Kosztorys

Kosztorys

Budowa: I ETAP -" Remont kompleksowy budynku KP II w Zabrzu"
Zabrze, ul. Trocera 38
Zamawiający: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach ,
ul. J. Lompy 19, 40-038 Katowice
Jednostka opracowująca kosztorys: INSTALACJE wod - kan, gaz - I ETAP

Kosztorys opracowali:
, ...

Sprawdzający: .....

Zamawiający: Wykonawca:

....

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1 Wewnętrzna instalacja wod.-kan. , gaz							
Demontaże							
1 KNR 402/235/5 Demontaż zlewozmywaka							2,000 kpl.
robocizna	r-g	0,92	1,8400				
sznur konopny smołowany	kg	0,05	0,1000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
2 KNR 402/235/6 Demontaż umywalki							7,000 kpl.
robocizna	r-g	1	7,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
3 KNRW 402/235/8 Demontaż ustępu z miską fajansową z dolnopłukiem							2,000 kpl.
robocizna	r-g	3,1	6,2000				
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
4 KNRW 402/235/2 Demontaż brodzika							1,000 kpl.
robocizna	r-g	1,39	1,3900				
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
5 KNRW 402/152/5 Demontaż podgrzewacza elektr. o poj. 10 l.							5,000 szt.
robocizna	r-g	0,9	4,5000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
6 KNRW 402/141/1 Demontaż baterii umywalkowej							8,000 szt.
robocizna	r-g	0,7	5,6000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
7 KNRW 402/141/3 Demontaż baterii natryskowej							1,000 szt.
robocizna	r-g	1	1,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
8 KNRW 402/140/3 Demontaż zaworu czerpalnego (wypływowego) o śr. 15- mm bez korkowania podejścia							4,000 szt.
robocizna	r-g	0,07	0,2800				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
9 KNRW 402/120/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr.32 mm							27,000 m
robocizna	r-g	0,22	5,9400				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
10 KNRW 402/120/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr.25 mm							16,000 m
robocizna	r-g	0,22	3,5200				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
11 KNRW 402/120/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 20 mm							24,000 m
robocizna	r-g	0,16	3,8400				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
12 KNRW 402/120/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 15mm							38,000 m
robocizna	r-g	0,16	6,0800				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
13 KNRW 402/142/2 Demontaż zaworów odcinajacych gwint. o śr. 25 mm							4,000 szt.
robocizna	r-g	0,35	1,4000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
14 KNRW 402/142/1 Demontaż zaworów odcinajacych gwint. o śr. -20 mm							5,000 szt.
robocizna	r-g	0,26	1,3000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
15 KNRW 402/142/1 Demontaż zaworów odcinajacych gwint. o śr. -15mm							6,000 szt.
robocizna	r-g	0,26	1,5600				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
16 KNRW 402/312/3 Demontaż rurociagów stalowych - gaz. o połączeniach spawanych o śr. 40 mm							12,000 m
robocizna	r-g	0,21	2,5200				
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
17 KNRW 402/312/2 Demontaż rurociągów stalowych - gaz. o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm							
						35,000	m
robocizna	r-g	0,15	5,2500				
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
18 KNRW 402/312/1 Demontaż rurociągów stalowych - gaz. o połączeniach spawanych o śr. 15-20 mm							
						18,000	m
robocizna	r-g	0,12	2,1600				
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Podsumowanie elementu	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Demontaże				

Roboty budowlane - towarzyszące

19 KNR 728/207/5 Przebicie otworów w stropach ceramicznych o grub. 40 cm dla przewodów instalacyjnych o wym. 20x30 cm z obrobieniem otworu							
						12,000	otw.
robocizna	r-g	1,67	20,0400				
zaprawa	m3	0,067	0,8040				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
20 KNR 728/203/14 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. z obrobieniem otworu							
						12,000	otw.
robocizna	r-g	4,39	52,6800				
cegła budowlana pełna	szt	4	48,0000				
zaprawa	m3	0,021	0,2520				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
21 KNR 728/203/13 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.z obrobieniem otworu							
						16,000	otw.
robocizna	r-g	2,86	45,7600				
cegła budowlana pełna	szt	3	48,0000				
zaprawa	m3	0,016	0,2560				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
22 KNR 728/203/7 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.z obrobieniem otworu							
						27,000	otw.
robocizna	r-g	1,3	35,1000				
cegła budowlana pełna	szt	1	27,0000				
zaprawa	m3	0,004	0,1080				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
23 KNR 728/203/6 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.z obrobieniem otworu							
						14,000	otw.
robocizna	r-g	0,96	13,4400				
cegła budowlana pełna	szt	1	14,0000				
zaprawa	m3	0,002	0,0280				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
24 KNR 401/339/7 Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						18,000 m	
robocizna	r-g	2,6	46,8000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
25 KNR 401/339/5 Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						47,000 m	
robocizna	r-g	2,4	112,8000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
26 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						58,000 m	
robocizna	r-g	1,12	64,9600				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
27 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Rx0,5 R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000						27,000 m	
robocizna	r-g	1,12	15,1200				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
28 KNR 401/336/3 Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						16,000 m	
robocizna	r-g	1,5	24,0000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
29 KNR 401/336/2 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						12,000 m	
robocizna	r-g	1,12	13,4400				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
30 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						46,000 m	
robocizna	r-g	0,64	29,4400				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
31 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/4ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Rx0,5 R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000						53,000 m	
robocizna	r-g	0,64	16,9600				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
32 KNR 401/325/7 Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł							
						18,000	m
robocizna	r-g	1,1	19,8000				
cegła budowlana pełna	szt	30	540,0000				
cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	4,9	88,2000				
wapno suchogaszone	t	0,00278	0,0500				
piasek do zapraw	m3	0,026	0,4680				
woda z rurociągu	m3	0,012	0,2160				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	0,7200				
wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,16	2,8800				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
33 KNR 401/325/6 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 1/2 ceg.w ścianach z cegieł							
						47,000	m
robocizna	r-g	1,04	48,8800				
cegła budowlana pełna	szt	23	1 081,0000				
cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	3,9	183,3000				
wapno suchogaszone	t	0,00222	0,1043				
piasek do zapraw	m3	0,02	0,9400				
woda z rurociągu	m3	0,009	0,4230				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	1,4100				
wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,13	6,1100				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
34 KNR 401/325/2 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł							
						58,000	m
robocizna	r-g	0,45	26,1000				
cegła budowlana pełna	szt	4	232,0000				
cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,39	22,6200				
wapno suchogaszone	t	0,00022	0,0128				
piasek do zapraw	m3	0,002	0,1160				
woda z rurociągu	m3	0,001	0,0580				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,5800				
wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,03	1,7400				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
35 KNR 401/325/1 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg.w ścianach z cegieł							
						27,000	m
robocizna	r-g	0,48	12,9600				
cegła budowlana pełna	szt	3	81,0000				
cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,29	7,8300				
wapno suchogaszone	t	0,00016	0,0043				
piasek do zapraw	m3	0,001	0,0270				
woda z rurociągu	m3	0,001	0,0270				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,2700				
wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,02	0,5400				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Podsumowanie elementu	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Roboty budowlane - towarzyszące				

Podsumowanie rozdziału	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Razem				
Wartość rozdziału netto:				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2 Roboty montażowe							
Element							
36 KNRW 215/112/1 Rurociągi w.z. z tworzyw sztucznych PP, PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych							
						126,000	m
robocizna	r-g	0,255	32,1300				
rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm PN20	m	1,1	138,6000				
kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0,58	73,0800				
uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,43	180,1800				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,0016	0,2016				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
37 KNRW 215/112/2 Rurociągi w.z. z tworzyw sztucznych PP, PN20 o śr. zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych							
						58,000	m
robocizna	r-g	0,285	16,5300				
rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm PN20	m	1,08	62,6400				
kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	0,66	38,2800				
uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	1,25	72,5000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,0018	0,1044				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
38 KNRW 215/112/2 Rurociągi w.z. z tworzyw sztucznych PP, PN20 o śr. zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych							
						36,000	m
robocizna	r-g	0,285	10,2600				
rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm PN20	m	1,08	38,8800				
Kolano 90 st.z poliprop.PP-R fi 32mm	szt	0,66	23,7600				
uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	1,25	45,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,0018	0,0648				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
39 KNRW 215/112/2 Rurociągi c.w.u. z tworzyw sztucznych PP, STABI -ALV o śr. zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych							
						64,000	m
robocizna	r-g	0,285	18,2400				
rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm STABI	m	1,08	69,1200				
kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	0,66	42,2400				
uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	1,25	80,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,0018	0,1152				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
40 KNRW 215/112/1 Rurociągi c.w.u. z tworzyw sztucznych PP, STABI -ALV o śr. zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych							
						89,000	m
robocizna	r-g	0,255	22,6950				
rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm STABI	m	1,1	97,9000				
kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0,58	51,6200				
uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,43	127,2700				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,0016	0,1424				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
41 KNR 34/101/7 Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Tubolit - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)						36,000	m
robocizna	r-g	0,1725	6,2100				
otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm urociągów śr.35 mm	m	1,1	39,6000				
klej Thermaflex 474	dm3	0,0135	0,4860				
taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,111	3,9960				
klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	216,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
środek transportowy	m-g	0,00305	0,1098				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
42 KNR 34/101/7 Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Tubolit - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)						122,000	m
robocizna	r-g	0,1725	21,0450				
otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm rurociągów śr.28 mm	m	1,1	134,2000				
klej Thermaflex 474	dm3	0,0135	1,6470				
taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,111	13,5420				
klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	732,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
środek transportowy	m-g	0,00305	0,3721				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
43 KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Tubolit - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)						215,000	m
robocizna	r-g	0,1553	33,3895				
otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm rurociągów śr.22 mm	m	1,1	236,5000				
klej Thermaflex 474	dm3	0,011	2,3650				
taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0738	15,8670				
klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	1 290,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
środek transportowy	m-g	0,00135	0,2903				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
44 KNRW 215/132/3 Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm						3,000	szt.
robocizna	r-g	0,399	1,1970				
zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	1	3,0000				
Złączka PP-R (GW) fi 25mm/3/4"ş0	szt	2	6,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
środek transportowy	m-g	0,008	0,0240				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
45 KNRW 215/132/2 Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm						6,000	szt.
robocizna	r-g	0,337	2,0220				
zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	1	6,0000				
kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	2	12,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
środek transportowy	m-g	0,005	0,0300				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
46 KNRW 215/132/1 Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm							
						22,000	szt.
robocizna	r-g	0,277	6,0940				
zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1	22,0000				
Złączka PP-R (GW) fi 16mm/1/2"ş0	szt	2	44,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
środek transportowy	m-g	0,003	0,0660				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
47 KNRW 215/136/1 Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm							
						6,000	szt.
robocizna	r-g	0,189	1,1340				
Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt	1	6,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
48 KNRW 215/116/3 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm							
						6,000	szt.
robocizna	r-g	0,455	2,7300				
Złączka PP-R (GZ) fi 32mm x1"ş0	szt	1	6,0000				
uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	1	6,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,001	0,0060				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
49 KNRW 215/116/2 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm							
						12,000	szt.
robocizna	r-g	0,372	4,4640				
Złączka PP-R (GZ) fi 25mm x3/4"ş0	szt	1	12,0000				
uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	1	12,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,001	0,0120				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
50 KNRW 215/116/1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm							
						56,000	szt.
robocizna	r-g	0,289	16,1840				
Złączka PP-R (GZ) fi 20mm x1/2"ş0	szt	3	168,0000				
kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1	56,0000				
uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1	56,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,001	0,0560				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
51 KNRW 215/127/3 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)							
						373,000	m
robocizna	r-g	0,101	37,6730				
rury z polipropylenu śr.20 mm	m	0,02	7,4600				
zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,002	0,7460				
zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,002	0,7460				
kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt	0,006	2,2380				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,0001	0,0373				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
52 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych							
						373,000	m
robocizna	r-g	0,0556	20,7388				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
53 KNRW 215/116/1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm							
						72,000	szt.
robocizna	r-g	0,289	20,8080				
Złączka PP-R (GZ) fi 20mm x1/2"ş0	szt	3	216,0000				
kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1	72,0000				
uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1	72,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,001	0,0720				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
54 Badaie próbek wody - SANEPID							
						1,000	kpl
Badanie próbek wody - SANEPID	kpl	1	1,0000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
55 KNR 215/115/2 Baterie umywalkowe stojace o śr.nom. 15 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						10,000	szt.
robocizna	r-g	1	9,5500				
Baterie umywalkowe stojace o śr.nom. 15 mm	szt	1	10,0000				
Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm	szt	2	20,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,01	0,1000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
56 KNR 215/115/2 Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						2,000	szt.
robocizna	r-g	1	1,9100				
Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	1	2,0000				
przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt	2	4,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,01	0,0200				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
57 KNRW 215/137/9 Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr.nominalnej 15 mm							
						7,000	szt.
robocizna	r-g	0,877	6,1390				
baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwanym o śr.nominalnej 15 mm	szt	1	7,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
środek transportowy	m-g	0,014	0,0980				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
58 KNR 215/112/1 Zawory kątowe do baterii stojacych 1/2"x3/8" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						24,000	szt.
robocizna	r-g	0,22	5,0424				
Zawory kątowe do baterii stojacych 1/2"x3/8"	szt	1	24,0000				
łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	2,06	49,4400				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
59 KNR GEBERIT 215/203/1 Spłuczka ciśnieniowa do pisuarów Shelomat							
						3,000	kpl.
robocizna	r-g	0,55	1,6500				
Spłuczka ciśnieniowa do pisuarów Shelomat	kpl	1	3,0000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
60 KNR GEBERIT 215/105/1 Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane za ścianą licową +Przyciski do spłuczek podtynkowych							
						7,000	kpl.
robocizna	r-g	1,6	11,2000				
Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej + przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl	1	7,0000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
61 KNR GEBERIT 215/101/6 Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane za ścianą licową							
						3,000	kpl.
robocizna	r-g	1,56	4,6800				
Geberit Kombifix - element montażowy do pisuaru	kpl	1	3,0000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
62 KNR 31/105/4 Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności do 100 dm3 , zasilanie 230V							
						4,000	kpl.
robocizna	r-g	3,37	13,4800				
podgrzewacz wody użytkowej o pojemności do 100 dm3 , zasilanie 230V	kpl	1	4,0000				
Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm	szt	2	8,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,09	0,3600				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
63 KNR 31/105/1 Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności 10 dm3 , zasilanie 230V							
						2,000	kpl.
robocizna	r-g	1,8	3,6000				
podgrzewacz wody użytkowej o pojemności 10 dm3 , zasilanie 230V	szt	1	2,0000				
Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm	szt	2	4,0000				
kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2	4,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,07	0,1400				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
64 KNR 31/105/1 Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności 5dm3 , zasilanie 230V							2,000 kpl.
robocizna	r-g	1,8	3,6000				
podgrzewacz wody użytkowej o pojemności 5dm3 , zasilanie 230V	szt	1	2,0000				
Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm	szt	2	4,0000				
kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2	4,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,07	0,1400				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
65 KNR 215/112/1 Zawory kątowe do podłączenia podgrzewaczy 1/2"x1/2" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							16,000 szt.
robocizna	r-g	0,22	3,3616				
Zawory kątowe do podłączenia podgrzewaczy 1/2"x1/2"	szt	1	16,0000				
łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	2,06	32,9600				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Podsumowanie elementu	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Element				

Podsumowanie rozdziału	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Razem				
Wartość rozdziału netto:				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
3 Kanalizacja sanitarna							
Element							
66 KNR 402/230/4							
Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku							
fi100 26					=	26,000000	
fi 75 18					=	18,000000	
fi 50 16					=	16,000000	
						60,000	
						60,000 m	
robocizna	r-g	0,26	15,6000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
67 KNR 215/205/4							
Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						33,000 m	
robocizna	r-g	0,299	9,4230				
rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	0,806	26,5980				
kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	0,7	23,1000				
rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	0,153	5,0490				
uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	1	33,0000				
uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	1,25	41,2500				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,006	0,1980				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
68 KNR 215/205/3							
Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						16,000 m	
robocizna	r-g	0,2645	4,0416				
rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm	m	0,816	13,0560				
kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt	0,7	11,2000				
rury przepustowe z PCW śr. 75 mm	m	0,153	2,4480				
uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm	szt	1	16,0000				
uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm	szt	1,25	20,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,005	0,0800				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
69 KNR 215/205/2							
Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						78,000 m	
robocizna	r-g	0,216	16,0898				
rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	0,836	65,2080				
kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	0,84	65,5200				
rury przepustowe z PCW	m	0,153	11,9340				
uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt	1	78,0000				
uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt	1,4	109,2000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,004	0,3120				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
70 KNR 215/205/1 Montaż rurociągów z PCW o śr. 32 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						24,000 m	
robocizna	r-g	0,207	4,7444				
rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 32 mm	m	0,836	20,0640				
kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 32 mm	szt	0,84	20,1600				
rury przepustowe z PCW	m	0,153	3,6720				
uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 32 mm	szt	1	24,0000				
uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 32 mm	szt	1,4	33,6000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,003	0,0720				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
71 KNRW 215/213/3 Kominki kamionkowe systemowe o śr. 100 mm						4,000 szt.	
robocizna	r-g	0,61	2,4400				
Kominki kamionkowe systemowe o śr. 100 mm	szt	1	4,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,05	0,2000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
72 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych						7,000 podej.	
robocizna	r-g	1,27	8,8900				
kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	3,1	21,7000				
uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	1	7,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,018	0,1260				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
73 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych						18,000 podej.	
robocizna	r-g	0,561	10,0980				
kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	3,1	55,8000				
uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	1	18,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
środek transportowy	m-g	0,004	0,0720				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
74 KNR GEBERIT 215/104/1 Urządzenia sanitarne wiszące na elemencie montażowym - miski ustępowe np, NOVA z deską sedesową twardą + uszczelka przyścienna. tłumiąca						7,000 kpl.	
robocizna	r-g	0,54	3,7800				
miski ustępowe np, NOVA z deską sedesową twardą + uszczelka przyścienna tłumiąca	szt	1	7,0000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
75 KNR GEBERIT 215/104/2 Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar np. KOŁO Felix ze sitkiem ze stali nierdzewnej i syfonem						3,000 szt.	
robocizna	r-g	0,41	1,2300				
pisuar np. KOŁO Felix ze sitkiem ze stali nierdzewnej i syfonem	szt	1	3,0000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
76 KNR 215/221/2 Montaż umywalek pojedyńczych porcelanowych z otworem na baterię stojącą , z syfonem gruszkowym - np. Koło NOVA 550mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						5,000	szt.
robocizna	r-g	1,96	9,3590				
umywalki porcelanowe z otworem na baterię stojącą , z syfonem gruszkowym - np. Koło NOVA 550mm	szt	1	5,0000				
wsporniki do umywalek porcelanowych	szt	1	5,0000				
syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr.32 mm	szt	1	5,0000				
śruby montażowe do umywalek	kpl	1	5,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06	0,3000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
77 KNR 215/221/2 Montaż umywalek porcelanowych wpuszczanych w blat z otworem na baterię stojącą , z syfonem gruszkowym - np. Koło VERONE R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						5,000	szt.
robocizna	r-g	1,96	9,3590				
umywalki wpuszczane w blat z otworem na baterię stojącą , z syfonem gruszkowym - np. Koło VERONE	szt	1	5,0000				
syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr.32 mm	szt	1	5,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06	0,3000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
78 KNRW 215/230/5 Półpostument porcelanowy do umywalek np. Koło NOVA							
						5,000	kpl.
robocizna	r-g	0,48	2,4000				
półpostument porcelanowy do umywalki	szt	1	5,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
środek transportowy	m-g	0,06	0,3000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
79 KNRW 215/229/5 Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej , jednokomorowe z ociekaczem z blachy wpuszczane w blat							
						2,000	szt.
robocizna	r-g	1,26	2,5200				
Zlewozmywak 1-kom. z płytą ociekową	szt	1	2,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
środek transportowy	m-g	0,22	0,4400				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
80 KNNR 4/218/2 Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm							
						2,000	szt.
robocizna	r-g	0,21	0,4200				
Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.szt.	szt	1	2,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
81 KNR 35/124/3 Brodziki + kabiny natryskowe prostokątne z szybami ze szkła hartowanego 90x100cm							
						6,000	kpl.
robocizna	r-g	4,92	29,5200				
kabiny natryskowe prostokątne z szybami ze szkła hartowanego 90x100cm + brodziki natryskowe z blachy stalowej emaliowane	kpl	1	6,0000				
silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	0,39	2,3400				
samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,11	0,6600				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
82 KNR 35/124/1 Kabiny natryskowe narożne , półokrągłe 900x1000mm, z szybami ze szkła hartowanego z brodzikiem							1,000 kpl.
robocizna	r-g	4,6	4,6000				
Kabiny natryskowe narożne , półokrągłe 900x1000mm, z szybami ze szkła hartowanego z brodzikiem	kpl	1	1,0000				
silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	0,39	0,3900				
samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,09	0,0900				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
83 KNNR 4/218/2 Syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm							7,000 szt.
robocizna	r-g	0,21	1,4700				
syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	1	7,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
84 KNNR 4/218/1 Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z sitkiem ze stali nierdzewnej							6,000 szt.
robocizna	r-g	0,52	3,1200				
wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z sitkiem ze stali nierdzewnej	szt	1	6,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Podsumowanie elementu	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Element				

Podsumowanie rozdziału	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Razem				
Wartość rozdziału netto:				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
4 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa w piwnicy							
Element							
85 KNRW 401/212/1 Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm						2,400	m3
robocizna	r-g	13,8	33,1200				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
86 KNRW 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m						14,400	m3
robocizna	r-g	4,65	66,9600				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
87 KNR 218/501/2 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm- podsypka piaskowa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						16,000	m2
robocizna	r-g	0,363	5,5466				
piasek	m3	0,183	2,9280				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
88 KNNR 4/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych						32,000	m
robocizna	r-g	0,322	10,3040				
Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	0,93	29,7600				
kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	0,45	14,4000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
89 KNR 218/501/2 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm- obsypka piaskowa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						16,000	m2
robocizna	r-g	0,363	5,5466				
piasek	m3	0,183	2,9280				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
90 KNRW 401/106/3 Zasypanie ziemią z ukopów							
0.9*0.5*32-16*0.3				=	9,600000		
					9,600		
					9,600	9,600	m3
robocizna	r-g	1,99	19,1040				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
Podsumowanie elementu				**Razem**	**R**	**M**	**S**
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Element							
Podsumowanie rozdziału				**Razem**	**R**	**M**	**S**
Koszty bezpośrednie							
Razem							
				Wartość rozdziału netto:			
Podsumowanie kosztorysu				**Razem**	**R**	**M**	**S**
Koszty bezpośrednie							
Razem							
				Wartość kosztorysu netto:			