
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

45252200-0 Wyposażenie oczyszczalni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KOMUNALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W DMOSINIE DRUGIM GMINA DMOSIN POW.
BRZEZINY

ADRES INWESTYCJI : działka 129/1 obręb Dmosin Drugi

INWESTOR : GMINA DMOSIN

ADRES INWESTORA : 95-061 DMOSIN 9

BRANŻA : Wewnętrzne instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRZEGORZ JAŚKI

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : GRZEGORZ JAŚKI

DATA OPRACOWANIA : 06.2006

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 60.00 %R, S

Zysk [Z] 5.00 %R+Kp(R), M, S+Kp(S)

VAT [V] 7.00 %Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2006

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Gminna Oczyszczalnia Ścieków w Dmosinie				
1.1	Instalacja wentylacji				
1	KNR 2-17-0146-020	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ ST- JWN 500x250mm	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2	KNR 2-17-0138-010	Kratki wentylacyjne VK 40-20	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
3	KNR 2-17-0138-010	Kratki wentylacyjne nawiewno-wywiewne	szt.		
d.1.					
1		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
4	KNR 2-17-0138-010	Kratki wentylacyjne KWO fi 125	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
5	KNR 2-17-0204-040	Wentylatory kanałowe JBF/4-315 1400m3/h	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
6	KNR 2-17-0204-040	Wentylatory kanałowe VENT-250	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
7	KNR 2-17-0204-040	Wentylatory łazienkowe	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
8	KNR 2-17-0133-030	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurowe kołowe,typ DR do przewodów o śr.do 300 mm	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
9	KNR 2-17-0136-030	kłapy zwrotne fi 250mm Typ CAR-250	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
10	KNR 2-17-0150-020	Wyrzutnie dachowe ST DH fi 250	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
11	KNR 2-17-0149-020	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
12	KNR 2-17-0145-020 analogia	Automat nawiewny ZLA 100	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
13	KNR 2-17-0127-020	Przewody wentylacyjne z PVC o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.					
1		3.50	m ²	3.5000	
				RAZEM	3.5000
14	KNR 2-17-0127-030	Przewody wentylacyjne Spiro	m ²		
d.1.					
1		5.00	m ²	5.0000	
				RAZEM	5.0000
15	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	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.0000
16	KNR 4-01-0333-090	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.					
1		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
1.2 Instalacja ogrzewania					
17	KNNR 4-0432-010	Nagrzewnica elektryczna EP-9N	szt.		
d.1.					
2		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
18	KNNR 4-0431-010	Konwektory CNS 500W	szt.		
d.1.					
2		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
19	KNNR 4-0431-010	Konwektory CNS 1000W	szt.		
d.1.					
2		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
1.3 Instalacja wody zimnej i ciepłej					
20	KNNR 4-0143-010	Urządzenia do podgrzewania wody 40dm3	kpl.		
d.1.					
3		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
21	KNNR 4-0232-020	Brodziki natryskowe	kpl.		
d.1.					
3		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
22	KNNR 4-0233-020	Ustępy z płuczką ustępową model 023001 typ NOVA	kpl.		
d.1.					
3		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
23	KNNR 4-0230-020	Umywalka 500 z otworem typ NOVA	kpl.		
d.1.					
3		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
24	KNNR 4-0230-020	Umywalka 37x28 z otworem po prawj stronie typ NOVA	kpl.		
d.1.					
3		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
25	KNNR 4-0229-040	Zlew jednokomorowy 470x410x150	szt.		
d.1.					
3		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
26	KNNR 4-0229-040	Zlewozmywak stalowy 380x440x z otworem z syfonem typu 28076	szt.		
d.1.					
3		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
27	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
28	KNNR 4-0137-010	Bateria prysznicowa wisząca dwuuchwytowa standart	szt.		
d.1.					
3		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
29	KNNR 4-0137-010	Bateria zlewozmywakowa stojąca dwuuchwytowa standart	szt.		
d.1.					
3		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
30	KNNR 4-0137-010	Bateria zlewozmywakowa wisząca dwuuchwytowa standart	szt.		
d.1.					
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
31 d.1. 3	KNNR 4-0112-010	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		55	m	55.0000	
				RAZEM	55.0000
32 d.1. 3	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		
		12	m	12.0000	
				RAZEM	12.0000
33 d.1. 3	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		
		4	m	4.0000	
				RAZEM	4.0000
34 d.1. 3	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		
		3	m	3.0000	
				RAZEM	3.0000
35 d.1. 3	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.		
		10	szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
36 d.1. 3	KNNR 4-0135-010	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
37 d.1. 3	KNNR 4-0132-010	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
38 d.1. 3	KNNR 4-0132-020	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
39 d.1. 3	KNNR 4-0132-030	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
40 d.1. 3	KNNR 4-0132-040	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
41 d.1. 3	KNNR 4-0132-050	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
42 d.1. 3	KNNR 4-0132-010	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
43 d.1. 3	KNNR 4-0132-020	Izolator przepływów zwrotnych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
44 d.1. 3	KNNR 4-0132-040	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
45 d.1. 3	KNNR 4-0140-010	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.0000
46	KNR INS-TAL-0111-040	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 32 mm	szt.		
d.1.					
3		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
47	KNNR 4-0127-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatk w budynkach niemieszkalnych (rurociągi o śr. do 63 mm)	m		
d.1.					
3		43.00	m	43.0000	
				RAZEM	43.0000
48	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
49	KNR 4-01-0333-090	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.					
3		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
50	KNR 4-01-0336-010	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.					
3		6.00	m	6.0000	
				RAZEM	6.0000
1.4 Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna					
51	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		15.10	m³	15.1000	
				RAZEM	15.1000
52	KNNR 4-0203-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.					
4		7	m	7.0000	
				RAZEM	7.0000
53	KNNR 4-0203-030	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.					
4		21	m	21.0000	
				RAZEM	21.0000
54	KNNR 4-0208-060	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
d.1.					
4		1	m	1.0000	
				RAZEM	1.0000
55	KNNR 4-0208-070	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
d.1.					
4		4	m	4.0000	
				RAZEM	4.0000
56	KNNR 4-0208-020	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.					
4		20	m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
57	KNNR 4-0208-030	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.					
4		2.00	m	2.0000	
				RAZEM	2.0000
58	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
59	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
60	KNNR 4-0213-050	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.1.					
4		1	szt.	1.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.0000
61 d.1. 4	KNNR 4-0222-020	Wpusty podłogowe z kołnierzem izolacyjnym z kratką ze stali nierdzewnej z zasifonowaniem DN 70 typ HL72 N	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
62 d.1. 4	KNR 4-01-0336-030	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4.00	m	4.0000	
				RAZEM	4.0000
63 d.1. 4	KNR 4-01-0333-090	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
64 d.1. 4	KNR 4-01-0208-030	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Gminna Oczyszczalnia Ścieków w Dmosinie								
1.1 Instalacja wentylacji								
1	KNR 2-17-0146-020	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ ST- JWN 500x250mm obmiar = 1szt.	szt.					
d.1.1								
1*		-- R -- robocizna 2.9*0.955=2.7695r-g/szt.	r-g	2.7695	0.000	0.00		
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ ST- JWN 500x250mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
2	KNR 2-17-0138-010	Kratki wentylacyjne VK 40-20 obmiar = 1szt.	szt.					
d.1.1								
1*		-- R -- robocizna 0.92*0.955=0.8786r-g/szt.	r-g	0.8786	0.000	0.00		
2*		-- M -- kratki wentylacyjne VK 40-20 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1.04szt/szt.	szt	1.0400	0.000		0.00	
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0.003kg/szt.	kg	0.0030	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
3	KNR 2-17-0138-010	Kratki wentylacyjne nawiewno-wywiewne obmiar = 2szt.	szt.					
d.1.1								
1*		-- R -- robocizna 0.92*0.955=0.8786r-g/szt.	r-g	1.7572	0.000	0.00		
2*		-- M -- kratki nawiewno-wywiewne 525x225mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1.04szt/szt.	szt	2.0800	0.000		0.00	
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0.003kg/szt.	kg	0.0060	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
4	KNR 2-17-0138-010	Kratki wentylacyjne KWO fi 125 obmiar = 1szt.	szt.					
d.1.1								
1*		-- R -- robocizna 0.92*0.955=0.8786r-g/szt.	r-g	0.8786	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kratki wentylacyjne KWO fi 125mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1.04szt/szt.	szt	1.0400	0.000		0.00	
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0.003kg/szt.	kg	0.0030	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
5 d.1.1	KNR 2-17-0204-040	Wentylatory kanałowe JBF/4-315 1400m3/h obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.72*0.955=5.4626r-g/szt.	r-g	5.4626	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 20 mm 1.51kg/szt.	kg	1.5100	0.000		0.00	
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm 1.05kg/szt.	kg	1.0500	0.000		0.00	
4*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.03kg/szt.	kg	0.0300	0.000		0.00	
5*		wentylator kanałowy JBF/4-315 1400m3/h 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.8%	%	0.8000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
6 d.1.1	KNR 2-17-0204-040	Wentylatory kanałowe VENT-250 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.72*0.955=5.4626r-g/szt.	r-g	5.4626	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 20 mm 1.51kg/szt.	kg	1.5100	0.000		0.00	
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm 1.05kg/szt.	kg	1.0500	0.000		0.00	
4*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.03kg/szt.	kg	0.0300	0.000		0.00	
5*		wentylator kanałowy Vent-250 1100m3/h 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.8%	%	0.8000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
7 d.1.1	KNR 2-17-0204-040	Wentylatory łazienkowe obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.72*0.955=5.4626r-g/szt.	r-g	5.4626	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 20 mm 1.51kg/szt.	kg	1.5100	0.000		0.00	
3*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm 1.05kg/szt.	kg	1.0500	0.000		0.00	
4*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.03kg/szt.	kg	0.0300	0.000		0.00	
5*		wentylator EDM 160/EC 160m3/h 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.8%	%	0.8000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
8 d.1.1	KNR 2-17-0133-030	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe, typ DR do przewodów o śr. do 300 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.02 \times 0.955 = 0.9741$ r-g/szt.	r-g	0.9741	0.000	0.00		
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe kołowe typ DR o śr. 250 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z igielitu do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 300 mm 2.12szt/szt.	szt	2.1200	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M6 o długości do 40 mm 0.07kg/szt.	kg	0.0700	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
9 d.1.1	KNR 2-17-0136-030	klapy zwrotne fi 250mm Typ CAR-250 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.11 \times 0.955 = 1.06005$ r-g/szt.	r-g	1.0601	0.000	0.00		
2*		-- M -- klapa zwrotna fi 250mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych kołowych typ C o śr. do 315 mm 1.02szt/szt.	szt	1.0200	0.000		0.00	
4*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600	0.000		0.00	
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 1.07szt/szt.	szt	1.0700	0.000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0.57kg/szt.	kg	0.5700	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
10 d.1.1	KNR 2-17-0150-020	Wyrzutnie dachowe ST DH fi 250 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.4*0.955=4.202r-g/szt.	r-g	4.2020	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyrzutnie dachowe ST-DH fi 250mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.wylotów do 250 mm 1.04szt/szt.	szt	1.0400	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm 1.03szt/szt.	szt	1.0300	0.000		0.00	
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm 12.48szt/szt.	szt	12.4800	0.000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.19kg/szt.	kg	0.1900	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
11 d.1.1	KNR 2-17-0149-020	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.4*0.955=4.202r-g/szt.	r-g	4.2020	0.000	0.00		
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 250 mm 2.08szt/szt.	szt	2.0800	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm 1.03szt/szt.	szt	1.0300	0.000		0.00	
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm 12.48szt/szt.	szt	12.4800	0.000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.19kg/szt.	kg	0.1900	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.18m-g/szt.	m-g	0.1800	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
12 d.1.1	KNR 2-17-0145-020 analogia	Automat nawiewny ZLA 100 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.4*0.955=2.292r-g/szt.	r-g	2.2920	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		automat nawiewny ZLA 100 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/szt.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
13 d.1.1	KNR 2-17-0127-020	Przewody wentylacyjne z PVC o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 3.50m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.19*0.955=2.09145r-g/m ²	r-g	7.3201	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kolowe typ F PVC o śr.do 200 mm 0.75m ² /m ²	m ²	2.6250	0.000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne kolowe typ F z płyt wini- durowych o śr.do 200 mm 0.28m ² /m ²	m ²	0.9800	0.000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm 1.13szt/m ²	szt	3.9550	0.000		0.00	
5*		uszczelki z igielitu do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr.do 200 mm 1.81szt/m ²	szt	6.3350	0.000		0.00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyt z PCW uplas- tycznionego o gr. 5 mm 1.11szt/m ²	szt	3.8850	0.000		0.00	
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M6 o długości do 40 mm 0.14kg/m ²	kg	0.4900	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.43m-g/m ²	m-g	1.5050	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
14 d.1.1	KNR 2-17-0127-030	Przewody wentylacyjne Spiro obmiar = 5.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.71*0.955=1.63305r-g/m ²	r-g	8.1653	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód wentyl."Spiro" fi 200 do 400 mm 0.75m ² /m ²	m ²	3.7500	0.000		0.00	
3*		Kształtka wentyl."Spiro" fi 200 - 400 mm 0.28m ² /m ²	m ²	1.4000	0.000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 300 mm 0.75szt/m ²	szt	3.7500	0.000		0.00	
5*		uszczelki z igielitu do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr.do 300 mm 1.16szt/m ²	szt	5.8000	0.000		0.00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyt z PCW uplas- tycznionego o gr. 5 mm 0.74szt/m ²	szt	3.7000	0.000		0.00	
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M6 o długości do 40 mm 0.15kg/m ²	kg	0.7500	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/m ²	m-g	1.5000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.1.1	KNR 4-01-0208-020	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	0.7200	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
16 d.1.1	KNR 4-01-0333-090	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	1.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2 Instalacja ogrzewania								
17 d.1.2	KNNR 4-0432-010	Nagrzewnica elektryczna EP-9N obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.66r-g/szt.	r-g	7.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- nagrzewnica elektryczna EP-9N 9kW 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		konstrukcja stalowa wsporcza 1kg/szt.	kg	1.0000	0.000		0.00	
4*		haki lub uchwyty 4szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
18 d.1.2	KNNR 4-0431-010	Konwektory CNS 500W obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt.	r-g	6.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- konwektory CNS 500W 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do konwektorów 2szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
19 d.1.2	KNNR 4-0431-010	Konwektory CNS 1000W obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt.	r-g	1.5700	0.000	0.00		
2*		-- M -- konwektory CNS 1000W 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do konwektorów 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Instalacja ogrzewania			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3 Instalacja wody zimnej i ciepłej								
20 d.1.3	KNNR 4-0143-010	Urządzenia do podgrzewania wody 40dm3 obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.97r-g/kpl.	r-g	4.9700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Elektryczny podgrzewacz wody , typ NEPTUN SG 40 1,5kW,230V 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
21 d.1.3	KNNR 4-0232-020	Brodziki natryskowe obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.98r-g/kpl.	r-g	0.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		spusty do brodzików natryskowych 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
22 d.1.3	KNNR 4-0233-020	Ustępy z płuczką ustępową model 023001 typ NOVA obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.12r-g/kpl.	r-g	3.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Dolnopłuk z tworz.szt. z zaw. płyt. 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		rury spłuczne z kolanem 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		zawory pływakowe mosiężne 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		lejki do misek ustępowych 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
7*		sedesy z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
23 d.1.3	KNNR 4-0230-020	Umywalka 500 z otworem typ NOVA obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/kpl.	r-g	1.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.1.3	KNNR 4-0230-020	Umywalka 37x28 z otworem po prawj stronie typ NOVA obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/kpl.	r-g	1.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalka 37x28 z otworem po prawj stronie typ NOVA 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
25 d.1.3	KNNR 4-0229-040	Zlew jednokomorowy 470x410x150 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.2r-g/szt.	r-g	2.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zlewozmywak jednokomorowy z syfonem 470x410x150 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		konstrukcja wsporcza 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
26 d.1.3	KNNR 4-0229-040	Zlewozmywak stalowy 380x440x z otworem z syfonem typu 28076 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.2r-g/szt.	r-g	2.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zlewozmywak stalowy 380x440 wpuszczany w blat z otworem z syfonem typu 280756 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		konstrukcja wsporcza 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
27 d.1.3	KNNR 4-0137-020	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	1.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
28 d.1.3	KNNR 4-0137-010	Bateria prysznicowa wisząca dwuuchwytowa standart obmiar = 1szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt.	r-g	0.7100	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria prysznicowa wisząca dwuuchwyto- wa standart 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
29 d.1.3	KNNR 4-0137-010	Bateria zlewozmywakowa stojąca dwuuchwyto- wa standart obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt.	r-g	1.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria zlewozmywakowa stojąca dwuuchwyto- wa standart 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
30 d.1.3	KNNR 4-0137-010	Bateria zlewozmywakowa wisząca dwuuchwy- towa standart obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt.	r-g	0.7100	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria zlewozmywakowa wisząca dwuuchwy- towa standart 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
31 d.1.3	KNNR 4-0112-010	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrze- wanych, na ścianach w budynkach niemiesz- kalnych obmiar = 55m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m	r-g	15.7850	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	60.5000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58szt/m	szt	31.9000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43szt/m	szt	78.6500	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
32 d.1.3	KNNR 4-0112-020	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrze- wanych, na ścianach w budynkach niemiesz- kalnych obmiar = 12m -- R --	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.31r-g/m	r-g	3.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	12.9600	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt/m	szt	7.9200	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25szt/m	szt	15.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
33 d.1.3	KNNR 4-0112-030	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	1.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	4.3200	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61szt/m	szt	2.4400	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11szt/m	szt	4.4400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
34 d.1.3	KNNR 4-0112-040	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/m	r-g	1.1040	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08m/m	m	3.2400	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47szt/m	szt	1.4100	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt/m	szt	3.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
35 d.1.3	KNNR 4-0116-010	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29r-g/szt.	r-g	2.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3szt/szt.	szt	30.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	10.0000	0.000		0.00	
4*		1szt/szt. uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	10.0000	0.000		0.00	
5*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
		1.5%						
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
36 d.1.3	KNNR 4-0135-010	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000	0.000		0.00	
		0.5%						
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
37 d.1.3	KNNR 4-0132-010	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 15 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000	0.000		0.00	
		0.5%						
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
38 d.1.3	KNNR 4-0132-020	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 20 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000	0.000		0.00	
		0.5%						
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
39 d.1.3	KNNR 4-0132-030	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 25 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000	0.000		0.00	
		0.5%						
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
40 d.1.3	KNNR 4-0132-040	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.4600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
41 d.1.3	KNNR 4-0132-050	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/szt.	r-g	1.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
42 d.1.3	KNNR 4-0132-010	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
43 d.1.3	KNNR 4-0132-020	Izolator przepływów zwrotnych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- izolator przepływów zwrotnych o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
44 d.1.3	KNNR 4-0132-040	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.4600	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór zwrotny antyskażeniowy fi 32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
45 d.1.3	KNNR 4-0140-010	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/kpl.	r-g	0.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wodomierz do wody zimnej JS - 1,5 (1/2") 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
46 d.1.3	KNR INS-TAL-0111-040	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 32 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	1.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
47 d.1.3	KNNR 4-0127-040	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 43.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0745r-g/m	r-g	3.2035	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
48 d.1.3	KNNR 4-0127-010	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1prob.	prob					
1*		-- R -- robocizna 6.66r-g/prob.	r-g	6.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 2m/prob.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49 d.1.3	KNR 4-01-0333-090	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	1.5000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
50 d.1.3	KNR 4-01-0336-010	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 6.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	3.8400	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja wody zimnej i ciepłej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4 Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna								
51 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 obmiar = 15.10m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 10r-g/m³	r-g	151.0000	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.54m-g/m³	m-g	8.1540	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
52 d.1.4	KNNR 4-0203-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.322r-g/m	r-g	2.2540	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.93m/m	m	6.5100	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 0.45szt/m	szt	3.1500	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
53 d.1.4	KNNR 4-0203-030	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 21m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.257r-g/m	r-g	5.3970	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.96m/m	m	20.1600	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0.52szt/m	szt	10.9200	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
54 d.1.4	KNNR 4-0208-060	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych obmiar = 1m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.258r-g/m	r-g	0.2580	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 40 mm 1.02m/m	m	1.0200	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm 0.6szt/m	szt	0.6000	0.000		0.00	
4*		rury PVC przepustowe o śr. 40 mm 0.14m/m	m	0.1400	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 40 mm 1szt/m	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
55 d.1.4	KNNR 4-0208-070	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.282r-g/m	r-g	1.1280	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.04m/m	m	4.1600	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 0.36szt/m	szt	1.4400	0.000		0.00	
4*		rury PVC przepustowe o śr. 50 mm 0.14m/m	m	0.5600	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1szt/m	szt	4.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
56 d.1.4	KNNR 4-0208-020	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.23r-g/m	r-g	4.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 1m/m	m	20.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm 0.47szt/m	szt	9.4000	0.000		0.00	
4*		rury PVC przepustowe o śr. 75 mm 0.12m/m	m	2.4000	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm 0.8szt/m	szt	16.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
57 d.1.4	KNNR 4-0208-030	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 2.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/m	r-g	0.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.93m/m	m	1.8600	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0.6szt/m	szt	1.2000	0.000		0.00	
4*		rury PVC przepustowe o śr. 110 mm 0.12m/m	m	0.2400	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 0.8szt/m	szt	1.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
58 d.1.4	KNNR 4-0211-010	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	2.2400	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 3szt/szt.	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
59 d.1.4	KNNR 4-0211-030	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	1.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 3szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
60 d.1.4	KNNR 4-0213-050	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
61 d.1.4	KNNR 4-0222-020	Wpusty podłogowe z kołnierzem izolacyjnym z kratką ze stali nierdzewnej z zasyfonowaniem DN 70 typ HL72 N obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	2.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- wpusty podłogowe typ HL721N 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
62 d.1.4	KNR 4-01-0336-030	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/m	r-g	6.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
63 d.1.4	KNR 4-01-0333-090	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	1.5000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64 d.1.4	KNR 4-01-0208-030	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	2.8600	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Gminna Oczyszczalnia Ścieków w Dmosinie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 7% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł