

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana poziomu cw w budynku WBiA
ADRES INWESTYCJI : Szczecin ul. Żołnierska 50
INWESTOR : Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA : 70-310 Szczecin al Piastów 17
BRANŻA : Budowlana i Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wojciech Borkowski
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2020

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 9-29 0105-04	Rozbiórka obudów pionów instalacyjnych, słupów i belek z płyt gipsowo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki ponad 2 m ² - okładzina pojedyncza 52.00*0.80	m ² m ²	41.600 RAZEM	41.600
2	KNZ-15 21-01 analiza indywidualna	Rozbiórka izolacji rurociągów 60.00	m m	60.000 RAZEM	60.000
3	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 10*1.00	m m	10.000 RAZEM	10.000
4	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 25.00+20.00	m m	45.000 RAZEM	45.000
5	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm 9.00+9.00	m m	18.000 RAZEM	18.000
6	KNR 4-03 1006-13	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 60 mm 6	otw. otw.	6.000 RAZEM	6.000
7	KNR 4-03 1006-19	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 80 mm 1	otw. otw.	1.000 RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.00	m m	5.000 RAZEM	5.000
9	KNR-W 2-15 0112-02 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - objekty służby zdrowia lub uczelni 15.00	m m	15.000 RAZEM	15.000
10	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15.00	m m	15.000 RAZEM	15.000
11	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20.00	m m	20.000 RAZEM	20.000
12	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9.00	m m	9.000 RAZEM	9.000
13	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9.00	m m	9.000 RAZEM	9.000
14	KNR-W 2-15 0116-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm 1	szt. szt.	1.000 RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 5	szt. szt.	5.000 RAZEM	5.000
16	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 5	szt. szt.	5.000 RAZEM	5.000
17	KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm 5	szt. szt.	5.000 RAZEM	5.000
18	KNR 4-02 0118-02	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 25 mm 5	szt. szt.	5.000 RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5.000
19	KSNR 4 0106-01	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 25 mm - kompensacja z punktem stałym 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
20	KSNR 4 0106-02	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 32 mm - kompensacja z punktem stałym 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
21	KSNR 4 0106-03	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym 4	kpl. kpl.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
22	KSNR 4 0106-04	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 50 mm - kompensacja z punktem stałym 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
23	KSNR 4 0106-04	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 63 mm - kompensacja z punktem stałym 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
24	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.8	m m	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
25	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.9	m m	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
26	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.10	m m	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
27	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.11	m m	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
28	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.12	m m	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
29	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.13	m m	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
30	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.8+poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13	m m	73.000	73.000
				RAZEM	73.000
31	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 poz.30	m prób. m	73.000	2.000
				RAZEM	73.000
32	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm poz.6+poz.7	szt. szt.	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
33	KNR-W 2-02 2004-07	Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 60.00*1.00	m ² m ²	60.000	60.000
				RAZEM	60.000
34	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem 60.00*1.00	m ² m ²	60.000	60.000
				RAZEM	60.000
35	KNR-W 2-02 1215-01 analogia	Drzwiczki rewizyjne do 0.1 m2 10	szt. szt.	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
36	KNR 4-01 0108-09 analiza indywidualna	Wywiezienie gruzu kontenerami	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	2		m ³	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 9-29 0105-04	Rozbiórka obudów pionów instalacyjnych, słupów i belek z płyt gipsowo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki ponad 2 m ² - okładzina pojedyncza obmiar = 41.600 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.336 r-g/m ²	r-g	13.9776	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2	KNZ-15 21-01 analiza indywidualna	Rozbiórka izolacji rurociągów obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0998 r-g/m	r-g	5.9880	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16 r-g/m	r-g	1.6000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
4	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm obmiar = 45.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/m	r-g	9.9000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
5	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m	r-g	5.4000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
6	KNR 4-03 1006-13	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 60 mm obmiar = 6.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.89 r-g/otw.	r-g	11.3400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
7	KNR 4-03 1006-19	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 80 mm obmiar = 1.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 3.2519 r-g/otw.	r-g	3.2519	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
8	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.255 r-g/m	r-g	1.2750	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm stabi 1.1 m/m	m	5.5000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58 szt./m	szt.	2.9000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm' 1.43 szt./m	szt.	7.1500	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0016 m-g/m	m-g	0.0080	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednio: Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
9	KNR-W 2-15 0112-02 z.sz.3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.285*1.15=0.32775 r-g/m	r-g	4.9163	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm - sta- bi 1.08 m/m	m	16.2000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66 szt./m	szt.	9.9000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm' 1.25 szt./m	szt.	18.7500	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0018 m-g/m	m-g	0.0270	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednio: Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
10	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.315 r-g/m	r-g	4.7250	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm - sta- bi 1.08 m/m	m	16.2000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61 szt./m	szt.	9.1500	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11 szt./m	szt.	16.6500	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.0024 m-g/m	m-g	0.0360	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
11	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.336 r-g/m	r-g	6.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm - stabi 1.08 m/m	m	21.6000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47 szt./m	szt.	9.4000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m	szt.	20.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0034 m-g/m	m-g	0.0680	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
12	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 9.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.356 r-g/m	r-g	3.2040	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm - stabi 1.08 m/m	m	9.7200	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0.45 szt./m	szt.	4.0500	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm' 0.9 szt./m	szt.	8.1000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.005 m-g/m	m-g	0.0450	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
13	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 9.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.397 r-g/m	r-g	3.5730	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm - stabi 1.08 m/m	m	9.7200	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm 0.5 szt./m	szt.	4.5000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 0.6 szt./m	szt.	5.4000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0084 m-g/m	m-g	0.0756	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
14	KNR-W 2-15 0116-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	r-g	0.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm' 3 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.001 m-g/szt.	m-g	0.0010	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
15	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.289 r-g/szt.	r-g	1.4450	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm' 3 szt./szt.	szt.	15.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.001 m-g/szt.	m-g	0.0050	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
16	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.372 r-g/szt.	r-g	1.8600	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm' 3 szt./szt.	szt.	15.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.001 m-g/szt.	m-g	0.0050	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
17	KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/szt.	r-g	2.3500	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe żeliwne z zaworem spustowym śr. 20 mm 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
18	KNR 4-02 0118-02	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 25 mm obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.66 r-g/szt.	r-g	3.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe żeliwne z zaworem spustowym śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
19	KSNR 4 0106- 01	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 25 mm - kompensacja z punktem stałym obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48 r-g/kpl.	r-g	0.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu (z gwintem) o śr.25 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		kompensator mieszkowy' 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
20	KSNR 4 0106- 02	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 32 mm - kompensacja z punktem stałym obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.8 r-g/kpl.	r-g	1.6000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu(gwintowane) o śr. 32 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		kompensator mieszkowy"	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
21	KSNR 4 0106-03	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym obmiar = 4.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.01 r-g/kpl.	r-g	4.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu(gwintowane) o śr. 40 mm 2 szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		kompensator mieszkowy"	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
22	KSNR 4 0106-04	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 50 mm - kompensacja z punktem stałym obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.2 r-g/kpl.	r-g	1.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu(gwintowane) o śr. 50 mm 4.36 szt./kpl.	szt.	4.3600	0.000		0.00	
3*		kompensator mieszkowy"	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
23	KSNR 4 0106-04	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 63 mm - kompensacja z punktem stałym obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.2 r-g/kpl.	r-g	1.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu (gwintowane)o śr. 63 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		kompensator mieszkowy	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
24	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	0.8625	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm ^{****} 1.1 m/m	m	5.5000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135 dm ³ /m	dm ³	0.0675	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111 m/m	m	0.5550	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	30.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305 m-g/m	m-g	0.0153	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
25	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	2.5875	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm ^{****} 1.1 m/m	m	16.5000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135 dm ³ /m	dm ³	0.2025	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111 m/m	m	1.6650	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	90.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305 m-g/m	m-g	0.0458	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
26	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	2.5875	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm ^{****} 1.1 m/m	m	16.5000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135 dm ³ /m	dm ³	0.2025	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111 m/m	m	1.6650	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	90.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305 m-g/m	m-g	0.0458	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
27	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	3.4500	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm" 1.1 m/m	m	22.0000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135 dm ³ /m	dm ³	0.2700	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111 m/m	m	2.2200	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	120.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305 m-g/m	m-g	0.0610	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
28	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 9.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2243 r-g/m	r-g	2.0187	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm' 1.15 m/m	m	10.3500	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0161 dm ³ /m	dm ³	0.1449	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1499 m/m	m	1.3491	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5 szt./m	szt.	45.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00505 m-g/m	m-g	0.0455	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) obmiar = 9.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2243 r-g/m	r-g	2.0187	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.15 m/m	m	10.3500	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0161 dm ³ /m	dm ³	0.1449	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1499 m/m	m	1.3491	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5 szt./m	szt.	45.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00505 m-g/m	m-g	0.0455	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 73.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0556 r-g/m	r-g	4.0588	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
31	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 73.000 m ilość prób szczelności = 2.000 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.101 r-g/m	r-g	7.3730	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 2 m/prób.	m	4.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./prób.	szt.	0.4000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./prób.	szt.	0.4000	0.000		0.00	
5*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 0.6 szt./prób.	szt.	1.2000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/prób.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
32	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 7.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82 r-g/szt.	r-g	12.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.006 t/szt.	t	0.0420	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.009 m3/szt.	m3	0.0630	0.000		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.016 m3/szt.	m3	0.1120	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.05 m3/szt.	m3	0.3500	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03 m-g/szt.	m-g	0.2100	0.000			0.00
8*		żuraw okienny przenośny 0.11 m-g/szt.	m-g	0.7700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
33	KNR-W 2-02 2004-07	Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 obmiar = 60.000 m2	m2					
1*		-- R -- robocizna 2.14 r-g/m2	r-g	128.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 1.05 m2/m2	m2	63.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 0.76 m/m ²	m	45.6000	0.000		0.00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 2.05 m/m ²	m	123.0000	0.000		0.00	
5*		kołki do wstrzeliwania z nabojami 4.06 szt./m ²	szt.	243.6000	0.000		0.00	
6*		blachowkręty 13.88 szt./m ²	szt.	832.8000	0.000		0.00	
7*		gips budowlany szpachlowy 1.32 kg/m ²	kg	79.2000	0.000		0.00	
8*		taśma 2.264 m/m ²	m	135.8400	0.000		0.00	
9*		woda 0.00086 m ³ /m ²	m ³	0.0516	0.000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
11*		-- S -- wyciąg 0.0205 m-g/m ²	m-g	1.2300	0.000			0.00
12*		środek transportowy 0.016 m-g/m ²	m-g	0.9600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
34	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem obmiar = 60.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.318 r-g/m ²	r-g	19.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba emulsyjna 0.259 dm ³ /m ²	dm ³	15.5400	0.000		0.00	
3*		klej kostny 0.005 kg/m ²	kg	0.3000	0.000		0.00	
4*		szpachlówka gipsowa z dodatkami farby emulsyjnej 3 kg/m ²	kg	180.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0180	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
35	KNR-W 2-02 1215-01 analogia	Drzwiczki rewizyjne do 0.1 m ² obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.887 r-g/szt.	r-g	8.8700	0.000	0.00		
2*		-- M -- drzwiczki rewizyjne 30x20 1 szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 12 0.005 m ³ /szt.	m ³	0.0500	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0015 m-g/szt.	m-g	0.0150	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
36	KNR 4-01 0108-09 analiza indywidualna	Wywiezienie gruzu kontenerami obmiar = 2.000 m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.39 r-g/m ³	r-g	2.7800	0.000	0.00		
2*		-- M -- kontener 1 szt/m ³	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł