Przedmiar robót

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Kondrajec
ADRES INWESTYCJI : Kondrajec dzialka nr 355
INWESTOR : Miasto i Gmina Sochocin
ADRES INWESTORA : ul. Guzikarzy 9
09-110 Sochocin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sylwia Jaskulska-Paluszyńska (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 30.04.2022

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

ZALOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Kalkulację opracowano na podstawie

Zlecenia inwestora
Projekt budowlany 2022 r opracowany przez: mgr inż. Sylwia Jaskulska-Paluszyńska,

Szczegółowych specyfikacji technicznych

II. Wskaźniki kosztów i narzutów
W świetle dotychczasowych doświadczeń, przeprowadzonych analiz porównawczych oraz poziomu stawek i narzutów funkcjonujących na rynku zawieranych umów, przyjęto w oparciu o publikacje SEKOCENBUD wartości średnie z okresu 4 kwartał 2021r tj:

1. koszty pośrednie - Kp (R, S) = 72%
2. Zysk - Z (R, S, Kp) = 12%
3. Robocizna - R =45,17 zł

III. Roboty ziemne

1. grunt kategorii III
2. maszyny i urządzenia, środki transportu

IV. Transport materiałów

· grunt z wykopu na odległość do 1 km/ wg wskazań Inwestora/,
· pospółka i piasek z odległości nie większej niż 75 km
· rurociągi wraz z osprzętem z odległości nie większej niż 20 km

V. Podstawy wyceny

Zgodnie z wymaganiami kosztorys opracowano w oparciu o powszechnie dostępne katalogi KNR, KNNR, KSNR oraz analogie i analizy indywi dualne oraz dostępne ceny na rynku własnym.
VI. UWAGA

Kosztorys obejmuje nakłady na roboty podstawowe tj. odbierane przez zamawiającego zgodnie ze specyfikacją techniczną,
Nakłady na roboty pomocnicze, zabezpieczające i inne towarzyszące robotom podstawowym uwzględniono w kosztach pośrednich, zaś cena materiałów uwzględnia koszty zakupu.
Kalkulacja może stać się nieaktualna w przypadku zastosowania na etapie realizacji innych rozwiązań technologicznych lub zmiany powierzch ni użytkowej oraz ruchu cen robót budowlanych.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.04.2022

Data zatwierdzenia

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	**45220000-5**	**Roboty ziemne, montażowe instalacji gazowej zew.**			
1 d.1	KNNR 1 0202-08 45112200-7	Wykopy -Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. -na odkład	m^3		
		(((45+42)*1.2*0.8)*0.8)	m^3	66.816	
				RAZEM	**66.816**
2 d.1	KNNR 1 0308-02	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m^3		
		((45+42)*1.2*0.8)*0.2	m^3	16.704	
				RAZEM	**16.704**
3 d.1	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie ręczne wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m^3		
		(83.52*0.3)	m^3	25.056	
				RAZEM	**25.056**
4 d.1	KNNR 1 0214-05 45113000-2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. I-II- z wymianą gruntów 50 %	m^3		
		83.52*0.7	m^3	58.464	
				RAZEM	**58.464**
5 d.1	KNNR 4 1411-03 45112200-7	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m^3		
		(87*0.8)*0.2	m^3	13.920	
				RAZEM	**13.920**
6 d.1	KNR 2-31 0103-02 45112200-7	Ręczne profilowanie i zagęszenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m^2		
		((87*1.2)*0.8)	m^2	83.520	
				RAZEM	**83.520**
7 d.1	KNNR 4 1411-03 45112200-7	Obsypka grub. 20 cm	m^3		
		87*0.15	m^3	13.050	
				RAZEM	**13.050**
8 d.1	KNR 2-25 0417-01 45113000-2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		2*87	m	174.000	
				RAZEM	**174.000**
9 d.1	KNR 2-25 0417-02 45113000-2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		87*2	m	174.000	
				RAZEM	**174.000**
10 d.1	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 25 mm z rur w zwojach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	**45.000**
11 d.1	analiza indywidualna	Taśma gazowa	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	**45.000**
12 d.1	analiza indywidualna	Zestaw przyłaczeniowy (reduktory + złacza)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
13 d.1	kalk. własna	Zbiornik 2700 l z plytą pod zbiornik	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
14 d.1	kalk. własna	Zbiornik szczelny - szambo o pojemności 10 m3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
15 d.1	KNR-W 2-18 0408-02 analiza indywidualna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	**42.000**
16 d.1	S-219 0800-01	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**1.000**
2	**45331000-6**	**Instalacja centralnego ogrzewania**			
17 d.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rura ultraline 25x2,5 + izolacja	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	**16.000**
18 d.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rura ultraline 20x2,8 + izolacja	m		
		3.2	m	3.200	
				RAZEM	**3.200**
19 d.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rura ultraline 14/2 + izolacja	m		
		306	m	306.000	
				RAZEM	**306.000**
20 d.2	KNR 2-15-0408-0110	Zawór przelotowy kulowy o średnicy dn 15 mm - połaczenie gwintowane	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	**11.000**
21 d.2	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
22 d.2	KNR 2-15-0415-0502	Automatyczne odpowietrzniki fi 15 mm z zaworem stopowym.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	**8.000**
23 d.2	KNR 2-15-0408-0111	Zawór spustowy prosty o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
24 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
25 d.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	**7.000**
26 d.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
27 d.2	KNR 2-15-0415-0101	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, typ RTD-N, wykonanie standardowe dn 15	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
28 d.2	KNR 2-15-0415-0101	Zawór odcinający prosty, z możliwością spustu wody, typ RLV, montowany na gałązkach powrotnych grzejników, umożliwia odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji dn 15	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
29 d.2	KNNR 4 0411-03 analogia	Głowice termostatyczne do grzejników typu -V	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	**13.000**
30 d.2	KNNR 4 0411-03 analogia	Głowice termostatyczne do grzejników łazienkowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
31 d.2	KNR 2-15-0415-0101	Filtr siatkowy typ JFA dn 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
32 d.2	KNR 2-15-0415-0101	Zawór odcnający kątowy z możliwością spustu wody typ RLV, montowany na gałążkach powrotnych umozliwia odłączenie przy pracy pozostałej części instalacji.	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	**13.000**
33 d.2	KNR 2-15-0415-0101	Zawór termostatyczny kątowy z nastawą wstępną tyo RTD-N, wykonanie standardowe dn 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.2	KNR-W 2-15-0429-0109	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 14x2.0 mm mm do grzejników	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
35 d.2	KNR 2-15 0408-02 analogia	Podejścia do grzejników montaż płytek montażowych pod grzejniki	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
36 d.2	KNNR 4 0412-01 analogia	Przyłączeniowy zestaw zaworowy,podwójny, prosty lub kątowy śr.15 do grzejników typu V	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
37 d.2	KNR 2-15-0404-0204	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/	m		
		306+3.2+15.7	m	324.900	
				RAZEM	**324.900**
38 d.2	KNR 2-15-0512-0102	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
39 d.2	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		2	próba	2.000	
				RAZEM	**2.000**
40 d.2	KNR 2-15-0511-0102	Kryza dławiąca do połączeń gwintowanych o średnicy nominalnej do 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	**16.000**
41 d.2	KNR 2-20-0113-0910 analogia	Wykonanie przejść ognioodpornych przez ścianę betonową o grub. 20-30 cm dla rurociągów cieplnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 25-50 mm	szt.przejsc		
		11	szt.przejsc	11.000	
				RAZEM	**11.000**
42 d.2	KNR 2-20-0113-0110	Przejścia przez ścianę betonową o grub. do 15 cm dla rurociągów cieplnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 32-50 mm	szt.przejsc		
		30	szt.przejsc	30.000	
				RAZEM	**30.000**
43 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (S) nm do dn 25 mm	m		
		306+3.2+15.7	m	324.900	
				RAZEM	**324.900**
44 d.2	KNR AT-13 0105-05	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	**8.000**
45 d.2	KNR-W 2-15 0410-04	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
46 d.2	KNR 4-01-0339-0104	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 ceg. w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	**18.000**
3	**45330000-9**	**Instalacja wod - kan**			
47 d.3	KNR 2-15-0107-0602	Dodatek na wykonanie podejścia dopływowego do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr.nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
48 d.3	KNR 2-15-0107-0102	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	**11.000**
49 d.3	KNR 2-15-0110-0104 analogia	Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych , rurociągi o średnicy do 65 mm	m		
		70+30+2	m	102.000	
				RAZEM	**102.000**
50 d.3	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**4.000**
51 d.3	KNNR 4 0135-01	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm do spłuczek ustępowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
52 d.3	KNNR 4 0135-01 analogia	Zawory kątowe z filtrem do podejść pod baterie stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
53 d.3	KNR 2-16-0310-0105	Izolacja rurociągów zw otulinami z pianki poliuretanowej Thermaflex o gr. 20 mm do rur fi 15-25 mm	m		
		70+30+2	m	102.000	
				RAZEM	**102.000**
54 d.3	KNR 4-01-0333-0902	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
55 d.3	KNR 2-20-0113-0910	Przejścia przez ściany betonowe o grubości 20-30 cm dla rurociągów cieplnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicy nom. do 15 mm	szt.przejsc		
		14	szt.przejsc	14.000	
				RAZEM	**14.000**
56 d.3	KNR 2-01-0317-0206	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. I kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym., głęb. 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m kat. 3-4	m^3		
		(17.5)*1.0*1.2*40%	m^3	8.400	
				RAZEM	**8.400**
57 d.3	KNR 2-01-0317-0506	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, rurociąg I kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym o głębokości 3.0 m szer. 0.8-1.5 m kat 3-4	m^3		
		(17.5)*1.0*1.2*60%	m^3	12.600	
				RAZEM	**12.600**
58 d.3	KNR 2-01-0301-0206	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t, na odległość do 1 k. grunt kat III	m^3		
		21	m^3	21.000	
				RAZEM	**21.000**
59 d.3	KNR 2-01-0320-0206	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1.5 m i szerokość 0.8 -1.5 m. Grunt kategorii III-IV	m^3		
		21	m^3	21.000	
				RAZEM	**21.000**
60 d.3	KNR 2-18-0501-0105	Podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m^2		
		21*0.15*1	m^2	3.150	
				RAZEM	**3.150**
61 d.3	KNR 2-18-0501-0105	Podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm (obsypka)	m^2		
		21*2	m^2	42.000	
				RAZEM	**42.000**
62 d.3	KNR 2-15-0228-0304	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		17.5	m	17.500	
				RAZEM	**17.500**
63 d.3	KNR 2-15-0205-0404	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połaczenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	**15.000**
64 d.3	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	**4.000**
65 d.3	KNR 2-15-0205-0204	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	**6.000**
66 d.3	KNR 2-15-0205-0104	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, średnica rur 40 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	**1.500**
67 d.3	KNR 2-15-0208-0502	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
68 d.3	KNR 2-15-0208-0302	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm	szt.		

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
69 d.3	KNR 2-15-0209-0502	Rury wywiewne z PCV o średnicy dn 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
70 d.3	KNR 2-15-0217-0202	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
71 d.3	KNR 2-18-0104-0604	Tuleja ochronna z rury stalowej DN250mm.	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	**1.000**
72 d.3	kalk. własna	Montaż zlewów dwukomorowwych z ociekaczem z szafką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
73 d.3	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojace o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
74 d.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe dla osób niepełnosprawnych, jednochwytowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
75 d.3	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe szer.min 65cm z syfonem gruszkowym w łaz dla niepełnosprawnych i poręczą sztywną (2szt) ze stali nierdzewnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
76 d.3	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
77 d.3	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
78 d.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych (w.c; kr; RW. R)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
79 d.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
80 d.3	kalk. własna	Montaż ustepów pojedynczych dla niepełnisprawnych+ deska + stelarz	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
81 d.3	KNR 4-01-0333-0902	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
82 d.3	KNR 4-03-1004-1502	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 30 cm w ścianach lub stropach betonowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
83 d.3	KNR 4-01-0339-0104	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerkości 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	**14.000**
84 d.3	KNR 4-01-0339-0104 analogia	Przejścia ognioodporne - z kotlowni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	**3.000**
85 d.3	S-215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociagi 18x2,0	m		
		36.30	m	36.300	
				RAZEM	**36.300**
86 d.3	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3.5	m	3.500	

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**3.500**
87 d.3	KNZ-15 27-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		70+30+2	m	102.000	
				RAZEM	**102.000**
4	**45331110-0**	**Kotłownia gazowa + instalacja gazowa**			
88 d.4	KNR-W 2-15 0502-02 analogia	Kocioł gazowy kondensacyjny 21kW	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	**1.000**
89 d.4	KNR-W 2-15 0306-03 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	**12.000**
90 d.4	KNR-W 2-15 0314-09 analogia	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
91 d.4	KNR-W 2-15 0306-05 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	**5.000**
92 d.4	KNR-W 2-15 0307-01 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
93 d.4	KNR-W 2-15 0143-04	Podgrzewacz o pojemności 200 l	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
94 d.4	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze instalacja do zasobnika 12 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
95 d.4	KNR-W 2-15 0130-02 analogia	złączka samoodcinająca Reflex	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
96 d.4	kalk. własna	montaż zmiękczacza wody	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	**1.000**
97 d.4	KNR-W 2-15 0130-02 analogia	Zabezpieczenie stanu wody typ 933	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
98 d.4	KNR-W 7-07 0101-01	Pompy	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	**2.000**
99 d.4	kalk. własna	dostawa pomp	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	**2.000**
100 d.4	KNR-W 2-15 0523-01 analogia	Zawór 3-drogowy dn 20 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
101 d.4	KNR-W 2-15 0526-02 analogia	Zawór bezpieczeństwa typ1915 o ciśnieniu otwarcia 4.0bar; 3/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
102 d.4	KNR-W 2-15 0526-02 analogia	Zawór bezpieczeństwa c.w. typ 2115 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**1.000**
103 d.4	KNR-W 2-15 0523-02 analogia	Zawór kulowy DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
104 d.4	KNR-W 2-15 0523-02 analogia	Zawór zwrotny międzykołnierzowy DN20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
105 d.4	KNR-W 2-15 0527-04 analogia	Filtr siatkowy FS-1dn 25 POLNA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
106 d.4	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
107 d.4	KNR-W 2-15 0530-01 analogia	Termometr przemysłowy bimetaliczny nr 50 do 120°C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
108 d.4	KNR-W 2-15 0530-04 analogia	Manometr standardowy z króćcem tylnym z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym nr kat. 111-12 na 0,6 MPa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
109 d.4	KNNR 4 0529-02 kalk. własna	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
110 d.4	cena rynkowa analiza indywidualna	Elementy komina stalowego - System kominowy spalinowy i powietrzny- wklad - rura dwuplaszczowa	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	**1.000**
111 d.4	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej (prace do wykonania w kotłowni)	m^3		
		0.3	m^3	0.300	
				RAZEM	**0.300**

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	**45220000-5**	**Roboty ziemne, montażowe instalacji gazowej zew.**				
1 d.1	**KNNR 1 0202-08 45112200-7**	Wykopy -Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. -na odkład	m^3	(((45+42)* 1.2*0.8)*0.8) = 66.816		
2 d.1	**KNNR 1 0308-02**	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m^3	((45+42)* 1.2*0.8)*0.2 = 16.704		
3 d.1	**KNNR 1 0318-04**	Zasypywanie ręczne wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m^3	(83.52*0.3) = 25.056		
4 d.1	**KNNR 1 0214-05 45113000-2**	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. I-II- z wymianą gruntów 50 %	m^3	83.52*0.7 = 58.464		
5 d.1	**KNNR 4 1411-03 45112200-7**	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m^3	(87*0.8)*0.2 = 13.920		
6 d.1	**KNR 2-31 0103-02 45112200-7**	Ręczne profilowanie i zagęszenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m^2	((87*1.2)* 0.8) = 83.520		
7 d.1	**KNNR 4 1411-03 45112200-7**	Obsypka grub. 20 cm	m^3	87*0.15 = 13.050		
8 d.1	**KNR 2-25 0417-01 45113000-2**	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	2*87 = 174.000		
9 d.1	**KNR 2-25 0417-02 45113000-2**	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	87*2 = 174.000		
10 d.1	**KNR-W 2-19 0301-02**	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 25 mm z rur w zwojach	m	45		
11 d.1	**analiza indywidualna**	Taśma gazowa	m	45		
12 d.1	**analiza indywidualna**	Zestaw przyłaczeniowy (reduktory + złacza)	kpl.	2		
13 d.1	**kalk. własna**	Zbiornik 2700 l z plytą pod zbiornik	kpl.	1		
14 d.1	**kalk. własna**	Zbiornik szczelny - szambo o pojemności 10 m3	szt.	1		
15 d.1	**KNR-W 2-18 0408-02 analiza indywidualna**	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	42		
16 d.1	**S-219 0800-01**	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.	1		

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2	45331000-6	**Instalacja centralnego ogrzewania**				
17 d.2	**KNR-W 2-15 0404-02**	Rura ultraline 25x2,5 + izolacja	m	16		
18 d.2	**KNR-W 2-15 0404-02**	Rura ultraline 20x2,8 + izolacja	m	3.2		
19 d.2	**KNR-W 2-15 0404-02**	Rura ultraline 14/2 + izolacja	m	306		
20 d.2	**KNR 2-15-0408-0110**	Zawór przelotowy kulowy o średnicy dn 15 mm - połaczenie gwintowane	szt.	11		
21 d.2	**KNR 2-15 0408-03**	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.	4		
22 d.2	**KNR 2-15-0415-0502**	Automatyczne odpowietrzniki fi 15 mm z zaworem stopowym.	szt.	8		
23 d.2	**KNR 2-15-0408-0111**	Zawór spustowy prosty o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane	szt.	3		
24 d.2	**KNR-W 2-15 0418-05**	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.	6		
25 d.2	**KNR-W 2-15 0418-01**	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.	7		
26 d.2	**KNR-W 2-15 0425-02**	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.	3		
27 d.2	**KNR 2-15-0415-0101**	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, typ RTD-N, wykonanie standardowe dn 15	szt.	16		
28 d.2	**KNR 2-15-0415-0101**	Zawór odcinający prosty, z możliwością spustu wody, typ RLV, montowany na gałązkach powrotnych grzejników, umożliwia odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji dn 15	szt.	16		
29 d.2	**KNNR 4 0411-03 analogia**	Głowice termostatyczne do grzejników typu -V	szt.	13		
30 d.2	**KNNR 4 0411-03 analogia**	Głowice termostatyczne do grzejników łazienkowych	szt.	3		
31 d.2	**KNR 2-15-0415-0101**	Filtr siatkowy typ JFA dn 20 mm	szt.	2		
32 d.2	**KNR 2-15-0415-0101**	Zawór odcnający kątowy z możliwością spustu wody typ RLV, montowany na gałążkach powrotnych umozliwia odłączenie przy pracy pozostałej części instalacji.	szt.	13		
33 d.2	**KNR 2-15-0415-0101**	Zawór termostatyczny kątowy z nastawą wstępną tyo RTD-N, wykonanie standardowe dn 15 mm	szt.	3		
34 d.2	**KNR-W 2-15-0429-0109**	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 14x2.0 mm mm do grzejników	kpl.	16		
35 d.2	**KNR 2-15 0408-02 analogia**	Podejścia do grzejników montaż płytek montażowych pod grzejniki	szt.	16		
36 d.2	**KNNR 4 0412-01 analogia**	Przyłączeniowy zestaw zaworowy,podwójny, prosty lub kątowy śr.15 do grzejników typu V	szt.	16		
37 d.2	**KNR 2-15-0404-0204**	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/	m	306+3.2+ 15.7 = 324.900		
38 d.2	**KNR 2-15-0512-0102**	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	16		
39 d.2	**KNNR 4 0406-03**	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	2		
40 d.2	**KNR 2-15-0511-0102**	Kryza dławiąca do połączeń gwintowanych o średnicy nominalnej do 15 mm	szt.	16		
41 d.2	**KNR 2-20-0113-0910 analogia**	Wykonanie przejść ognioodpornych przez ścianę betonową o grub. 20-30 cm dla rurociągów cieplnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 25-50 mm	szt.przejsc	11		
42 d.2	**KNR 2-20-0113-0110**	Przejścia przez ścianę betonową o grub. do 15 cm dla rurociągów cieplnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 32-50 mm	szt.przejsc	30		
43 d.2	**KNR 0-34 0101-19**	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (S) nm do dn 25 mm	m	306+3.2+ 15.7 = 324.900		
44 d.2	**KNR AT-13 0105-05**	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m	8		
45 d.2	**KNR-W 2-15 0410-04**	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o.	szt.	3		
46 d.2	**KNR 4-01-0339-0104**	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 ceg. w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m	18		

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3	**45330000-9**	**Instalacja wod - kan**				
47 d.3	**KNR 2-15-0107-0602**	Dodatek na wykonanie podejścia dopływowego do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr.nom. 15 mm	szt.	5		
48 d.3	**KNR 2-15-0107-0102**	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.	11		
49 d.3	**KNR 2-15-0110-0104 analogia**	Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych , rurociągi o średnicy do 65 mm	m	70+30+2 = 102.000		
50 d.3	**KNR 2-15 0112-03**	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm	szt.	4		
51 d.3	**KNNR 4 0135-01**	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm do spłuczek ustępowych	szt.	3		
52 d.3	**KNNR 4 0135-01 analogia**	Zawory kątowe z filtrem do podejść pod baterie stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6		
53 d.3	**KNR 2-16-0310-0105**	Izolacja rurociągów zw otulinami z pianki poliuretanowej Thermaflex o gr. 20 mm do rur fi 15-25 mm	m	70+30+2 = 102.000		
54 d.3	**KNR 4-01-0333-0902**	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	6		
55 d.3	**KNR 2-20-0113-0910**	Przejścia przez ściany betonowe o grubości 20-30 cm dla rurociągów cieplnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicy nom. do 15 mm	szt.przejsc	14		
56 d.3	**KNR 2-01-0317-0206**	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. I kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym., głęb. 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m kat. 3-4	m^3	(17.5)*1.0* 1.2*40% = 8.400		
57 d.3	**KNR 2-01-0317-0506**	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, rurociąg I kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym o głębokości 3.0 m szer. 0.8-1.5 m kat 3-4	m^3	(17.5)*1.0* 1.2*60% = 12.600		
58 d.3	**KNR 2-01-0301-0206**	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t, na odległość do 1 k. grunt kat III	m^3	21		
59 d.3	**KNR 2-01-0320-0206**	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1.5 m i szerokość 0.8 -1.5 m. Grunt kategorii III-IV	m^3	21		
60 d.3	**KNR 2-18-0501-0105**	Podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m^2	21*0.15*1 = 3.150		
61 d.3	**KNR 2-18-0501-0105**	Podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm (obsypka)	m^2	21*2 = 42.000		
62 d.3	**KNR 2-15-0228-0304**	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m	17.5		
63 d.3	**KNR 2-15-0205-0404**	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połaczenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm	m	15		
64 d.3	**KNR 2-15 0205-03**	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m	4		
65 d.3	**KNR 2-15-0205-0204**	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m	6		
66 d.3	**KNR 2-15-0205-0104**	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, średnica rur 40 mm	m	1.5		
67 d.3	**KNR 2-15-0208-0502**	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm	szt.	3		
68 d.3	**KNR 2-15-0208-0302**	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm	szt.	5		
69 d.3	**KNR 2-15-0209-0502**	Rury wywiewne z PCV o średnicy dn 110 mm	szt.	3		
70 d.3	**KNR 2-15-0217-0202**	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	szt.	3		
71 d.3	**KNR 2-18-0104-0604**	Tuleja ochronna z rury stalowej DN250mm.	m	1		
72 d.3	**kalk. własna**	Montaż zlewów dwukomorowwych z ociekaczem z szafką	szt.	1		
73 d.3	**KNR 2-15 0115-02**	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojace o śr.nom. 15 mm	szt.	2		
74 d.3	**KNNR 4 0137-02**	Baterie umywalkowe dla osób niepełnosprawnych, jednochwytowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1		
75 d.3	**KNNR 4 0230-02**	Umywalki pojedyncze porcelanowe szer.min 65cm z syfonem gruszkowym w łaz dla niepełnosprawnych i poręczą sztywną (2szt) ze stali nierdzewnej	kpl.	1		
76 d.3	**KNNR 4 0233-03**	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	2		

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
77 d.3	**KNNR 4 0234-02**	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.	2		
78 d.3	**KNNR 4 0211-03**	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych (w.c; kr; RW. R)	szt.	3		
79 d.3	**KNNR 4 0211-01**	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	5		
80 d.3	**kalk. własna**	Montaż ustepów pojedynczych dla niepełnisprawnych+ deska + stelarz	kpl.	1		
81 d.3	**KNR 4-01-0333-0902**	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	6		
82 d.3	**KNR 4-03-1004-1502**	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 30 cm w ścianach lub stropach betonowych	szt.	4		
83 d.3	**KNR 4-01-0339-0104**	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerkości 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	14		
84 d.3	**KNR 4-01-0339-0104 analogia**	Przejścia ognioodporne - z kotlowni	m	3		
85 d.3	**S-215 0600-01**	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociagi 18x2,0	m	36.30		
86 d.3	**KNR-W 2-15 0106-03**	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	3.5		
87 d.3	**KNZ-15 27-01**	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m	70+30+2 = 102.000		

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4	45331110-0	**Kotłownia gazowa + instalacja gazowa**				
88 d.4	**KNR-W 2-15 0502-02 analogia**	Kocioł gazowy kondensacyjny 21kW	kocioł	1		
89 d.4	**KNR-W 2-15 0306-03 analogia**	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12		
90 d.4	**KNR-W 2-15 0314-09 analogia**	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem	szt.	1		
91 d.4	**KNR-W 2-15 0306-05 analogia**	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5		
92 d.4	**KNR-W 2-15 0307-01 analogia**	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.	1		
93 d.4	**KNR-W 2-15 0143-04**	Podgrzewacz o pojemności 200 l	kpl.	1		
94 d.4	**KNR-W 2-15 0510-01**	Naczynie wzbiorcze instalacja do zasobnika 12 l	szt.	1		
95 d.4	**KNR-W 2-15 0130-02 analogia**	złączka samoodcinająca Reflex	szt.	1		
96 d.4	**kalk. własna**	montaż zmiękczacza wody	kpl	1		
97 d.4	**KNR-W 2-15 0130-02 analogia**	Zabezpieczenie stanu wody typ 933	szt.	1		
98 d.4	**KNR-W 7-07 0101-01**	Pompy	kpl	2		
99 d.4	**kalk. własna**	dostawa pomp	kpl	2		
100 d.4	**KNR-W 2-15 0523-01 analogia**	Zawór 3-drogowy dn 20 z siłownikiem	szt.	1		
101 d.4	**KNR-W 2-15 0526-02 analogia**	Zawór bezpieczeństwa typ1915 o ciśnieniu otwarcia 4.0bar; 3/4"	szt.	1		
102 d.4	**KNR-W 2-15 0526-02 analogia**	Zawór bezpieczeństwa c.w. typ 2115 1/2"	szt.	1		
103 d.4	**KNR-W 2-15 0523-02 analogia**	Zawór kulowy DN25	szt.	1		
104 d.4	**KNR-W 2-15 0523-02 analogia**	Zawór zwrotny międzykołnierzowy DN20	szt.	2		
105 d.4	**KNR-W 2-15 0527-04 analogia**	Filtr siatkowy FS-1dn 25 POLNA	szt.	2		
106 d.4	**KNR-W 2-15 0412-07**	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	2		
107 d.4	**KNR-W 2-15 0530-01 analogia**	Termometr przemysłowy bimetaliczny nr 50 do 120°C	szt.	2		
108 d.4	**KNR-W 2-15 0530-04 analogia**	Manometr standardowy z króćcem tylnym z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym nr kat. 111-12 na 0,6 MPa	szt.	2		
109 d.4	**KNNR 4 0529-02 kalk. własna**	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.	1		
110 d.4	**cena rynkowa analiza indywidualna**	Elementy komina stalowego - System kominowy spalinowy i powietrzny- wklad - rura dwuplaszczowa	kpl	1		
111 d.4	**KNNR 3 0305-01**	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej (prace do wykonania w kotłowni)	m^3	0.3		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT **Podatek VAT** **Ogółem wartość kosztorysowa robót**						

Słownie:

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	**45220000-5**	**Roboty ziemne, montażowe instalacji gazowej zew.**						
1 d.1	KNNR 1 0202-08 45112200-7	Wykopy -Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. -na odkład przedmiar = (((45+42)*1.2*0.8)*0.8) = 66.816 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0.153r-g/m^3	r-g	10.2228				
		-- S --						
2*	11163	koparka 0.60 m3 0.0436m-g/m^3	m-g	2.9132				
3*	39813	samochód samowyładowczy 10-15 t 0.1048m-g/m^3	m-g	7.0023				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
2 d.1	KNNR 1 0308-02	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku przedmiar = ((45+42)*1.2*0.8)*0.2 = 16.704 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 3.3r-g/m^3	r-g	55.1232				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
3 d.1	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie ręczne wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV przedmiar = (83.52*0.3) = 25.056 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.45r-g/m^3	r-g	36.3312				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
4 d.1	KNNR 1 0214-05 45113000-2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. I-II- z wymianą gruntów 50 % przedmiar = 83.52*0.7 = 58.464 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0.227r-g/m^3	r-g	13.2713				
		-- S --						
2*	12622	ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m^3	m-g	8.0680				
3*	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m^3	m-g	0.8419				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
5 d.1	KNNR 4 1411-03 45112200-7	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm przedmiar = (87*0.8)*0.2 = 13.920 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 1.86r-g/m^3	r-g	25.8912				

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
3*	1601800	Piasek zwykły 1.22m^3/m^3	m^3	16.9824				
		-- S --						
4*	12500	zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m^3	m-g	9.4656				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
6 d.1	KNR 2-31 0103-02 45112200-7	Ręczne profilowanie i zagęszenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV przedmiar = ((87*1.2)*0.8) = 83.520 m^2	m^2					
		-- R --						
1*	999	Robocizna - roboty inżynieryjne 0.1866r-g/m^2	r-g	15.5848				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
7 d.1	KNNR 4 1411-03 45112200-7	Obsypka grub. 20 cm przedmiar = 87*0.15 = 13.050 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 1.86r-g/m^3	r-g	24.2730				
		-- M --						
2*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
3*	1601800	Piasek zwykły 1.22m^3/m^3	m^3	15.9210				
		-- S --						
4*	12500	zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m^3	m-g	8.8740				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
8 d.1	KNR 2-25 0417-01 45113000-2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa przedmiar = 2*87 = 174.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna - roboty inżynieryjne 0.0083r-g/m	r-g	1.4442				
		-- M --						
2*	2_25069	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną' 0.0069m^3/m	m^3	1.2006				
3*	2_25068	deski pomalowane farba białą i czerwoną' 0.0058m^3/m	m^3	1.0092				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3)	%	1.5000				
5*	3930000	woda 0.005m^3/m	m^3	0.8700				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
9 d.1	KNR 2-25 0417-02 45113000-2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie przedmiar = 87*2 = 174.000 m	m					

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- Robocizna - roboty inżynieryjne 0.0067r-g/m	r-g	1.1658				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
10 d.1	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 25 mm z rur w zwojach przedmiar = 45 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.145r-g/m	r-g	6.5250				
2*	5632999	-- M -- rura z polietylenu twardego o śr. nom. 25 mm 1.03m/m	m	46.3500				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.012m-g/m	m-g	0.5400				
5*	83100	sprężarka 0.0427m-g/m	m-g	1.9215				
6*	71270	prościarka do rur PE 0.0165m-g/m	m-g	0.7425				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
11 d.1	analiza indywi-dualna	Taśma gazowa przedmiar = 45 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	10.0800				
2*	5603999	-- M -- Taśma gazowa 1.02m/m	m	45.9000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	39599	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142m-g/m	m-g	0.6390				
5*	71270	prościarka do rur PE 0.0425m-g/m	m-g	1.9125				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
12 d.1	analiza indywi-dualna	Zestaw przyłaczeniowy (reduktory + złacza) przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.56r-g/kpl.	r-g	5.1200				
2*	5889999	-- M -- Zestaw przyłączeniowy (reduktory + złącza) 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/kpl.	m-g	0.6000				

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
13 d.1	kalk. własna	Zbiornik 2700 l z plytą pod zbiornik przedmiar = 1 kpl. -- R --	kpl.					
1*	999	robocizna 3.86r-g/kpl. -- M --	r-g	3.8600				
2*	6340599	zbiornik 2700 l 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*	1351499	płyta pod zbiornik 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M) -- S --	%	1.5000				
5*	39000	środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	0.1400				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
14 d.1	kalk. własna	Zbiornik szczelny - szambo o pojemności 10 m3 przedmiar = 1 szt. -- R --	szt.					
1*	999	robocizna 3.21r-g/szt. -- M --	r-g	3.2100				
2*	6333499	Zbiornik szczelny - szambo o pojemności 10 m3 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	5420699	stożek betonowy 1szt./szt.	szt.	1.0000				
4*	5470799	pokrywa betonowa 140 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m^3/szt.	m^3	0.2000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
7*	39531	samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
15 d.1	KNR-W 2-18 0408-02 analiza indywi- dualna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 42 m -- R --	m					
1*	999	robocizna 0.345r-g/m -- M --	r-g	14.4900				
2*	5601299	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	42.8400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
4*	39599	samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.3486				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S)						

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1	S-219 0800-01	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 2.56r-g/kpl.	r-g	2.5600				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	**45331000-6**	**Instalacja centralnego ogrzewania**						
17 d.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rura ultraline 25x2,5 + izolacja przedmiar = 16 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.352r-g/m	r-g	5.6320				
		-- M --						
2*	5604999	Rura ultraline 25x2,5 + izolacja 1.08m/m	m	17.2800				
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt/m	szt	10.5600				
4*	5649999	Złączka skręcana z gw. zew. 25x3,5 G3/4" 0.1szt/m	szt	1.6000				
5*		izolacja 1m/m	m	16.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 d.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rura ultraline 20x2,8 + izolacja przedmiar = 3.2 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.352r-g/m	r-g	1.1264				
		-- M --						
2*	5604999	Rura ultraline 20x2,8 + izolacja 1.08m/m	m	3.4560				
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.66szt/m	szt	2.1120				
4*	5649999	Złączka skręcana z gw. zew. 20x3,5 G3/4" 0.1szt/m	szt	0.3200				
5*		izolacja 1m/m	m	3.2000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rura ultraline 14/2 + izolacja przedmiar = 306 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.352r-g/m	r-g	107.7120				
		-- M --						
2*	5604999	Rura ultraline 14/2,0 1.08m/m	m	330.4800				
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 14 mm 0.66szt/m	szt	201.9600				

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	5649999	Złączka skręcana z gw. zew. 14 0.1szt/m	szt	30.6000				
5*		izolacja 1m/m	m	306.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
7*	39000	środek transportowy 0.0018m-g/m	m-g	0.5508				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
20 d.2	KNR 2-15- 0408-0110	Zawór przelotowy kulowy o średnicy dn 15 mm - połaczenie gwintowane przedmiar = 11 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.29605r-g/szt.	r-g	3.2566				
		-- M --						
2*	5730299	Zawory przelotowe kulowe o średnicy dn 15 mm - połaczenia gwintowane 1szt./szt.	szt.	11.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.2200				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
21 d.2	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm przedmiar = 4 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.43*0.955=0.41065r-g/szt.	r-g	1.6426				
		-- M --						
2*	5730299	zawory przelotowe proste kulowe mosiężne o śr.nom. 25 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
4*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.1600				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
22 d.2	KNR 2-15- 0415-0502	Automatyczne odpowietrzniki fi 15 mm z zaworem stopowym. przedmiar = 8 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.14745r-g/szt.	r-g	1.1796				
		-- M --						
2*	5731300	Automatyczne odpowietrzniki fi 15 mm z zaworem stopowym 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.0002m-g/szt.	m-g	0.0016				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))** **Razem z narzutami:** **Cena jednostkowa:**						
23 d.2	KNR 2-15-0408-0111	Zawór spustowy prosty o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.29605r-g/szt.	r-g	0.8882				
		-- M --						
2*	5730299	Zawór spustowy prosty o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0600				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))** **Razem z narzutami:** **Cena jednostkowa:**						
24 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm przedmiar = 6 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.39r-g/szt.	r-g	8.3400				
		-- M --						
2*	6011199	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszeń 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
		-- S --						
4*	39000	środek transportowy 0.21m-g/szt.	m-g	1.2600				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))** **Razem z narzutami:** **Cena jednostkowa:**						
25 d.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm przedmiar = 7 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	8.0500				
		-- M --						
2*	6011099	grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszeń 1szt./szt.	szt.	7.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
		-- S --						
4*	39000	środek transportowy 0.11m-g/szt.	m-g	0.7700				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))** **Razem z narzutami:** **Cena jednostkowa:**						
26 d.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm przedmiar = 3 szt.	szt.					

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.93r-g/szt.	r-g	2.7900				
		-- M --						
2*	6013999	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*	6081199	wsporniki do grzejników 4szt/szt.	szt	12.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
		-- S --						
5*	39000	środek transportowy 0.14m-g/szt.	m-g	0.4200				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
27 d.2	KNR 2-15- 0415-0101	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, typ RTD-N, wykonanie standardowe dn 15 przedmiar = 16 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.2654r-g/szt.	r-g	4.2464				
		-- M --						
2*	5730901	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, typ RTD-N, wykonanie standardowe dn 15 mm 1szt./szt.	szt.	16.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.0013m-g/szt.	m-g	0.0208				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
28 d.2	KNR 2-15- 0415-0101	Zawór odcinający prosty, z możliwością spustu wody, typ RLV, montowany na gałązkach powrotnych grzejników, umożliwia odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji dn 15 przedmiar = 16 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.2654r-g/szt.	r-g	4.2464				
		-- M --						
2*	5730901	Zawór odcinający prosty z możliwością spustu wody, typ RLV, montowany na gałążkach powrotnuych grzejników przy pracy pozostałej części instalacji dn 15 mm 1szt./szt.	szt.	16.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.0013m-g/szt.	m-g	0.0208				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
29 d.2	KNNR 4 0411- 03 analogia	Głowice termostatyczne do grzejników typu -V przedmiar = 13 szt.	szt.					
		-- R --						

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	5.3300				
		-- M --						
2*		głowica termostatyczna do zaworu grzejnikowego grzejnika typu V 1szt/szt.	szt	13.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
30 d.2	KNNR 4 0411-03 analogia	Głowice termostatyczne do grzejników łazienkowych przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	1.2300				
		-- M --						
2*		głowica termostatyczna do zaworu grzejnikowego grzejnika łazienkowego 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
31 d.2	KNR 2-15-0415-0101	Filtr siatkowy typ JFA dn 20 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.2654r-g/szt.	r-g	0.5308				
		-- M --						
2*	5730901	Filtr siatkowy typ JFA dn 25 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.0013m-g/szt.	m-g	0.0026				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
32 d.2	KNR 2-15-0415-0101	Zawór odcnający kątowy z możliwością spustu wody typ RLV, montowany na gałążkach powrotnych umozliwia odłączenie przy pracy pozostałej części instalacji. przedmiar = 13 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.2654r-g/szt.	r-g	3.4502				
		-- M --						
2*	5730901	Zawór odcinający kątowy z możliwością spustu wody typ RLV montowany na gałązkach powrotnych , umozliwia odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji 1szt./szt.	szt.	13.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.2	KNR 2-15-0415-0101	Zawór termostatyczny kątowy z nastawą wstępną tyo RTD-N, wykonanie standardowe dn 15 mm przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.2654r-g/szt.	r-g	0.7962				
		-- M --						
2*	5730901	Zawór termostatyczny kątowy z nastawą wstępną typ RTD-N wykonanie standardowe dn 15 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.0013m-g/szt.	m-g	0.0039				
5*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.0013m-g/szt.	m-g	0.0039				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S)						
		Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.2	KNR-W 2-15-0429-0109	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 14x2.0 mm mm do grzejników przedmiar = 16 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.66r-g/kpl.	r-g	10.5600				
		-- M --						
2*	5649999	Kolano Push z rurą Cu ze wspornikiem zespolone el. niklowane 18x2,0 2szt./kpl.	szt.	32.0000				
3*	6080199	Śrubunek na rurę miedziana 15 G3/4" 1.56szt/kpl.	szt	24.9600				
4*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S)						
		Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.2	KNR 2-15 0408-02 analogia	Podejścia do grzejników montaż płytek montażowych pod grzejniki przedmiar = 16 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.37*0.955=0.35335r-g/szt.	r-g	5.6536				
		-- M --						
2*	5730299	Podejścia do grzejników montaż płytek montażowych pod grzejniki 2szt/szt.	szt	32.0000				
3*		Płytka montażowa do podejść pod grzejnik z tworzywa sztucznego 1szt/szt.	szt	16.0000				
4*		Nypel G1/2" 1szt/szt.	szt	16.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
6*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.4800				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S)						
		Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.2	KNNR 4 0412-01 analogia	Przyłączeniowy zestaw zaworowy,podwójny, prosty lub kątowy śr.15 do grzejników typu V	szt.					

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = 16 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	4.3200				
		-- M --						
2*	5731999	przyłączeniowy zestaw zaworowy do grzejników typu V, podwójny, prosty lub kątowy, niklowany DN15 1szt/szt.	szt	16.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.2	KNR 2-15-0404-0204	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/ przedmiar = 306+3.2+15.7 = 324.900 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.0955r-g/m	r-g	31.0280				
		-- M --						
2*	5062999	Rury ze stali czarnej 0.06m/m	m	19.4940				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.2	KNR 2-15-0512-0102	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji przedmiar = 16 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.35716r-g/szt.	r-g	5.7146				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.2	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) przedmiar = 2 próba	próba					
		-- R --						
1*	999	robocizna 7.08r-g/próba	r-g	14.1600				
		-- M --						
2*	5604999	rury śr.20 mm 2m/próba	m	4.0000				
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt/próba	szt	0.4000				
4*	5730899	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt/próba	szt	0.4000				
5*	5649999	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.6szt/próba	szt	1.2000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.2	KNR 2-15-0511-0102	Kryza dławiąca do połączeń gwintowanych o średnicy nominalnej do 15 mm przedmiar = 16 szt.	szt.					
		-- R --						

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	Robocizna razem 0.33425r-g/szt.	r-g	5.3480				
		-- M --						
2*	6151399	Kryza dławiąca do połączeń gwintowanych o średnicy nominalnej do 15 mm 1szt./szt.	szt.	16.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
41 d.2	KNR 2-20- 0113-0910 analogia	Wykonanie przejść ognioodpornych przez ścianę betonową o grub. 20-30 cm dla rurociągów cieplnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 25-50 mm przedmiar = 11 szt.przejsc	szt. przejsc					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 2.7313r-g/szt.przejsc	r-g	30.0443				
		-- M --						
2*		przejście ognioodporne Hilti na rurę stalową 1szt./szt.przejsc	szt.	11.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.2%(od M)	%	2.2000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.094m-g/szt.przejsc	m-g	1.0340				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
42 d.2	KNR 2-20- 0113-0110	Przejścia przez ścianę betonową o grub. do 15 cm dla rurociągów cieplnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 32-50 mm przedmiar = 30 szt.przejsc	szt. przejsc					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 1.55665r-g/szt.przejsc	r-g	46.6995				
		-- M --						
2*	2380899	Zaprawa cementowa 0.44kg/szt.przejsc	kg	13.2000				
3*	1540000	Acetylen techniczny rozpuszczony 0.0116kg/szt.przejsc	kg	0.3480				
4*	1540899	Tlen techniczny sprężony 0.0565m^3/szt.przejsc	m^3	1.6950				
5*	5064602	Rury stalowe przewodowe czarne o śr.nominalnej 50mm 0.17m/szt.przejsc	m	5.1000				
6*	88888888	Materiały pomocnicze 2.2%(od M)	%	2.2000				
		-- S --						
7*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.048m-g/szt.przejsc	m-g	1.4400				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
43 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (S) nm do dn 25 mm przedmiar = 306+3.2+15.7 = 324.900 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.2108r-g/m	r-g	68.4889				
		-- M --						

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6750442	Otulina z pianki poliur.gr.25 mm 1.1m/m	m	357.3900				
3*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697m/m	m	55.1355				
4*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	1949.4000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
6*	39500	środek transportowy 0.00705m-g/m	m-g	2.2905				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
44 d.2	KNR AT-13 0105-05	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły przedmiar = 8 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.1415r-g/m	r-g	1.1320				
		-- M --						
2*	at13002	zaprawa 0.0008m^3/m	m^3	0.0064				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
45 d.2	KNR-W 2-15 0410-04	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 3.8r-g/szt.	r-g	11.4000				
		-- M --						
2*	2150001	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*	2150002	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 1kpl/szt.	kpl	3.0000				
4*	5101499	zawory kulowe gwintowane 2szt/szt.	szt	6.0000				
5*	5629999	złączki z polietylenu 2szt./szt.	szt.	6.0000				
6*	2150003	odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi 2szt/szt.	szt	6.0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
8*	39000	środek transportowy 0.14m-g/szt.	m-g	0.4200				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
46 d.2	KNR 4-01- 0339-0104	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 ceg. w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 18 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem"""""" 0.72r-g/m	r-g	12.9600				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
3	**45330000-9**	**Instalacja wod - kan**						
47 d.3	KNR 2-15-0107-0602	Dodatek na wykonanie podejścia dopływowego do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr.nom. 15 mm przedmiar = 5 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.2101r-g/szt.	r-g	1.0505				
		-- M --						
2*	5101201	Łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	10.3000				
3*	6600007	Hak odkuwany do rur fi 10-25 mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
4*	5716204	Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.500mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
5*	88888888	Materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48 d.3	KNR 2-15-0107-0102	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm przedmiar = 11 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.2483r-g/szt.	r-g	2.7313				
		-- M --						
2*	5101201	Łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm, korki 4.12szt./szt.	szt.	45.3200				
3*	6600000	Haki do rur śr. 15 mm 1kg/szt.	kg	11.0000				
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49 d.3	KNR 2-15-0110-0104 analogia	Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych , rurociągi o średnicy do 65 mm przedmiar = 70+30+2 = 102.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.07159r-g/m	r-g	7.3022				
		-- M --						
2*	3930000	Woda 0.003kpl/m	kpl	0.3060				
3*	5064001	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 15 mm 0.02m/m	m	2.0400				
4*	5700500	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 15 mm 0.002szt/m	szt	0.2040				
5*	5730001	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt./m	szt.	0.2040				
6*	5101201	Łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.006szt/m	szt	0.6120				
7*	88888888	Materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
		-- S --						
8*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0102				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
50 d.3	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm przedmiar = 4 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.29*0.955=0.27695r-g/szt.	r-g	1.1078				
		-- M --						
2*	5700502	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 25 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*	5101203	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 2.06szt./szt.	szt.	8.2400				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
		-- S --						
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51 d.3	KNNR 4 0135-01	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm do spłuczek ustępowych przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.5100				
		-- M --						
2*	5701201	Zawory kątowe - mosiężne M89, o średnicy 15 mm (do spłuczek) 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52 d.3	KNNR 4 0135-01 analogia	Zawory kątowe z filtrem do podejść pod baterie stojące o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 6 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	1.0200				
		-- M --						
2*	5700999	zawory kątowe z filtrem do podejść bateryjnych o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53 d.3	KNR 2-16-0310-0105	Izolacja rurociągów zw otulinami z pianki poliuretanowej Thermaflex o gr. 20 mm do rur fi 15-25 mm przedmiar = 70+30+2 = 102.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.48705r-g/m	r-g	49.6791				
		-- M --						
2*	6702299	Izolacja rurociągów zw otulinami z pianki poliuretanowej Thermaflex o gr. 13 mm do rur 20 -25 mm 2m/m	m	204.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S)						

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.3	KNR 4-01-0333-0902	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 6 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.5r-g/szt.	r-g	3.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S)						
		Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.3	KNR 2-20-0113-0910	Przejścia przez ściany betonowe o grubości 20-30 cm dla rurociągów cieplnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicy nom. do 15 mm przedmiar = 14 szt.przejsc	szt. przejsc					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 2.7313r-g/szt.przejsc	r-g	38.2382				
		-- M --						
2*	2380811	Zaprawa cementowa M-20 0.0088m^3/szt.przejsc	m^3	0.1232				
3*	1540000	Acetylen techniczny rozpuszczony 0.0116kg/szt.przejsc	kg	0.1624				
4*	1540899	Tlen techniczny sprężony' 0.0565m^3/szt.przejsc	m^3	0.7910				
5*	5064602	Rury stalowe przewodowe czarne o śr.nominalnej 150mm 0.32m/szt.przejsc	m	4.4800				
6*	88888888	Materiały pomocnicze 2.2%(od M)	%	2.2000				
		-- S --						
7*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.094m-g/szt.przejsc	m-g	1.3160				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S)						
		Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56 d.3	KNR 2-01-0317-0206	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. I kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym., głęb. 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m kat. 3-4 przedmiar = (17.5)*1.0*1.2*40% = 8.400 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 2.674r-g/m^3	r-g	22.4616				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S)						
		Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57 d.3	KNR 2-01-0317-0506	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, rurociąg I kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym o głębokości 3.0 m szer. 0.8-1.5 m kat 3-4 przedmiar = (17.5)*1.0*1.2*60% = 12.600 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 3.29475r-g/m^3	r-g	41.5139				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S)						
		Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58 d.3	KNR 2-01-0301-0206	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t, na odległość do 1 k. grunt kat III	m^3					

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = 21 m^3						
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 2.56895r-g/m^3	r-g	53.9480				
		-- S --						
2*	39811	Samochód samowyładowczy 5 t 0.34m-g/m^3	m-g	7.1400				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
59 d.3	KNR 2-01- 0320-0206	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1.5 m i szerokość 0.8 -1.5 m. Grunt kategorii III-IV przedmiar = 21 m^3	m^3					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 1.2224r-g/m^3	r-g	25.6704				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
60 d.3	KNR 2-18- 0501-0105	Podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm przedmiar = 21*0.15*1 = 3.150 m^2	m^2					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.24544r-g/m^2	r-g	0.7731				
		-- M --						
2*	1602211	Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 0.122m^3/m^2	m^3	0.3843				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
61 d.3	KNR 2-18- 0501-0105	Podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm (obsypka) przedmiar = 21*2 = 42.000 m^2	m^2					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.24544r-g/m^2	r-g	10.3085				
		-- M --						
2*	1602211	Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 0.122m^3/m^2	m^3	5.1240				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
62 d.3	KNR 2-15- 0228-0304	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków przedmiar = 17.5 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.2482r-g/m	r-g	4.3435				
		-- M --						
2*	5630499	Rury kanalizacyjne PCW 110 0.922m/m	m	16.1350				
3*	5644265	Łuk kielichowy wodoc.45 st.z PCW fi 110 mm 0.517szt/m	szt	9.0475				
4*	5631299	Rury przepustowe z PCW 110 mm 0.045m/m	m	0.7875				

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	88888888	Materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
6*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.006m-g/m	m-g	0.1050				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63 d.3	KNR 2-15- 0205-0404	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połaczenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm przedmiar = 15 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.28555r-g/m	r-g	4.2833				
		-- M --						
2*	5651305	Uchwyt do rur PCW fi 110 mm 1szt/m	szt	15.0000				
3*	5630405	Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0.806m/m	m	12.0900				
4*	5644265	Łuk kielichowy wodoc.45 st.z PCW fi 110 mm 0.7szt/m	szt	10.5000				
5*	5631201	Rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0.153m/m	m	2.2950				
6*	88888888	Materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
7*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.006m-g/m	m-g	0.0900				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.3	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową przedmiar = 4 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.2645*0.955=0.252598r-g/m	r-g	1.0104				
		-- M --						
2*	5630403	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 0.816m/m	m	3.2640				
3*	5644807	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0.7szt./m	szt.	2.8000				
4*	5631200	rury przepustowe z PCW śr. 75 mm 0.153m/m	m	0.6120				
5*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm 1szt/m	szt	4.0000				
6*	6810503	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 1.25szt./m	szt.	5.0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
8*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/m	m-g	0.0200				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65 d.3	KNR 2-15- 0205-0204	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową przedmiar = 6 m	m					

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.20628r-g/m	r-g	1.2377				
		-- M --						
2*	5631299	Rury przepustowe z PCW 50 mm 0.153m/m	m	0.9180				
3*	5651302	Uchwyt do rur PCV fi 50 mm 1szt/m	szt	6.0000				
4*	5630402	Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836m/m	m	5.0160				
5*	5644805	Kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84szt./m	szt.	5.0400				
6*	88888888	Materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
7*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.0240				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
66 d.3	KNR 2-15- 0205-0104	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, średnica rur 40 mm przedmiar = 1.5 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.19768r-g/m	r-g	0.2965				
		-- M --						
2*	5644899	Kształtki kanalizacyjne z PCW 40 mm 0.84szt./m	szt.	1.2600				
3*	5631299	Rury przepustowe z PCW 40 mm 0.153m/m	m	0.2295				
4*	5651699	Uchwyty do rur PCW 40 mm 1szt/m	szt	1.5000				
5*	5630401	Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 40 mm 0.836m/m	m	1.2540				
6*	88888888	Materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
7*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.003m-g/m	m-g	0.0045				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
67 d.3	KNR 2-15- 0208-0502	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 1.36565r-g/szt.	r-g	4.0970				
		-- M --						
2*	5651699	Uchwyty do rur PCW 110 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*	5644809	Kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3szt./szt.	szt.	9.0000				
4*	88888888	Materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
5*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68 d.3	KNR 2-15-0208-0302	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm przedmiar = 5 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.6112r-g/szt.	r-g	3.0560				
		-- M --						
2*	5651302	Uchwyt do rur PCV fi 50 mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*	5644805	Kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt./szt.	szt.	15.0000				
4*	88888888	Materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
5*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
69 d.3	KNR 2-15-0209-0502	Rury wywiewne z PCV o średnicy dn 110 mm przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.37245r-g/szt.	r-g	1.1174				
		-- M --						
2*	6345999	Rury wywiewne z PCV o średnicy dn 110 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70 d.3	KNR 2-15-0217-0202	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.39155r-g/szt.	r-g	1.1747				
		-- M --						
2*	5650001	Czyszczak kanaliz.z PCW fi 110 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
71 d.3	KNR 2-18-0104-0604	Tuleja ochronna z rury stalowej DN250mm. przedmiar = 1 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.90619r-g/m	r-g	0.9062				

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*	5071299	Tuleja ochronna z rury stalowej DN250mm 1.015szt/m	szt	1.0150				
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72 d.3	kalk. własna	Montaż zlewów dwukomorowwych z ociekaczem z szafką przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.62*0.955=1.5471r-g/szt.	r-g	1.5471				
		-- M --						
2*	5531399	zlew dwukomorowwych z ociekaczem + szafka 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6610499	konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewozmywaki 1kg/szt.	kg	1.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/szt.	m-g	0.2000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
73 d.3	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojace o śr.nom. 15 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1*0.955=0.955r-g/szt.	r-g	1.9100				
		-- M --						
2*	5714400	baterie umywalkowe stojące 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*	5716201	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt/szt.	szt	4.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
		-- S --						
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74 d.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe dla osób niepełnosprawnych, jednochwytowe stojące o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	0.9600				
		-- M --						
2*	5711200	baterie umywalkowe dla nps stojące jednochwytowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M2)	%	0.5000				
4*		Uchwyty dla nps umuwalkowy 1szt/szt.	szt	1.0000				

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
75 d.3	KNNR 4 0230- 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe szer.min 65cm z syfonem gruszkowym w łaz dla niepełnosprawnych i poręczą sztywną (2szt) ze stali nierdzewnej przedmiar = 1 kpl. -- R --	kpl.					
1*	999	robocizna 1.98r-g/kpl. -- M --	r-g	1.9800				
2*	6320299	umywalki porcelanowe szer.65cm dla osób niepełnosprawnych 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*	6328600	wsporniki do umywalek 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*	5717020	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego dla nps 1szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		Uchwyty ze stali nierdzewnej do umywalek dla niepełnosprawnych 2szt/kpl.	szt	2.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
76 d.3	KNNR 4 0233- 03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" przedmiar = 2 kpl. -- R --	kpl.					
1*	999	robocizna 3.66r-g/kpl. -- M --	r-g	7.3200				
2*	6327799	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*	6328112	sedesy typu kompakt 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
77 d.3	KNNR 4 0234- 02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym przedmiar = 2 kpl. -- R --	kpl.					
1*	999	robocizna 1.83r-g/kpl. -- M --	r-g	3.6600				
2*	6326199	pisuary porcelanowe 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*	5710500	zawory spłukujące do pisuarów 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
4*	5717060	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
5*	5717630	złączki spłukujące do pisuarów 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M2+M3+M4+M5)	%	1.0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
78 d.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych (w.c; kr; RW. R) przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	3.8400				
		-- M --						
2*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 3szt/szt.	szt	9.0000				
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 1*0.33=0.33szt/szt.	szt	0.9900				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
79 d.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 5 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	2.8000				
		-- M --						
2*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 3szt/szt.	szt	15.0000				
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1*0.33=0.33szt/szt.	szt	1.6500				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
80 d.3	kalk. własna	Montaż ustepów pojedynczych dla niepełnisprawnych+ deska + stelarz przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 2.89*0.955=2.75995r-g/kpl.	r-g	2.7600				
		-- M --						
2*	6353200	rury spłuczkowe z kolankiem z nieplastyfikowanego PCW 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*	5702300	automaty spłukujące mosiężne niklowane śr.20 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*	6357099	Montaż ustepów pojedynczych dla niepełnisprawnych 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
5*	5717020	deska sedesowa dla nps 1szt/kpl.	szt	1.0000				
6*		Uchwyty ze stali nierdzewnej do kibelków dla niepełnosprawnych - podnoszony 2szt/kpl.	szt	2.0000				
7*	6357099	stelarz 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
8*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
9*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
81 d.3	KNR 4-01-0333-0902	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 6 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.5r-g/szt.	r-g	3.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
82 d.3	KNR 4-03-1004-1502	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 30 cm w ścianach lub stropach betonowych przedmiar = 4 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 1.9131r-g/szt.	r-g	7.6524				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
83 d.3	KNR 4-01-0339-0104	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerkości 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 14 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.612r-g/m	r-g	8.5680				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
84 d.3	KNR 4-01-0339-0104 analogia	Przejścia ognioodporne - z kotlowni przedmiar = 3 m	m					
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.612r-g/m	r-g	1.8360				
		-- M --						
2*		Przejście Hilti ognioodporne 0.612szt./m	szt.	1.8360				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
85 d.3	S-215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociagi 18x2,0 przedmiar = 36.30 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.283r-g/m	r-g	10.2729				
		-- M --						
2*	5632999	rury z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm 1.1m/m	m	39.9300				
3*	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1.43szt./m	szt.	51.9090				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
		-- S --						
5*	39521	samochód skrzyniowy 5 t 0.001m-g/m	m-g	0.0363				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
86 d.3	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 3.5 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.382r-g/m	r-g	1.3370				
		-- M --						
2*	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m	m	3.6050				
3*	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.57szt/m	szt	1.9950				
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.52szt/m	szt	1.8200				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
6*	39000	środek transportowy 0.0129m-g/m	m-g	0.0452				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
87 d.3	KNZ-15 27-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm przedmiar = 70+30+2 = 102.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.187r-g/m	r-g	19.0740				
		-- M --						
2*	knz1560	otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm 1.01m/m	m	103.0200				
3*	knz1587	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038szt./m	szt.	3.8760				
4*	knz1589	drut ocynkowany 0,7 mm 0.005kg/m	kg	0.5100				
5*	knz1590	nity plastikowe 6szt./m	szt.	612.0000				
		-- S --						
6*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0.013m-g/m	m-g	1.3260				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
4	**45331110-0**	**Kotłownia gazowa + instalacja gazowa**						
88 d.4	KNR-W 2-15 0502-02 analogia	Kocioł gazowy kondensacyjny 21kW przedmiar = 1 kocioł	kocioł					
		-- R --						
1*	999	robocizna 16r-g/kocioł	r-g	16.0000				
		-- M --						
2*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000				
3*	5999999	Kocioł gazowy kondensacyjny 21kW 1szt./kocioł	szt.	1.0000				
		-- S --						
4*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 10.2m-g/kocioł	m-g	10.2000				
5*	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)' 8.53m-g/kocioł	m-g	8.5300				

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
89 d.4	KNR-W 2-15 0306-03 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 12 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.496r-g/m	r-g	5.9520				
		-- M --						
2*	5300999	rury miedziane o śr.zewn. 15 mm 1.04m/m	m	12.4800				
3*	5309999	kształtki miedziane o śr.zewn. 15 mm 0.8szt./m	szt.	9.6000				
4*	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 15 mm 0.89szt./m	szt.	10.6800				
5*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
6*	39000	środek transportowy 0.0038m-g/m	m-g	0.0456				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
90 d.4	KNR-W 2-15 0314-09 analogia	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.2r-g/szt.	r-g	1.2000				
		-- M --						
2*	6340120	kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	5109999	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt./szt.	szt.	2.0000				
4*	2150000	szybkozłącza gazowe z przyłączem elastycznym 1szt./szt.	szt.	1.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
6*	39000	środek transportowy 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
91 d.4	KNR-W 2-15 0306-05 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 5 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.573r-g/m	r-g	2.8650				
		-- M --						
2*	5300999	rury miedziane o śr.zewn. 22 mm 1.04m/m	m	5.2000				
3*	5309999	kształtki miedziane o śr.zewn. 22 mm 0.7szt./m	szt.	3.5000				
4*	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 22 mm 0.56szt./m	szt.	2.8000				

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
6*	39000	środek transportowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0265				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
92 d.4	KNR-W 2-15 0307-01 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych przedmiar = 1 lokal.	lokal .					
		-- R --						
1*	999	robocizna 2.36r-g/lokal.	r-g	2.3600				
		-- M --						
2*	5300060	rury miedziane śr.15 mm 0.01m/lokal.	m	0.0100				
3*	5720001	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm 0.004szt./lokal.	szt.	0.0040				
4*	5315906	złączki mosiężne śr.15 mm 0.01m/lokal.	m	0.0100				
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
6*	39000	środek transportowy 0.0002m-g/lokal.	m-g	0.0002				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
93 d.4	KNR-W 2-15 0143-04	Podgrzewacz o pojemności 200 l przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 11.9r-g/kpl.	r-g	11.9000				
		-- M --						
2*	6610405	Konstrukcja wsporcza 100,1 - 200 kg 75kg/kpl.	kg	75.0000				
3*		Podgrzewacz o pojemności 200 l 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
5*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
94 d.4	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze instalacja do zasobnika 12 l przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 20.6r-g/szt.	r-g	20.6000				
		-- M --						
2*		Naczynie wzbiorcze instalacja do zasobnika 12 l 1szt/szt.	szt	1.0000				
		-- S --						
3*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.93m-g/szt.	m-g	0.9300				

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	72100	spawarka elektryczna 2.13m-g/szt.	m-g	2.1300				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
95 d.4	KNR-W 2-15 0130-02 analogia	złączka samoodcinająca Reflex przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.237r-g/szt.	r-g	0.2370				
		-- M --						
2*	5701999	złączka samoodcinająca 20 Reflex 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.005m-g/szt.	m-g	0.0050				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
96 d.4	kalk. własna	montaż zmiękczacza wody przedmiar = 1 kpl	kpl					
		-- R --						
1*	999	robocizna 6r-g/kpl	r-g	6.0000				
		-- M --						
2*		Zmiękczacz wody 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
3*		armatura i orurowanie układu zmiękczania wody 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
97 d.4	KNR-W 2-15 0130-02 analogia	Zabezpieczenie stanu wody typ 933 przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.237r-g/szt.	r-g	0.2370				
		-- M --						
2*	617130101	Zabezpieczenie stanu wody w instalacji typ 933.1 z blokadą zabezpieczenia (1) 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.005m-g/szt.	m-g	0.0050				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
98 d.4	KNR-W 7-07 0101-01	Pompy przedmiar = 2 kpl	kpl					
		-- R --						
1*	999	robocizna 14.32r-g/kpl	r-g	28.6400				

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*	0000000	materiały pomocnicze 6%(od R)	%	6.0000				
		-- S --						
3*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.71m-g/kpl	m-g	1.4200				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
99 d.4	kalk. własna	dostawa pomp przedmiar = 2 kpl	kpl					
		-- M --						
1*		Pompa obiegowa co 1/2=0.5szt/kpl	szt	1.0000				
2*		Pompa ładująca c.w. 1/2=0.5szt/kpl	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
100 d.4	KNR-W 2-15 0523-01 analogia	Zawór 3-drogowy dn 20 z siłownikiem przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 2.76r-g/szt.	r-g	2.7600				
		-- M --						
2*	5802300	Zawór 3-drogowy dn 20z siłownikiem 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	5142999	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania dn 20 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*	6810201	Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 20 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
101 d.4	KNR-W 2-15 0526-02 analogia	Zawór bezpieczeństwa typ1915 o ciśnieniu otwarcia 4.0bar; 3/4" przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.17r-g/szt.	r-g	1.1700				
		-- M --						
2*	5733099	Zawór bezpieczeństwa typ1915 o ciśnieniu otwarcia 3.0bar; 3/4" 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
5*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1m-g/szt.	m-g	0.1000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
102 d.4	KNR-W 2-15 0526-02 analogia	Zawór bezpieczeństwa c.w. typ 2115 1/2" przedmiar = 1 szt.	szt.					

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.17r-g/szt.	r-g	1.1700				
		-- M --						
2*	5733099	Zawór bezpieczeństwa c.w. typ 2115 3/4" 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
103 d.4	KNR-W 2-15 0523-02 analogia	Zawór kulowy DN25 przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 3.58r-g/szt.	r-g	3.5800				
		-- M --						
2*	5824223	Zawór kulowy kołnierzowy 1,6 MPa fi 25 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	5142999	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania dn 25 2szt./szt.	szt.	2.0000				
4*	6810070	Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 25 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.13m-g/szt.	m-g	0.1300				
7*	72100	spawarka elektryczna 0.96m-g/szt.	m-g	0.9600				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
104 d.4	KNR-W 2-15 0523-02 analogia	Zawór zwrotny międzykołnierzowy DN20 przedmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 3.58r-g/szt.	r-g	7.1600				
		-- M --						
2*	5824223	Zawór zwrotny międzykołnierzowy DN40 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*	5142999	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania dn 40 2szt./szt.	szt.	4.0000				
4*	6810070	Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 40mm 2szt/szt.	szt	4.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.13m-g/szt.	m-g	0.2600				
7*	72100	spawarka elektryczna 0.96m-g/szt.	m-g	1.9200				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
105 d.4	KNR-W 2-15 0527-04 analogia	Filtr siatkowy FS-1dn 25 POLNA przedmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 2.01r-g/szt.	r-g	4.0200				
		-- M --						
2*	5881700	Filtr siatkowy FS dn 25 POLNA 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	6810201	Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 25 mm 2szt/szt.	szt	4.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
5*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.09m-g/szt.	m-g	0.1800				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
106 d.4	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.342r-g/szt.	r-g	0.6840				
		-- M --						
2*	5732499	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*	5104003	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						
5*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.002m-g/szt.	m-g	0.0040				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
107 d.4	KNR-W 2-15 0530-01 analogia	Termometr przemysłowy bimetaliczny nr 50 do 120°C przedmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	0.4800				
		-- M --						
2*	6142999	Termometr przemysłowy bimetaliczny nr 50 do 120°C 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
4*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
108 d.4	KNR-W 2-15 0530-04 analogia	Manometr standardowy z króćcem tylnym z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym nr kat. 111-12 na 0,6 MPa	szt.					

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = 2 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	2.7600				
		-- M --						
2*	6143999	manometr tarczowy 160 0-1,6 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	5802201	Kurki manometr.mos.gwint.1,0MPa 525 fi 4mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*	6154000	rurki syfonowe manometryczne 1szt./szt.	szt.	2.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
109 d.4	KNNR 4 0529-02 kalk. własna	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.					
		przedmiar = 1 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 10r-g/szt.	r-g	10.0000				
		-- M --						
2*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
110 d.4	cena rynkowa analiza indywi-dualna	Elementy komina stalowego - System kominowy spalinowy i powietrzny- wklad - rura dwuplasz-czowa	kpl					
		przedmiar = 1 kpl						
		-- R --						
1*	999	robocizna 16r-g/kpl	r-g	16.0000				
		-- M --						
2*		Elementy komina stalowego - System kominowy spalinowy i powietrzny 1szt/kpl	szt	1.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								
111 d.4	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cemen-towo-wapiennej (prace do wykonania w kotłow-ni)	m^3					
		przedmiar = 0.3 m^3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 98r-g/m^3	r-g	29.4000				
		-- M --						
2*	2380899	zaprawa 0.34m^3/m^3	m^3	0.1020				
3*	1800199	cegła 208szt/m^3	szt	62.4000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
		Koszty pośrednie 72% od (R, S) **Zysk 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))**						

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**								

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	**Roboty ziemne, montażowe instalacji gazowej zew.**						
2	**Instalacja centralnego ogrzewania**						
3	**Instalacja wod - kan**						
4	**Kotłownia gazowa + instalacja gazowa**						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 4163 Użytkownik: ZUP KMP