

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZYCHODNI ZDROWIA
ADRES INWESTYCJI : LUTOMIERSK, UL. DĄBROWSKIEGO 19
INWESTOR : GMINA LUTOMIERSK
ADRES INWESTORA : 95-083 LUTOMIERSK, PL.JANA PAWŁA II
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Aleksandra Sachajko
DATA OPRACOWANIA : 09.02.2011

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	65.20 %R, S
Zysk [Z]	11.20 %R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	23.00 %Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.02.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45330000-9	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ - ROBOTY MONTAŻOWE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	m		
d.1	0111-01	równinnym.- wytyczenie trasy wykopów	m	23.700	
		23.70		RAZEM	23.700
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	m		
d.1	0111-01	równinnym. - wytyczenie trasy wykopów - pomiary powykonawcze	m	23.700	
		23.70		RAZEM	23.700
3	KNNR 6	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 24 kg	m		
d.1	0703-01	52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
4	KNNR 6	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsyp-	m ²		
d.1	0803-04	ce cementowo-piaskowej	m ²	47.400	
		47.40		RAZEM	47.400
5	KNNR 6	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18 cm na podsypce	m ²		
d.1	0304-02	piaskowej w torowiskach tramwajowych	m ²	47.400	
		47.40		RAZEM	47.400
6	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki	m ³		
d.1	0209-04	0.25 m3 w gr.kat. III	m ³	37.920	
		37.92		RAZEM	37.920
7	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt-	m ³		
d.1	0214-02	wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta-	m ³	37.920	
		nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV		RAZEM	37.920
		37.92			
8	KNNR 1	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na	m ³		
d.1	0310-03	zewnątrz budynku w gruncie kat.IV	m ³	3.100	
		3.10		RAZEM	3.100
9	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do	m ³		
d.1	0318-02	1.5 m w gr.kat. IV	m ³	3.100	
		3.10		RAZEM	3.100
10	KSNR 8	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm w wykopie	m		
d.1	0222-02	2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m	m ²		
d.1	0315-04	pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-	m ²	83.200	
		IV wraz z rozbiórką		RAZEM	83.200
		83.20			
12	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1	1411-03	9.50	m ³	9.500	
				RAZEM	9.500
13	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1	1308-02	23.70	m	23.700	
				RAZEM	23.700
14	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach	m		
d.1	1209-01	ochronnych	m	7.000	
		7.00		RAZEM	7.000
15	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie	szt		
d.1	1417-02	rurą teleskopową	szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
16	KNNR 4	Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - wyposażenie studni z betonową	kpl		
d.1	1418-06	podstawą (kol.04)	kpl	1.000	
		1		RAZEM	1.000
17	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach piono-	m ³		
d.1	0307-02	wych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	24.360	
		24.36		RAZEM	24.360
18	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do	m ³		
d.1	0318-02	1.5 m w gr.kat. IV	m ³	24.360	
		24.36		RAZEM	24.360
19	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1	1411-03	17.69	m ³	17.690	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 4 d.1 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 57.20	m m	RAZEM 57.200	17.690 57.200
21	KNNR 4 d.1 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 47.20	m m	RAZEM 47.200	47.200
22	KNNR 4 d.1 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 21.75	m m	RAZEM 21.750	21.750
23	KNNR 4 d.1 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 24.00	m m	RAZEM 24.000	24.000
24	KNNR 4 d.1 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 30.00	m m	RAZEM 30.000	30.000
25	KNNR 4 d.1 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
26	KNNR 2 d.1 1702-01 analogia	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo- obudowy pionów i podejść pod przybory 21.60	m ² m ²	RAZEM 21.600	21.600
27	KNNR 4 d.1 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
28	KNNR 4-01 d.1 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na pełno' 49.00	m m	RAZEM 49.000	49.000
29	KNNR 4 d.1 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 4	kpl. kpl.	RAZEM 4.000	4.000
30	KNNR 4 d.1 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 15	kpl. kpl.	RAZEM 15.000	15.000
31	KNNR 4 d.1 0230-03 analogia	montaż półpostumentu - postument porcelanowy do umywarek 15	kpl. kpl.	RAZEM 15.000	15.000
32	KNNR 4 d.1 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 7	szt. szt.	RAZEM 7.000	7.000
33	KNNR 4 d.1 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe o śr. 50 mm 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000
34	KNNR 4 d.1 0218-01 analogia	agregat podnoszący zintegrowany z wpustem podłogowym - wpust zestali nierdzewnej 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
2 45330000-9 INSTALACJA WODOCIĄGOWA -robory montażowe					
35	KNNR 4 d.2 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7.1	m m	RAZEM 7.100	7.100
36	KNNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 56.40	m m	RAZEM 56.400	56.400
37	KNNR 4 d.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 27.30	m m	RAZEM 27.300	27.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		171.80	m	171.800	
				RAZEM	171.800
39	KNNR 4-01 d.2 0337-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - wykucie bruzd pod podejścia do armatury	m		
		93.70	m	93.700	
				RAZEM	93.700
40	KNNR 4-01 d.2 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' - zamurowanie bruzd pod podejścia do armatury	m		
		93.70	m	93.700	
				RAZEM	93.700
41	KNNR 4 d.2 1706-01 analogia	Przylącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 25 mm - podłączenie do kotła zimna woda	m		
		1.00	m	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.2 1706-01 analogia	Przylącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 25 mm - podłączenie do kotła ciepła woda i cyrkulacja	m		
		2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 4 d.2 0130-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - zawory termostatyczne na pionach cyrkulacyjnych instalacji c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 d.2 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNNR 4 d.2 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm - szafki do zaworów wewnętrznych (na podejściach w pomieszczeniach)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNNR 4 d.2 0142-03 analogia	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm - szafka na zestaw wodomierzowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.2 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNNR 4 d.2 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
49	KNNR 4 d.2 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
50	KNNR 4 d.2 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
52	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie zmywakowe sztorcowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNNR 4 d.2 0137-01	Baterie zlewozmywakowe naścienne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNNR 4 d.2 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory ze złączką do węża	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
55	KNNR 4 d.2 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawory odcinające kątowe fi 3/4"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory odcinające kątowe fi 1/2"	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 15 mm - zawory odcinajace katowe fi 3/8"	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
58	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 15 mm - zawory antyskazeniowe typu EA przy zaworach ze zlyczka do węża	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
59	KNNR 4 d.2 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 25 mm - zawór BA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		2	prob.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 4 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		1017.15	m	1 017.150	
				RAZEM	1 017.150
3 45331100-7 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - instalowanie centralnego ogrzewania					
62	KNNR 4 d.3 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o sr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		97.60	m	97.600	
				RAZEM	97.600
63	KNNR 4 d.3 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o sr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		178.10	m	178.100	
				RAZEM	178.100
64	KNNR 4-01 d.3 0337-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - wykucie bruzd pod podejścia do armatury	m		
		93.20	m	93.200	
				RAZEM	93.200
65	KNNR 4-01 d.3 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' - zamurowanie bruzd pod podejścia do armatury	m		
		93.20	m	93.200	
				RAZEM	93.200
66	KNNR 4 d.3 1706-01	Przylącze wodociagowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o sr. 25 mm - podłączenie do kotła - zimna woda	m		
		2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNNR 4 d.3 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o sr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNNR 4 d.3 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm - szafki do zaworów wewn. (na podejściach w pomieszczeniach)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.3 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o sr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
70	KNNR 4 d.3 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o sr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
71	KNNR 4 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
73	KNNR 4 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki higieniczne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki higieniczne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75	KNNR 4 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki higieniczne	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
76	KNNR 4 d.3 0432-01	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 1 - kurty- na powietrzna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		26	urz.	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 45330000-9 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ - ROBOTY MONTAŻOWE								
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.- wytyczenie trasy wykopów obmiar = 23.70m	m					
d.1	0111-01							
1*		-- R -- robocizna 56*0.001=0.056r-g/m	r-g	1.3272	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11*0.001=0.00011m³/m	m³	0.0026	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5*0.001=0.0015m-g/m	m-g	0.0356	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. - wytyczenie trasy wykopów - pomiary powykonawcze obmiar = 23.70m	m					
d.1	0111-01							
1*		-- R -- robocizna 56*0.001=0.056r-g/m	r-g	1.3272	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11*0.001=0.00011m³/m	m³	0.0026	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5*0.001=0.0015m-g/m	m-g	0.0356	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3	KNNR 6	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 24 kg obmiar = 52m	m					
d.1	0703-01							
1*		-- R -- robocizna 1.97r-g/m	r-g	102.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- bariery drogowe stalowe ocynkowane 0.024t/m	t	1.2480	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
4	KNNR 6	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 47.40m²	m²					
d.1	0803-04							
1*		-- R -- robocizna 0.457r-g/m²	r-g	21.6618	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m³/min 0.083m-g/m²	m-g	3.9342	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNNR 6	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18 cm na podsypce piaskowej w torowiskach tramwajowych obmiar = 47.40m ²	m ²					
d.1	0304-02							
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ²	r-g	88.1640	0.000	0.00		
2*		-- M -- kostka kamienna rzędowa wys. 18 cm 0.4433t/m ²	t	21.0124	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0591m ³ /m ²	m ³	2.8013	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0106t/m ²	t	0.5024	0.000		0.00	
5*		woda 0.017m ³ /m ²	m ³	0.8058	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
6	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III obmiar = 37.92m ³	m ³					
d.1	0209-04							
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m ³	r-g	4.8538	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³ 0.0495m-g/m ³	m-g	1.8770	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
7	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar = 37.92m ³	m ³					
d.1	0214-02							
1*		-- R -- robocizna 0.085r-g/m ³	r-g	3.2232	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341m-g/m ³	m-g	1.2931	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
8	KNNR 1	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat.IV obmiar = 3.10m ³	m ³					
d.1	0310-03							
1*		-- R -- robocizna 4.5r-g/m ³	r-g	13.9500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
9	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV obmiar = 3.10m ³	m ³					
d.1	0318-02							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.15r-g/m ³	r-g	3.5650	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
10 KSNR 8 d.1 0222-02		Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm w wykopie obmiar = 2.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/m	r-g	0.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
11 KNNR 1 d.1 0315-04		Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką obmiar = 83.20m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/m ²	r-g	76.5440	0.000	0.00		
2*		-- M -- drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.00714m ³ /m ²	m ³	0.5940	0.000		0.00	
3*		pale szalunkowe stalowe 0.00066t/m ²	t	0.0549	0.000		0.00	
4*		klamry ciesielskie 0.186kg/m ²	kg	15.4752	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
12 KNNR 4 d.1 1411-03		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm obmiar = 9.50m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	17.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 1.22m ³ /m ³	m ³	11.5900	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	6.4600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
13 KNNR 4 d.1 1308-02		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 23.70m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	8.1765	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	24.1740	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.1967	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
14	KNNR 4 d.1 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochron- nych obmiar = 7.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.18r-g/m	r-g	8.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura osłonowa z pcv U klasa S 1.02m/m	m	7.1400	0.000		0.00	
3*		podpory stalowe ślizgowe 0.8szt/m	szt	5.6000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.08m-g/m	m-g	0.5600	0.000			0.00
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.08m-g/m	m-g	0.5600	0.000			0.00
7*		żuraw samochodowy 0.36m-g/m	m-g	2.5200	0.000			0.00
8*		spawarka 0.31m-g/m	m-g	2.1700	0.000			0.00
9*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycz- nym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	2.1700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
15	KNNR 4 d.1 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskop- ową obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	2.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelka 2szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		trzon studzienki rura karbowana - wg projektu 1.05m/szt	m	1.0500	0.000		0.00	
5*		rura teleskopowa 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		zwężka 425/315 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
7*		pokrywa żeliwna 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
8*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m³/szt	m³	0.2000	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNNR 4 d.1 1418-06	Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - wyposażenie studni z betonową podstawą (kol.04) obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 5.16r-g/kpl	r-g	5.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zbiornik - wycena własna 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.25m-g/kpl	m-g	0.2500	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.91m-g/kpl	m-g	0.9100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
17	KNNR 1 d.1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV obmiar = 24.36m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/m³	r-g	52.3740	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
18	KNNR 1 d.1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV obmiar = 24.36m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/m³	r-g	28.0140	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
19	KNNR 4 d.1 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm obmiar = 17.69m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m³	r-g	32.9034	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane" 1.22m³/m³	m³	21.5818	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m³	m-g	12.0292	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
20	KNNR 4 d.1 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 57.20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/m	r-g	15.4440	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.93m/m	m	53.1960	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm' 0.8szt/m	szt	45.7600	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
21 d.1	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 47.20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.178r-g/m	r-g	8.4016	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.04m/m	m	49.0880	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 0.36szt/m	szt	16.9920	0.000		0.00	
4*		rury PVC przepustowe o śr. 50 mm 0.14m/m	m	6.6080	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1szt/m	szt	47.2000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
22 d.1	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 21.75m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.322r-g/m	r-g	7.0035	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.93m/m	m	20.2275	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm - analogia trójnik 0.45szt/m	szt	9.7875	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
23 d.1	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 24.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.215r-g/m	r-g	5.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0.99m/m	m	23.7600	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm 0.54szt/m	szt	12.9600	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
24	KNNR 4 d.1 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 30.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/m	r-g	8.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.93m/m	m	27.9000	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0.6szt/m	szt	18.0000	0.000		0.00	
4*		rury PVC przepustowe o śr. 110 mm 0.12m/m	m	3.6000	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 0.8szt/m	szt	24.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
25	KNNR 4 d.1 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	2.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
26	KNNR 2 d.1 1702-01 ana- logia	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo- obudowy pionów i podejść pod przybory obmiar = 21.60m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/m ²	r-g	46.0080	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 2.06m ² /m ²	m ²	44.4960	0.000		0.00	
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 0.76m/m ²	m	16.4160	0.000		0.00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 2.05m/m ²	m	44.2800	0.000		0.00	
5*		płyty z wełny mineralnej 1.03m ² /m ²	m ²	22.2480	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.037m-g/m ²	m-g	0.7992	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
27	KNNR 4 d.1 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm obmiar = 6szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	2.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
28	KNR 4-01 d.1 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/ 2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' obmiar = 49.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/m	r-g	33.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 8szt/m	szt	392.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 1.1kg/m	kg	53.9000	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone' 0.67kg/m	kg	32.8300	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.006m³/m	m³	0.2940	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.003m³/m	m³	0.1470	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.4900	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.04m-g/m	m-g	1.9600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29	KNNR 4 d.1 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.66r-g/kpl.	r-g	14.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		sedesy typu kompakt 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30	KNNR 4 d.1 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 15kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/kpl.	r-g	29.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1szt/kpl.	szt	15.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1szt/kpl.	szt	15.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		syfony umywalkowe	szt	15.0000	0.000		0.00	
5*		1szt/kpl. materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
31	KNNR 4	montaż półpostumentu - postument porcelanowy do umywarek	kpl.					
d.1	0230-03	analogia obmiar = 15kpl.						
1*		-- R -- robocizna 3.09r-g/kpl.	r-g	46.3500	0.000	0.00		
2*		-- M -- półpostument 1szt/kpl.	szt	15.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
32	KNNR 4	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.					
d.1	0229-05	obmiar = 7szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.29r-g/szt.	r-g	9.0300	0.000	0.00		
2*		-- M -- zlewozmywaki 1szt/szt.	szt	7.0000	0.000		0.00	
3*		konstrukcja wsporcza 1kpl/szt.	kpl	7.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
33	KNNR 4	Wpusty ściekowe o śr. 50 mm	szt.					
d.1	0218-01	analogia obmiar = 4szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	2.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- wpusty ściekowe o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
34	KNNR 4	agregat podnoszący zintegrowany z wpustem	szt.					
d.1	0218-01	analogia obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	0.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- agregat podnoszący zintegrowany 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
	Cena jednostkowa:		0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ - ROBOTY MONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 45330000-9 INSTALACJA WODOCIĄGOWA -robov montażowe								
35	KNNR 4 d.2 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 7.1m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/m	r-g	2.6128	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08m/m	m	7.6680	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47szt/m	szt	3.3370	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt/m	szt	7.1000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
36	KNNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 56.40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	19.4580	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	60.9120	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61szt/m	szt	34.4040	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11szt/m	szt	62.6040	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
37	KNNR 4 d.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 27.30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m	r-g	8.4630	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	29.4840	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt/m	szt	18.0180	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25szt/m	szt	34.1250	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 171.80m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m	r-g	49.3066	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	188.9800	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58szt/m	szt	99.6440	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43szt/m	szt	245.6740	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
39	KNR 4-01 d.2 0337-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - wykucie bruzd pod podejścia do armatury obmiar = 93.70m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.69r-g/m	r-g	158.3530	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
40	KNR 4-01 d.2 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' - zamurowanie bruzd pod podejścia do armatury obmiar = 93.70m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/m	r-g	63.7160	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 8szt/m	szt	749.6000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 1.1kg/m	kg	103.0700	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszone" 0.67kg/m	kg	62.7790	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.006m³/m	m³	0.5622	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.003m³/m	m³	0.2811	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.9370	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/m	m-g	3.7480	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
41	KNNR 4 d.2 1706-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 25 mm - podłączenie do kotła zimna woda obmiar = 1.00m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.43r-g/m	r-g	0.4300	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ocynkowane o śr. 25 mm' 1.02m/m	m	1.0200	0.000		0.00	
3*		kształtki ocynkowane o śr. 25 mm' 0.4szt/m	szt	0.4000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/m	m-g	0.1100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
42 KNNR 4 d.2 1706-01 ana- logia		Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 25 mm - podłączenie do kotła ciepła woda i cyrkulacja obmiar = 2.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/m	r-g	0.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ocynkowane o śr. 25 mm" 1.02m/m	m	2.0400	0.000		0.00	
3*		kształtki ocynkowane o śr. 25 mm 0.4szt/m	szt	0.8000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/m	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
43 KNNR 4 d.2 0130-02 ana- logia		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - zawory termostatyczne na pionach cyrkulacyjnych instalacji c.w.u. obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	0.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste 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 koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
44 KNNR 4 d.2 0131-02		Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	1.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm' 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		dwuzłączki proste PP-R o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
45	KNNR 4 d.2 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm - szafki do zaworów wewnętrznych (na podejściach w pomieszczeniach) obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.82r-g/kpl.	r-g	2.4600	0.000	0.00		
2*		-- M -- drzwiczki rewizyjne do zaworów' 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
46	KNNR 4 d.2 0142-03 analogia	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm - szafka na zestaw wodomierzowy obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.82r-g/kpl.	r-g	0.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafka na zestaw wodomierzy 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
47	KNNR 4 d.2 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	2.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączki PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 40 mm 2szt/szt.	szt	16.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
48	KNNR 4 d.2 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	3.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączki PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 32 mm 2szt/szt.	szt	24.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1szt/szt.	szt	12.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
49	KNNR 4 d.2 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucz- nych o śr. zewnętrznej 25 mm obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/szt.	r-g	2.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1szt/szt.	szt	14.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
50	KNNR 4 d.2 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucz- nych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/szt.	r-g	1.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt/szt.	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
51	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	14.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	15.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
52	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie zmywakowe sztorcowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	3.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stoją- ce mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
53	KNNR 4 d.2 0137-01	Baterie zlewozmywakowe naścienne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt.	r-g	2.1300	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
54	KNNR 4 d.2 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory ze złączką do węża obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	1.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
55	KNNR 4 d.2 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawory odcinające kątowe fi 3/4" obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
56	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory odcinające kątowe fi 1/2" obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	1.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm'	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		2szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
57 KNNR 4 d.2 0132-01		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory odcinające kątowe fi 3/8" obmiar = 24szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	6.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	24.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2szt/szt.	szt	48.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
58 KNNR 4 d.2 0132-01		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory antyskażeniowe typu EA przy zaworach ze złączką do węża obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	2.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór antyskażeniowy 1szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm"	szt	16.0000	0.000		0.00	
4*		2szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
59 KNNR 4 d.2 0130-03		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - zawór BA obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory BA 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
60 KNNR 4 d.2 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 2prob.	pro b.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 6.66r-g/prob.	r-g	13.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm 2m/prob.	m	4.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt/prob.	szt	0.4000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt/prob.	szt	0.4000	0.000		0.00	
5*		kształtki z PVC ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm 1szt/prob.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
61 KNNR 4 d.2 0128-02		Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 1017.15m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	56.5535	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WODOCIĄGOWA -robocizna i materiały

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45331100-7 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - instalowanie centralnego ogrzewania								
62	KNNR 4 d.3 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 97.60m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.384r-g/m	r-g	37.4784	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	105.4080	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt/m	szt	64.4160	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25szt/m	szt	122.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
63	KNNR 4 d.3 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 178.10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m	r-g	65.8970	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	195.9100	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm' 0.58szt/m	szt	103.2980	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm' 1.43szt/m	szt	254.6830	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
64	KNR 4-01 d.3 0337-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - wykucie bruzd pod podejścia do armatury obmiar = 93.20m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.69r-g/m	r-g	157.5080	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
65	KNR 4-01 d.3 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' - zamurowanie bruzd pod podejścia do armatury obmiar = 93.20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/m	r-g	63.3760	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 8szt/m	szt	745.6000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 1.1kg/m	kg	102.5200	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszone 0.67kg/m	kg	62.4440	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		piasek do zapraw 0.006m³/m	m³	0.5592	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.003m³/m	m³	0.2796	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.9320	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.04m-g/m	m-g	3.7280	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
66 KNNR 4 d.3 1706-01		Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocyn- kowanych - rurociąg o śr. 25 mm - podłączenie do kotła - zimna woda obmiar = 2.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/m	r-g	0.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ocynkowane o śr. 25 mm 1.02m/m	m	2.0400	0.000		0.00	
3*		kształtki ocynkowane o śr. 25 mm 0.4szt/m	szt	0.8000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/m	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
67 KNNR 4 d.3 0411-02		Zawory przeletowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	1.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory przeletowe proste mosiężne o śr. nomi- nalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
68 KNNR 4 d.3 0142-03		Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm - szafki do zaworów wewn. (na podejś- ciach w pomieszczeniach) obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.82r-g/kpl.	r-g	0.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- drzwiczki rewizyjne do zaworów 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69	KNNR 4 d.3 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/szt.	r-g	3.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm' 1szt/szt.	szt	18.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
70	KNNR 4 d.3 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 44szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/szt.	r-g	7.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm" 1szt/szt.	szt	44.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
71	KNNR 4 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	2.4600	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek' 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
72	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	8.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek' 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
73	KNNR 4 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki higieniczne obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	1.2300	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem za- wieszń 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
74 KNNR 4 d.3 0418-05		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki higieniczne obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	8.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem za- wieszń 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
75 KNNR 4 d.3 0418-09		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki higieniczne obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.78r-g/szt.	r-g	16.0200	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem za- wieszń 1szt/szt.	szt	9.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
76 KNNR 4 d.3 0432-01		Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ścienne) o wielkości nr 1 - kurtyna powietrzna obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.66r-g/szt.	r-g	7.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kurtyna powietrzna z nagrzewnicą 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
77 KNNR 4 d.3 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji central- nego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 26urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz.	r-g	9.2820	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - instalowanie centralnego ogrzewania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.2% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł