

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45213250-0 Roboty budowlane w zakresie przemysłowych obiektów budowlanych

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI MASŁOWICE gm. MASŁOWICE JEDN.
EWID. 101210_2
ADRES INWESTYCJI : Masłowice obr. Masłowice dz. 597/1, 648, 646/1
INWESTOR : GMINA Masłowice
ADRES INWESTORA : Masłowice 4, 97-515 Masłowice
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE WNEĘTRZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRZEGORZ JAŚKI, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : GRZEGORZ JAŚKI, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
DATA OPRACOWANIA : Grudzień -2017

Stawka roboczogodziny :
: Ceny rynkowe inne przetargi

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R+S
Zysk [Z] % R+M+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Grudzień -2017

Data zatwierdzenia

Kosztorys obejmuje montaż instalacji sanitarnych w budynku:

- wody,
- kanalizacji sanitarnej,
- wentylacji,
- montaż ogrzewania - grzejników elektrycznych

Podstawy do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego:

1. dokumentacja techniczna,
2. specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
3. Założenia wyjściowe do kosztorysu i ceny jednostkowe:
 - kalkulacja sporządzana na bazie KNR, KNNR, KSNR i inne oraz na podstawie kalkulacji indywidualnych opracowanych na bazie danych rynkowych z zawartych wcześniej umów na roboty budowlane i analizy własne na podstawie doświadczenia z innych tego rodzaju kontraktów,

Do kalkulacji ceny jednostkowej i kosztorysu inwestorskiego przyjęto :

- Cena roboczogodziny R= 11.00 zł
- ceny robocizny materiałów i sprzętu (R, M, S) na podstawie danych rynkowych z zawartych wcześniej zawartych umów na roboty budowlane oraz cen publikowanych przez Sekocenbud II kw. 2016 r
- koszty ogólne - 40 % od R i S
- zysk 5 % od : R+ M+ S i KO

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		oczyszczalnia sciekow			
1.1		Instalacja wentylacji			
1	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
d.1.	0146-04				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-17-	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne 250x250mm	szt.		
d.1.	0146-020				
1	analogia				
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
3	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
d.1.	0146-04				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-17-	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne 300x200 mm	szt.		
d.1.	0146-020				
1	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
5	KNR 2-17-	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne 250x250mm	szt.		
d.1.	0146-020				
1	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
6	KNR 2-17-	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne 200x200mm	szt.		
d.1.	0146-020				
1	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
7	KNR-W 2-17	wyrzutnie ściennie prostokątne z stali nierdz. 200x300 mm	szt.		
d.1.	0146-01				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-17	Wyrzutnie ściennie prostokątne z stali nierdz. 250x250 mm	szt.		
d.1.	0146-01				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
d.1.	0146-04				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A -Żaluzja ścienna z tworzywa 250x250 mm	szt.		
d.1.	0146-01				
1	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
d.1.	0146-04				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
d.1.	0146-05				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-17-	Kratki wentylacyjne nawiewno-wywiewne 250x250 mm	szt.		
d.1.	0138-010				
1	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
14	KNR 2-17-	Kratki wentylacyjne nawiewno-wywiewne 200x200 mm	szt.		
d.1.	0138-010				
1	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
15	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.1.	0138-05				
1	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-17	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.		
d.1.	0146-03				
1	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych - stal kwasoodporna	szt.		
d.1.	0138-01				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych - stal kwasoodporna	szt.		
d.1.	0138-01				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych okrągłych z kierownicami i przepustnicą z ocynku	szt.		
d.1.	0138-02				
1					
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych okrągłych z kierownicami i przepustnicą z ocynku	szt.		
d.1.	0138-02				
1					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych - stal kwasoodporna	szt.		
d.1.	0138-01				
1	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych - stal kwasoodporna	szt.		
d.1.	0138-01				
1	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR 2-17-	Wentylatory kanałowe 2250m3/h	szt.		
d.1.	0204-040				
1	analogia				
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
24	KNR 2-17-	Wentylatory kanałowe 1100m3/h	szt.		
d.1.	0204-040				
1	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
25	KNR 2-17-	Wentylatory kanałowe VENT-200	szt.		
d.1.	0204-040				
1	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
26	KNR 2-17-	Automat nawiewny d=100 mm	szt.		
d.1.	0204-040				
1	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
27	KNR 2-17-	klapy zwrotne fi 250mm	szt.		
d.1.	0136-030				
1	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
28	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
d.1.	0131-03				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
d.1.	0131-02				
1	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR-W 2-17	Króciec elastyczny 645x700 mm	m ²		
d.1.	0127-05				
1	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-17-0149-020	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych	szt.		
d.1.	1 analogia	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
32	KNR-W 2-17-0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.	1 analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR-W 2-17-0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 150 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.	1 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-17-0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.	1 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-17-0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.	1 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-17-0150-020	Wyrzutnie dachowe ST DH fi 250	szt.		
d.1.	1	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
37	KNR-W 2-17-0152-02	Wywiewtraki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. 160 mm	szt.		
d.1.	1 analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNR 2-17-0145-01	Samonastawna nasada kominowa ze stali K.O.	szt.		
d.1.	1 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-17-0152-02	Wywiewtraki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 200 mm	szt.		
d.1.	1 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-17-0106-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
d.1.	1	5.50	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
41	KNR 2-17-0127-030	Przewody wentylacyjne Spiro	m ²		
d.1.	1	5.00	m ²	5.0000	
				RAZEM	5.0000
42	KNR 4-01-0208-020	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.		
d.1.	1	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
43	KNR 4-01-0333-090	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	1	2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
44	KNR 5-08-0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)- montaż układu włączników i sygnalizatorów	kpl		
d.1.	1 analogia	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Instalacja ogrzewania			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNNR 4-0432-010	Nagrzewnica elektryczna 8/12 kW	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
46	KNNR 4-0431-010	Konwektory CNS 500W	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
47	KNNR 4-0431-01	Konwektory CNS 750W	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
48	KNNR 4-0431-010	Konwektory CNS 1000W	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
49	KNNR 4-0431-010	Konwektory CNS 1250W	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
1.3		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
50	KNNR 4-0143-010	Urządzenia do podgrzewania wody 40dm3	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
51	KNNR 4-0232-020	Brodziki natryskowe	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
52	KNNR 4-0233-020	Ustępy z płuczką ustępową model 023001 typ NOVA	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
53	KNNR 4-0230-020	Umywalka 500 z otworem typ NOVA	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
54	KNNR 4-0230-020	Umywalka 37x28 z otworem po prawj stronie typ NOVA	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
55	KNNR 4-0229-040	Zlew jednokomorowy 470x410x150	szt.		
d.1.3		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
56	KNNR 4-0229-040	Zlewozmywak stalowy 380x440x z otworem z syfonem typu 28076	szt.		
d.1.3		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
57	KNNR 4-0137-020	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.3		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
58	KNNR 4-0137-010	Bateria prysznicowa wisząca dwuuchwytowa standart	szt.		
d.1.3		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
59	KNNR 4-0137-010	Bateria zlewozmywakowa stojąca dwuuchwytowa standart	szt.		
d.1.3		1	szt.	1.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNNR 4-0137-010	Bateria zlewozmywakowa wisząca dwuuchwytowa standart	szt.	RAZEM	1.0000
d.1.3		1	szt.	1.0000	
61	KNNR 4-0111-013	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	RAZEM	1.0000
d.1.3	analogia	1	m	1.000	
62	KNNR 4-0112-020	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	RAZEM	1.000
d.1.3		12	m	12.0000	
63	KNNR 4-0112-030	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	RAZEM	12.0000
d.1.3		55	m	55.0000	
64	KNNR 4-0112-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	RAZEM	55.0000
d.1.3		17	m	17.0000	
65	KNNR 4-0116-010	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	RAZEM	17.0000
d.1.3		10	szt.	10.0000	
66	KNNR 4-0135-010	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	10.0000
d.1.3		13	szt.	13.0000	
67	KNNR 4-0132-010	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	13.0000
d.1.3		1	szt.	1.0000	
68	KNNR 4-0132-030	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm-zawór antyskażeniowy	szt.	RAZEM	1.0000
d.1.3		2	szt.	2.0000	
69	KNNR 4-0132-040	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm-zawór antyskażeniowy	szt.	RAZEM	2.0000
d.1.3		1	szt.	1.0000	
70	KNNR 4-0132-030	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 izolator przepływów	szt.	RAZEM	1.0000
d.1.3		1	szt.	1.0000	
71	KNNR 4-0132-020	Izolator przepływów zwrotnych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	RAZEM	1.0000
d.1.3		8	szt.	8.0000	
72	KNR d.1.3	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 25 mm	szt.	RAZEM	8.0000
INSTAL-0111-040	analogia	1	szt.	1.0000	
73	KNNR 4-0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.	RAZEM	1.0000
d.1.3		1	kpl.	1.000	
74	KNNR 4-0127-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	RAZEM	1.000
d.1.3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		79	m	79.0000	
				RAZEM	79.0000
75	KNNR 4-0127-010	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.1.3		1	prob.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
76	KNNR 4-01-0333-090	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.3		8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
77	KNNR 4-01-0336-010	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.3		26.00	m	26.0000	
				RAZEM	26.0000
1.4		Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna			
78	KNNR 3-0103-010	Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. I-II z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru	m³		
d.1.4		5	m³	5.0000	
				RAZEM	5.0000
79	KNNR 4-0203-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.4		25	m	25.0000	
				RAZEM	25.0000
80	KNNR 4-0203-030	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.4		40	m	40.0000	
				RAZEM	40.0000
81	KNNR 4-0208-070	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
d.1.4		3	m	3.0000	
				RAZEM	3.0000
82	KNNR 4-0208-020	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.4		4	m	4.0000	
				RAZEM	4.0000
83	KNNR 4-0208-030	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.4		10.00	m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
84	KNNR 4-0211-010	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.4		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
85	KNNR 4-0211-030	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.4		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
86	KNNR 4-0222-020	Wpusty podłogowe z kołnierzem izolacyjnym z kratką ze stali nierdzewnej z zasyfonowaniem DN 70 typ HL72 N	szt.		
d.1.4		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
87	KNNR 4-0222-02 analogia	Wpust z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 4-0222-03 analogia	Wpust z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNNR 4	Odwadniacze kamionkowe uszczelniane sznurem i kitem asfaltowym lub kitem kwasoodpornym o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0219-03				
4	analogia	1*2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR 4-01-	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0336-030				
4		4.00	m	4.0000	
				RAZEM	4.0000
91	KNR 4-01-	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-090				
4		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
92	KNR 4-01-	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
d.1.	0208-030				
4		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		oczyszczalnia ścieków						
1.1		Instalacja wentylacji						
1 d.1.1	KNR-W 2-17 0146-04 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.76 r-g/szt.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 3260 mm 610x610 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.1400				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 d.1.1	KNR 2-17- 0146-020 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne 250x250mm przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.9*0.955=2.7695 r-g/szt.	r-g	8.3085				
2*		-- M -- czerpnia powietrza ściennie prostokątne typ 250x250 mm 1 szt./szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.3600				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 d.1.1	KNR-W 2-17 0146-04 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.76 r-g/szt.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 3260 mm 700x800 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.1400				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 d.1.1	KNR 2-17- 0146-020 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne 300x200 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.9*0.955=2.7695 r-g/szt.	r-g	2.7695				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- czerpnia powietrza ścienne prostokątne 300x200 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 d.1.1	KNR 2-17- 0146-020 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne 250x250mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.9*0.955=2.7695 r-g/szt.	r-g	2.7695				
2*		-- M -- czerpnia powietrza ścienne prostokątne typ 250x250 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1.1	KNR 2-17- 0146-020 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne 200x200mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.9*0.955=2.7695 r-g/szt.	r-g	2.7695				
2*		-- M -- czerpnia powietrza ścienne prostokątne typ 250x250 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 d.1.1	KNR-W 2-17 0146-01 analogia	wyrzutnie ścienne prostokątne z stali nierdz. 200x300 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.53 r-g/szt.	r-g	2.5300				
2*		-- M -- Wyrzutnia ścienna 200x300 mm z stali nierdz. 1 szt./szt.	szt.	1.0000				Mi
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie 40% od (R+S)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 2-17	Wyrzutnie ściennie prostokątne z stali nierdz.	szt.					
d.1.1	0146-01	250x250 mm						
	analogia	przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.53 r-g/szt.	r-g	2.5300				
2*		-- M -- Wyrzutnia ścienna 250x250 mm z stali nierdz.	szt.	1.0000				Mi
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ	szt.					
d.1.1	0146-04	A o obwodzie do 3260 mm						
	analogia	przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 3.76 r-g/szt.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- wyrzutnie powietrza ściennie prostokątne typ A	szt.	1.0000				
3*		o obwodzie do 3260 mm 650x650 mm 1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.1400				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ	szt.					
d.1.1	0146-01	A -Żaluzja ścienna z tworzywa 250x250 mm						
	analogia	przedmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.53 r-g/szt.	r-g	7.5900				
2*		-- M -- Żaluzja ścienna 250x250 mm z tworzywa	szt.	3.0000				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.3600				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ	szt.					
d.1.1	0146-04	A o obwodzie do 3260 mm						
	analogia	przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 3.76 r-g/szt.	r-g	3.7600				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		wyrzutnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm 700x800 mm	szt.	1.0000				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.1400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12 KNR-W 2-17 d.1.1 0146-05 analogia								
		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.63 r-g/szt.	r-g	4.6300				
2*		-- M -- wyrzutnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm 1000x1000 mm	szt.	1.0000				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.21 m-g/szt.	m-g	0.2100				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 KNR 2-17- d.1.1 0138-010 analogia								
		Kratki wentylacyjne nawiewno-wywiewne 250x250 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92*0.955=0.8786 r-g/szt.	r-g	0.8786				
2*		-- M -- kratki nawiewno-wywiewne 250x250mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1.04 szt/szt.	szt.	1.0400				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0.003 kg/szt.	kg	0.0030				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 KNR 2-17- d.1.1 0138-010 analogia								
		Kratki wentylacyjne nawiewno-wywiewne 200x200 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92*0.955=0.8786 r-g/szt.	r-g	0.8786				
2*		-- M -- kratki nawiewno-wywiewne 200x200mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1.04 szt/szt.	szt.	1.0400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0030				
5*		0.003 kg/szt. materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))					
15 d.1.1	KNR-W 2-17 0138-05 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.89 r-g/szt.	r-g	3.7800				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 2400 mm 640x388 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm 1.04 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.09 m-g/szt.	m-g	0.1800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))					
16 d.1.1	KNR-W 2-17 0146-03 analogia	Wyrzutnie ściennne prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.71 r-g/szt.	r-g	7.4200				
2*		-- M -- wyrzutnie powietrza ściennne prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 640x388 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))					
17 d.1.1	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych - stal kwasoodporna przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.88 r-g/szt.	r-g	0.8800				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne, typ N o obwodzie do 800 mm- stal K.O. d=125 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm 1.04 szt./szt.	szt.	1.0400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18 d.1.1	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych - stal kwasoodporna przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.88 r-g/szt.	r-g	0.8800				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne, typ N o obwodzie do 800 mm- stal K.O. d=160 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm" 1.04 szt./szt.	szt.	1.0400				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19 d.1.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych okrągłych z kierownicami i przepustnicą z ocynku przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.17 r-g/szt.	r-g	2.3400				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne, typ N o obwodzie do 1200 mm 525x75 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1.04 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0600				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20 d.1.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych okrągłych z kierownicami i przepustnicą z ocynku przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.17 r-g/szt.	r-g	1.1700				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne, typ N o obwodzie do 1200 mm 425x75 1 szt./szt.	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	1.0400				
4*		1.04 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych - stal kwasoodporna przedmiar = 3 szt.	szt.					
d.1.1	0138-01							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.88 r-g/szt.	r-g	2.6400				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne, typ N o obwodzie do 800 mm- stal K.O. d=200 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm'	szt.	3.1200				
4*		1.04 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych - stal kwasoodporna przedmiar = 3 szt.	szt.					
d.1.1	0138-01							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.88 r-g/szt.	r-g	2.6400				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne, typ N o obwodzie do 800 mm- stal K.O. 250x250 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm'	szt.	3.1200				
4*		1.04 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-17-	Wentylatory kanałowe 2250m3/h przedmiar = 2 szt.	szt.					
d.1.1	0204-040							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 5.72*0.955=5.4626 r-g/szt.	r-g	10.9252				
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 20 mm 1.51 kg/szt.	kg	3.0200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	2.1000				
4*		1.05 kg/szt.						
5*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.0600				
6*		0.03 kg/szt.						
7*		wentylator kanałowy 2250m3/h'	szt	2.0000				
		1 szt/szt.						
		materiały pomocnicze	%	0.8000				
		0.8 %(od M)						
		-- S --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.4000				
		0.2 m-g/szt.						
Koszty pośrednie 40% od (R+S)								
Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-17-	Wentylatory kanałowe 1100m3/h	szt.					
d.1.1	0204-040	przedmiar = 1 szt.						
	analogia							
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	5.4626				
		5.72*0.955=5.4626 r-g/szt.						
2*		-- M --						
		plyty gumowe bez przekładek o gr. 20 mm	kg	1.5100				
		1.51 kg/szt.						
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	1.0500				
		1.05 kg/szt.						
4*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.0300				
		0.03 kg/szt.						
5*		wentylator kanałowy 1100m3/h	szt	1.0000				
		1 szt/szt.						
6*		materiały pomocnicze	%	0.8000				
		0.8 %(od M)						
7*		-- S --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2000				
		0.2 m-g/szt.						
Koszty pośrednie 40% od (R+S)								
Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 2-17-	Wentylatory kanałowe VENT-200	szt.					
d.1.1	0204-040	przedmiar = 1 szt.						
	analogia							
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	5.4626				
		5.72*0.955=5.4626 r-g/szt.						
2*		-- M --						
		plyty gumowe bez przekładek o gr. 20 mm	kg	1.5100				
		1.51 kg/szt.						
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	1.0500				
		1.05 kg/szt.						
4*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.0300				
		0.03 kg/szt.						
5*		wentylator kanałowy d=200, 530-1325 m3/h	szt	1.0000				
		chemoodporny						
		1 szt/szt.						
6*		materiały pomocnicze	%	0.8000				
		0.8 %(od M)						
7*		-- S --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2000				
		0.2 m-g/szt.						
Koszty pośrednie 40% od (R+S)								
Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26 d.1.1	KNR 2-17-0204-040 analogia	Automat nawiewny d=100 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.72*0.955=5.4626 r-g/szt.	r-g	5.4626				
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 20 mm 1.51 kg/szt.	kg	1.5100				
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm 1.05 kg/szt.	kg	1.0500				
4*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.03 kg/szt.	kg	0.0300				
5*		wentylator 160m3/h 1 szt/szt.	szt	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 0.8 %(od M)	%	0.8000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2 m-g/szt.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27 d.1.1	KNR 2-17-0136-030 analogia	klapy zwrotne fi 250mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11*0.955=1.06005 r-g/szt.	r-g	1.0600				
2*		-- M -- klapa zwrotna fi 250mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych kołowych typ C o śr.do 315 mm 1.02 szt/szt.	szt	1.0200				
4*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm 2.06 szt/szt.	szt	2.0600				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 1.07 szt/szt.	szt	1.0700				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.57 kg/szt.	kg	0.5700				
7*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07 m-g/szt.	m-g	0.0700				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28 d.1.1	KNR-W 2-17-0131-03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.65 r-g/szt.	r-g	0.6500				
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 250 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				Mi

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm 2.06 szt./szt.	szt.	2.0600				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.45 kg/szt.	kg	0.4500				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.05 m-g/szt.	m-g	0.0500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
29 d.1.1	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/szt.	r-g	1.4100				
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 160 mm stal K.O. 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2.08 szt./szt.	szt.	6.2400				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.38 kg/szt.	kg	1.1400				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0900				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
30 d.1.1	KNR-W 2-17 0127-05 analogia	Króciec elastyczny 645x700 mm przedmiar = 1 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.68 r-g/m ²	r-g	1.6800				
2*		-- M -- króciec elastyczny prostokątny 645x700 mm 0.28 szt/m ²	szt	0.2800				
3*		uszczelki z igielitu do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 600 mm 2 szt./m ²	szt.	2.0000				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.73 kg/m ²	kg	0.7300				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.89 m-g/m ²	m-g	0.8900				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
31 d.1.1	KNR 2-17-0149-020 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych przedmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 4.4*0.955=4.202 r-g/szt.	r-g	4.2020				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr.do 250 mm 2.08 szt/szt.	szt	2.0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z pły- ty gumowej o gr. 5 mm 1.03 szt/szt.	szt	1.0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dłu- gości z nakrętkami sześciokątnymi średniodo- kładnymi M 12x160 mm' 12.48 szt/szt.	szt	12.4800				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm' 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.18 m-g/szt.	m-g	0.1800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))					
32 d.1.1	KNR-W 2-17 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	9.8700				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr. do 160 mm 2.08 szt./szt.	szt.	6.2400				
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z pły- ty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	3.0900				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniodokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	3.9900				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.5700				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.3600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))					
33 d.1.1	KNR-W 2-17 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 150 mm, w układach kanałowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.29 r-g/szt.	r-g	3.2900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 150 mm Stal K.O. 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr. do 160 mm 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z pły- ty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokokładnymi M 12x160mm 1.33 kg/szt.	kg	1.3300				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))					
34 d.1.1	KNR-W 2-17 0149-02 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.2 r-g/szt.	r-g	4.2000				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm Stal K.O. 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr. do 250 mm 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z pły- ty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokokładnymi M 12x160mm 2 kg/szt.	kg	2.0000				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.18 m-g/szt.	m-g	0.1800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))					
35 d.1.1	KNR-W 2-17 0149-02 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.2 r-g/szt.	r-g	4.2000				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 250 mm Stal ocynk 1 szt./szt.	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm 2.08 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 2 kg/szt.	kg	2.0000				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.18 m-g/szt.	m-g	0.1800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36 KNR 2-17- d.1.1 0150-020								
		Wyrzutnie dachowe ST DH fi 250 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.4*0.955=4.202 r-g/szt.	r-g	4.2020				
2*		-- M -- wyrzutnie dachowe fi 250mm 1 szt./szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.wylotów do 250 mm 1.04 szt./szt.	szt	1.0400				
4*		uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm 1.03 szt./szt.	szt	1.0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm 12.48 szt./szt.	szt	12.4800				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.19 kg/szt.	kg	0.1900				
7*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11 m-g/szt.	m-g	0.1100				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37 KNR-W 2-17 d.1.1 0152-02 analogia								
		Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. 160 mm przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.83 r-g/szt.	r-g	8.4900				
2*		-- M -- wywiewniki cylindryczne o śr. 160 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm 1.04 szt./szt.	szt.	3.1200				
4*		kausze stalowe ocynkowane 12.5 szt./szt.	szt.	37.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytemi widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	9.3600				
6*		3.12 szt./szt. kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	7.3500				
7*		2.45 kg/szt. linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	9.3600				
8*		3.12 m/szt. śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.5100				
9*		0.17 kg/szt. materiały pomocnicze	%	1.5000				
10*		1.5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.3300				
		0.11 m-g/szt.						
Razem z narzutami:		Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))						
Cena jednostkowa:								
38	KNR 2-17	Samonastawna nasada kominowa ze stali K.O.	szt.					
d.1.1	0145-01	przedmiar = 1 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.6140				
		1.69*0.955=1.61395 r-g/szt.						
2*		-- M -- Samonastawna nasada kominowa ze stali K.O.	szt.	1.0000				
		d=150 mm						
3*		1 szt./szt. uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 150 mm	szt.	1.0500				
		1.05 szt./szt.						
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900				
		0.19 kg/szt.						
5*		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5 %(od M)						
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0900				
		0.09 m-g/szt.						
Razem z narzutami:		Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))						
Cena jednostkowa:								
39	KNR-W 2-17	Wywietrzniki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 200 mm	szt.					
d.1.1	0152-02	przedmiar = 1 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.8300				
		2.83 r-g/szt.						
2*		-- M -- wywietrzniki cylindryczne o śr. do 200 mm stal K.O.	szt.	1.0000				
		1 szt./szt.						
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	1.0400				
		1.04 szt./szt.						
4*		kausze stalowe ocynkowane	szt.	12.5000				
		12.5 szt./szt.						
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytemi widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3.1200				
		3.12 szt./szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	2.4500				
7*		2.45 kg/szt. linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200				
8*		3.12 m/szt. śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.1700				
9*		0.17 kg/szt. materiały pomocnicze	%	1.5000				
10*		1.5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.1100				
		0.11 m-g/szt.						
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40 d.1.1	KNR-W 2-17 0106-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % przedmiar = 5.50 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	12.1550				
2*		2.21 r-g/m ² -- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej czarnej prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1400 mm	m ²	2.9150				
3*		0.53 m ² /m ² kształtki wentylacyjne z blachy stalowej czarnej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1400 mm	m ²	2.8050				
4*		0.51 m ² /m ² podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt.	1.0450				
5*		0.19 szt./m ² uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	6.6550				
6*		1.21 szt./m ² śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	1.9800				
7*		0.36 kg/m ² materiały pomocnicze	%	1.5000				
8*		1.5 %(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.3850				
		0.07 m-g/m ²						
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41 d.1.1	KNR 2-17- 0127-030	Przewody wentylacyjne Spiro przedmiar = 5.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	8.1652				
2*		1.71*0.955=1.63305 r-g/m ² -- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 200 do 400 mm	m ²	3.7500				
3*		0.75 m ² /m ² Kształtka wentyl."Spiro" fi 200 - 400 mm	m ²	1.4000				
4*		0.28 m ² /m ² podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 300 mm	szt	3.7500				
5*		0.75 szt/m ² uszczelki z igielitu do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 300 mm	szt	5.8000				
		1.16 szt/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		podkładki amortyzacyjne z płyt z PCW uplastycznionego o gr. 5 mm 0.74 szt/m ²	szt	3.7000				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M6 o długości do 40 mm 0.15 kg/m ²	kg	0.7500				
8*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3 m-g/m ²	m-g	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
42 KNR 4-01-d.1.1 0208-020		Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	r-g	0.7200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
43 KNR 4-01-d.1.1 0333-090		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
44 KNR 5-08 d.1.1 0402-01 analogia		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)- montaż układu włączników i sygnalizatorów przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 15*0.955=14.325 r-g/kpl	r-g	14.3250				
2*		-- M -- Kompletny układ sterowania wentylacją 1 szt./kpl	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: Razem dział: Instalacja wentylacji Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								
1.2		Instalacja ogrzewania						
45 KNNR 4-d.1.2 0432-010		Nagrzewnica elektryczna 8/12 kW przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.66 r-g/szt.	r-g	7.6600				
2*		-- M -- nagrzewnica elektryczna 8/12 kW 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		konstrukcja stalowa wsporcza 1 kg/szt.	kg	1.0000				
4*		haki lub uchwyty 4 szt/szt.	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46	KNNR 4-d.1.2 0431-010	Konwektory CNS 500W przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57 r-g/szt.	r-g	1.5700				
2*		-- M -- konwektory 500W' 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		wsporniki do konwektorów 2 szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47	KNNR 4-d.1.2 0431-01	Konwektory CNS 750W przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57 r-g/szt.	r-g	1.5700				
2*		-- M -- konwektory 500W 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		wsporniki do konwektorów 2 szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
48	KNNR 4-d.1.2 0431-010	Konwektory CNS 1000W przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57 r-g/szt.	r-g	1.5700				
2*		-- M -- konwektory 1000W 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		wsporniki do konwektorów 2 szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
49	KNNR 4-d.1.2 0431-010	Konwektory CNS 1250W przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57 r-g/szt.	r-g	1.5700				
2*		-- M -- konwektory 1250W 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		wsporniki do konwektorów 2 szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Razem dział: Instalacja ogrzewania								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
1.3		Instalacja wody zimnej i ciepłej						
50 d.1.3	KNNR 4-0143-010	Urządzenia do podgrzewania wody 40dm3 przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.97 r-g/kpl.	r-g	4.9700				
2*		-- M -- Elektryczny podgrzewacz wody , 1,5kW,230V 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51 d.1.3	KNNR 4-0232-020	Brodziki natryskowe przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.98 r-g/kpl.	r-g	0.9800				
2*		-- M -- brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		spusty do brodzików natryskowych 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52 d.1.3	KNNR 4-0233-020	Ustępy z płuczką ustępową model 023001 typ NOVA przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.12 r-g/kpl.	r-g	3.1200				
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		Dolnopłuk z tworz.szt. z zaw. płyt. 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		rury spłuczne z kolanem 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		zawory pływakowe mosiężne 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
6*		lejki do misek ustępowych 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
7*		sedesy z tworzywa sztucznego 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
8*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53 d.1.3	KNNR 4-0230-020	Umywalka 500 z otworem typ NOVA przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.98 r-g/kpl.	r-g	1.9800				
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		wsporniki do umywalek 1 szt/kpl.	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1.0000				
5*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
54 KNNR 4-d.1.3 0230-020		Umywalka 37x28 z otworem po prawj stronie typ NOVA przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.98 r-g/kpl.	r-g	1.9800				
2*		-- M -- umywalka 37x28 z otworem po prawj stronie	szt	1.0000				
3*		1 szt/kpl. wsporniki do umywalek	szt	1.0000				
4*		1 szt/kpl. syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1.0000				
5*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
55 KNNR 4-d.1.3 0229-040		Zlew jednokomorowy 470x410x150 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.2 r-g/szt.	r-g	2.2000				
2*		-- M -- Zlewozmywak jednokomorowy z syfonem 470x410x150	szt	1.0000				
3*		1 szt/szt. konstrukcja wsporcza	szt	1.0000				
4*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
56 KNNR 4-d.1.3 0229-040		Zlewozmywak stalowy 380x440x z otworem z syfonem typu 28076 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.2 r-g/szt.	r-g	2.2000				
2*		-- M -- Zlewozmywak stalowy 380x440 wpuszczany w blat z otworem z syfonem typu 280756	szt	1.0000				
3*		1 szt/szt. konstrukcja wsporcza	szt	1.0000				
4*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
57 KNNR 4-d.1.3 0137-020		Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	1.9200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000				
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
58 KNNR 4-d.1.3 0137-010		Bateria prysznicowa wisząca dwuuchwytowa standart przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71 r-g/szt.	r-g	0.7100				
2*		-- M -- bateria prysznicowa wisząca dwuuchwytowa standart 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
59 KNNR 4-d.1.3 0137-010		Bateria zlewozmywakowa stojąca dwuuchwytowa standart przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71 r-g/szt.	r-g	0.7100				
2*		-- M -- bateria zlewozmywakowa stojąca dwuuchwytowa standart 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
60 KNNR 4-d.1.3 0137-010		Bateria zlewozmywakowa wisząca dwuuchwytowa standart przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71 r-g/szt.	r-g	0.7100				
2*		-- M -- bateria zlewozmywakowa wisząca dwuuchwytowa standart 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
61 KNNR 4-d.1.3 0111-01 analogia		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.319 r-g/m -- M --	r-g	0.3190				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 15 mm	m	1.1000				
3*		1.1 m/m kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	1.1200				
4*		1.12 szt./m uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	1.4300				
5*		1.43 szt./m materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
62 KNNR 4-d.1.3 0112-020		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.31 r-g/m	r-g	3.7200				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	12.9600				
3*		1.08 m/m kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	7.9200				
4*		0.66 szt/m uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	15.0000				
5*		1.25 szt/m materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
63 KNNR 4-d.1.3 0112-030		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 55 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345 r-g/m	r-g	18.9750				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	59.4000				
3*		1.08 m/m kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	33.5500				
4*		0.61 szt/m uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	61.0500				
5*		1.11 szt/m materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
64 KNNR 4-d.1.3 0112-040		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.368 r-g/m	r-g	6.2560				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	18.3600				
		1.08 m/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	7.9900				
4*		0.47 szt/m uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	17.0000				
5*		1 szt/m materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
65 KNNR 4-d.1.3 0116-010		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.9000				
		0.29 r-g/szt.						
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	30.0000				
3*		3 szt/szt. kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	10.0000				
4*		1 szt/szt. uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	10.0000				
5*		1 szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
66 KNNR 4-d.1.3 0135-010		Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.2100				
		0.17 r-g/szt.						
2*		-- M -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	13.0000				
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5 %(od M)						
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
67 KNNR 4-d.1.3 0132-010		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.2800				
		0.28 r-g/szt.						
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000				
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5 %(od M)						
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
68 KNNR 4-d.1.3 0132-030		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm-zawór antyskażeniowy przedmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt.	r-g	0.8000				
2*		-- M -- zawory antyskażeniowe 25 mm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
69 KNNR 4-d.1.3 0132-040		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 32 mm-zawór antyskażeniowy przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46 r-g/szt.	r-g	0.4600				
2*		-- M -- zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
70 KNNR 4-d.1.3 0132-030		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 25 izolator przepływów przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt.	r-g	0.4000				
2*		-- M -- izolator przepływów 25 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
71 KNNR 4-d.1.3 0132-020		Izolator przepływów zwrotnych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	2.7200				
2*		-- M -- izolator przepływów zwrotnych o śr. nominalnej 20 mm 1 szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
72 KNR INSTAL-d.1.3 0111-040 analogia		Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 25 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38 r-g/szt.	r-g	1.3800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 25 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
73 KNNR 4 d.1.3 0140-03		Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nomi- nalnej 25 mm przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/kpl.	r-g	0.5200				
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
74 KNNR 4- d.1.3 0127-040		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budyn- kach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) przedmiar = 79 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0745 r-g/m	r-g	5.8855				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
75 KNNR 4- d.1.3 0127-010		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) przedmiar = 1 prob.	pro b.					
1*		-- R -- robocizna 6.66 r-g/prob.	r-g	6.6600				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 2 m/prob.	m	2.0000				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt/prob.	szt	0.2000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
76 KNR 4-01- d.1.3 0333-090		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	4.0000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
77 d.1.3	KNR 4-01-0336-010	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 26.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64 r-g/m	r-g	16.6400				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Razem dział: Instalacja wody zimnej i ciepłej								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
1.4		Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna						
78 d.1.4	KNNR 3-0103-010	Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. I-II z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru przedmiar = 5 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 10 r-g/m³	r-g	50.0000				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.54 m-g/m³	m-g	2.7000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
79 d.1.4	KNNR 4-0203-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych przedmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.322 r-g/m	r-g	8.0500				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.93 m/m	m	23.2500				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 0.45 szt/m	szt	11.2500				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
80 d.1.4	KNNR 4-0203-030	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych przedmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.257 r-g/m	r-g	10.2800				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.96 m/m	m	38.4000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0.52 szt/m	szt	20.8000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
81 d.1.4	KNNR 4-0208-070	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych przedmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.282 r-g/m	r-g	0.8460				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.04 m/m	m	3.1200				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 0.36 szt/m	szt	1.0800				
4*		rury PVC przepustowe o śr. 50 mm 0.14 m/m	m	0.4200				
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1 szt/m	szt	3.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))					
82 d.1.4	KNNR 4-0208-020	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.23 r-g/m	r-g	0.9200				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 1 m/m	m	4.0000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm 0.47 szt/m	szt	1.8800				
4*		rury PVC przepustowe o śr. 75 mm 0.12 m/m	m	0.4800				
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm 0.8 szt/m	szt	3.2000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))					
83 d.1.4	KNNR 4-0208-030	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/m	r-g	2.7000				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.93 m/m	m	9.3000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0.6 szt/m	szt	6.0000				
4*		rury PVC przepustowe o śr. 110 mm 0.12 m/m	m	1.2000				
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 0.8 szt/m	szt	8.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))					
84 d.1.4	KNNR 4-0211-010	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 4 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	2.2400				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 3 szt/szt.	szt	12.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1 szt/szt.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
85 KNNR 4- d.1.4 0211-030		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28 r-g/szt.	r-g	1.2800				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 3 szt/szt.	szt	3.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
86 KNNR 4- d.1.4 0222-020		Wpusty podłogowe z kołnierzem izolacyjnym z kratką ze stali nierdzewnej z zasyfonowaniem DN 70 typ HL72 N przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt.	r-g	1.5200				
2*		-- M -- wpusty podłogowe 1 szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
87 KNNR 4 d.1.4 0222-02 analogia		Wpust z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt.	r-g	0.3800				
2*		-- M -- Wpust z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
88 KNNR 4 d.1.4 0222-03 analogia		Wpust z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.48 r-g/szt.	r-g	0.4800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Wpust z PVC kanalizacyjny o śr. 160 mm	szt.	1.0000				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
89 d.1.4	KNNR 4 0219-03 analogia	Odwadniacze kamionkowe uszczelniane sznu- rem i kitem asfaltowym lub kitem kwasoodpor- nym o śr. 100 mm przedmiar = 1*2 = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.95 r-g/szt.	r-g	1.9000				
2*		-- M -- ododnienie liniowe s kratą ze stali kwasood- porne o śr. 100 mm L=500 mm	szt.	2.0000				
3*		1 szt./szt. kit asfaltowy 0.47 kg/szt.	kg	0.9400				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
90 d.1.4	KNR 4-01- 0333-030	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścia- nach z cegieł na zaprawie cementowo-wapien- nej przedmiar = 4.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/m	r-g	6.0000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
91 d.1.4	KNR 4-01- 0333-090	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	3.0000				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
92 d.1.4	KNR 4-01- 0208-030	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w ele- mentach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43 r-g/szt.	r-g	2.8600				
Koszty pośrednie 40% od (R+S) Zysk 5% od (R+M+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
Razem dział: Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Razem dział: oczyszczalnia ścieków								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 92	oczyszczalnia ścieków					
1.1	1 - 44	Instalacja wentylacji					
1.2	45 - 49	Instalacja ogrzewania					
1.3	50 - 77	Instalacja wody zimnej i ciepłej					
1.4	78 - 92	Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna					
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie: