 d.3	KNR 0-35 0231-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa przedmiar = 52,720 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,054 r-g/m	r-g	2,8469	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0001 m-g/m	m-g	0,0053	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
92 d.3	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10,357 r-g/kpl.	r-g	10,3570	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0001 m-g/kpl.	m-g	0,0001	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
93 d.3	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 32,300 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,344 r-g/m	r-g	11,1112	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1,08 m/m	m	34,8840	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0,83 szt./m	szt.	26,8090	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m	szt.	35,8530	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0025 m-g/m	m-g	0,0808	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
94 d.3	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,314 r-g/m	r-g	3,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1,08 m/m	m	10,8000	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0,9 szt./m	szt.	9,0000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt./m	szt.	12,5000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0019 m-g/m	m-g	0,0190	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
95 d.3	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 15,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,286 r-g/m	r-g	4,2900	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,1 m/m	m	16,5000	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,12 szt./m	szt.	16,8000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	21,4500	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0017 m-g/m	m-g	0,0255	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
96 d.3	KNR-W 2-15 0123-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,38 r-g/kpl.	r-g	1,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0,42 m/kpl.	m	0,4200	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
97 d.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) przedmiar = 42,300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	8,9168	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1,1 m/m	m	46,5300	0,000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0186 dm³/m	dm³	0,7868	0,000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1351 m/m	m	5,7147	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	253,8000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,1988	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
98 d.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) przedmiar = 15,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1898 r-g/m	r-g	2,8470	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm' 1,1 m/m	m	16,5000	0,000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0159 dm³/m	dm³	0,2385	0,000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	1,4700	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	90,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00205 m-g/m	m-g	0,0308	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
99 d.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,95 r-g/kpl.	r-g	1,9500	0,000	0,00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
100	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	0,9570	0,000	0,00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
101	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zaworki podbaterijne przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	0,5540	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
102	KNR-W 2-15 d.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,289 r-g/szt.	r-g	1,1560	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0040	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
103 d.3	KNR-W 2-15 0145-01 kalk. własna	pompo rozdrabniacz dla umywalki np IBO przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,75 r-g/szt.	r-g	1,7500	0,000	0,00		
2*		-- M -- pompy skrzydełkowe podwójnego działania 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
104 d.3	KNR-W 2-15 0145-04	Pompa do studzienki schładzające przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,32 r-g/szt.	r-g	2,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa do studzienki schładzającej np IBO z ze- spoolonym pływakiem 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,1 m-g/szt.	m-g	0,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
105 d.3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki schładzające Dn500 lub równoważne zwłazem żelwinym klasy A15 lub blacha stalowa czarna perforowana malowana antykorozyjnie na czarno. przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9,27 r-g/szt.	r-g	9,2700	0,000	0,00		
2*		-- M -- osadniki betonowe śr. 500 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		pierścienie podtrzymujące wpust 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		właz klasy A15 Dn600 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		cement portlandzki "25" z dodatkami 7 kg/szt.	kg	7,0000	0,000		0,00	
8*		piasek do betonów zwykły 0,02 m³/szt.	m³	0,0200	0,000		0,00	
9*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1,04 m-g/szt.	m-g	1,0400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
106 d.3	KNR-W 2-15 0104-03 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, w wykopie - Rura PEHD DN32 przedmiar = 4,700 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,244 r-g/m	r-g	1,1468	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV ciśnieniowe bezkierunkowe o śr. zewnętrznej 32 mm 1,02 m/m	m	4,7940	0,000		0,00	
3*		kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 32 mm 0,3 szt./m	szt.	1,4100	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0015 m-g/m	m-g	0,0071	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
107 d.3	KNR 9-26 0101-01	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości do 100 mm; klasa obciążenia A15 przedmiar = 1,500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,881 r-g/m	r-g	1,3215	0,000	0,00		
2*		-- M -- koryto odwodnienia szer. 100 mm i wysokości do 100 mm z polimerobetonu; klasa obciążenia A15 1,05 m/m	m	1,5750	0,000		0,00	
3*		ruszt koryta odwodnienia szer. 100 mm z żeliwa; klasa obciążenia A15 1,04 m/m	m	1,5600	0,000		0,00	
4*		betony zwykłe z kruszywa naturalnego 0,036 m³/m	m³	0,0540	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 8 %(od M)	%	8,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,027 m-g/m	m-g	0,0405	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
108 d.3	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych do dowodnienia liniowego przedmiar = 2,500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,161 r-g/m	r-g	0,4025	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,01 m/m	m	2,5250	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0,62 szt./m	szt.	1,5500	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0035 m-g/m	m-g	0,0088	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
109	KNR-W 2-15 d.3 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,253 r-g/m	r-g	1,0120	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0,95 m/m	m	3,8000	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0,88 szt./m	szt.	3,5200	0,000		0,00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 75 mm 0,15 m/m	m	0,6000	0,000		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 0,8 szt./m	szt.	3,2000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0095 m-g/m	m-g	0,0380	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
110	KNR-W 2-15 d.3 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,196 r-g/m	r-g	0,7840	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0,96 m/m	m	3,8400	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 1,16 szt./m	szt.	4,6400	0,000		0,00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0,16 m/m	m	0,6400	0,000		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./m	szt.	4,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0061 m-g/m	m-g	0,0244	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
111	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 3,000 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 0,561 r-g/podej.	r-g	1,6830	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	9,3000	0,000		0,00	
3*		3,1 szt./podej. uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	3,0000	0,000		0,00	
4*		1 szt./podej. materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		1,5 %(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	0,0120	0,000			0,00
		0,004 m-g/podej.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
112 d.3	KNR-W 4-02 z.sz.4.-01	napętnienie instalacji - jedno pionopiętro przedmiar = 2,000 pp	pp					
1*		-- R -- robocizna	r-g	6,6000	0,000	0,00		
		3,3 r-g/pp						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
113 d.3	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) przedmiar łączna długość rurociągu = 77,300 m ilość prób szczelności = 2,000 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	8,7349	0,000	0,00		
		0,113 r-g/m						
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm	m	4,0000	0,000		0,00	
		2 m/prób.						
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,4000	0,000		0,00	
		0,2 szt./prób.						
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,4000	0,000		0,00	
		0,2 szt./prób.						
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	1,2000	0,000		0,00	
		0,6 szt./prób.						
6*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
7*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0200	0,000			0,00
		0,01 m-g/prób.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
114 d.3	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych przedmiar = 77,300 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4,9859	0,000	0,00		
		0,0645 r-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
115 d.3	kalk. własna	Wykonanie okablowania w korytkach instalacyjnych, montaż gniazd natynkowych dla: nowy kocioł typ Atmos, Loddomat 21-60, 2 pompy obiegowe, cyrkulacyjna, pomporozdrabniacza, pompy w studziencie schładzającej, przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	20,0000	0,000	0,00		
		20 r-g/kpl.						
2*		-- M -- Korytka instalacyjne	m	15,0000	0,000		0,00	
		15 m/kpl.						
3*		Gniazodka natynkowe hermetyczne	m	4,0000	0,000		0,00	
		4 m/kpl.						
4*		okablowanie	m	40,0000	0,000		0,00	
		40 m/kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
116	KNR 2-17 d.3 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów stalowych prostokątnych przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,13*0,955=2,03415 r-g/szt.	r-g	2,0342	0,000	0,00		
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,04 szt./szt.	szt.	1,0400	0,000		0,00	
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm 0,001 kg/szt.	kg	0,0010	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/szt.	m-g	0,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
117	KNR 2-17b d.3 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm KANAŁ TYP "ZET" przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,89*0,955=3,71495 r-g/szt.	r-g	3,7150	0,000	0,00		
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
118	KNR 2-17 d.3 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych 14x21cm przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,13*0,955=2,03415 r-g/szt.	r-g	2,0342	0,000	0,00		
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,04 szt./szt.	szt.	1,0400	0,000		0,00	
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm 0,001 kg/szt.	kg	0,0010	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/szt.	m-g	0,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
119 d.3	KNR 4-02 0408-02	Oczyszczenie czopucha kotła o długości do 6 m - usługa kominarska Krotność = 2 przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna kominarska 3,32*2=6,64 r-g/szt.	r-g	6,6400	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
120 d.3	kalk. własna	Wywiezienie i utylizacja złomu z rozbiórki -trans- port do 10km przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- utylizacja i wywiezienie złomu transport do 10 km 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 71,6% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 71,6% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł