

PRZEDMIAR ROBÓT - Instalacje wod-kan - ZAŁĄCZNIK DO SIWZ**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania przedszkola na Dom Opieki dla Osób Starszych
ADRES INWESTYCJI : Herby ul. Mickiewicza 19a
INWESTOR : Gmina Herby
ADRES INWESTORA : ul. Lubliniecka 33, 42-284 Herby

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Artur Zakaszewski - inspektor, UG Herby ul. Lubliniecka 33, 42-284 Herby
DATA OPRACOWANIA : 03-01-2014r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03-01-2014r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty demontażowe.						
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m					
d.1	0114-01	obmiar = 200 m						
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II 0.08r-g/m	r-g	16.000				
2*		Robotnicy gr.I 0.08r-g/m	r-g	16.000				
3*		-- M -- Materiały pomocnicze (od R) 10%(od R)	%	10.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m					
d.1	0114-03	obmiar = 60 m						
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II 0.15r-g/m	r-g	9.000				
2*		Robotnicy gr.I 0.15r-g/m	r-g	9.000				
3*		-- M -- Materiały pomocnicze (od R) 10%(od R)	%	10.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty demontażowe.		
		RAZEM	Robocizna	Materiały
		Sprzęt		
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej.						
3	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 410 m	m					
d.2 0336-01								
1*		-- R -- Robocizna razem 0.64r-g/m	r-g	262.400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 80 m	m					
d.2 0339-01								
1*		-- R -- Robocizna razem 1.12r-g/m	r-g	89.600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 6 szt	szt					
d.2 0333-10								
1*			r-g	1.020				
2*		-- R -- Cieśle gr.II 0.17r-g/szt Robotnicy gr.I 0.72r-g/szt	r-g	4.320				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 30 szt	szt					
d.2 0333-09								
1*		-- R -- Robocizna razem 0.5r-g/szt	r-g	15.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 36 szt	szt					
d.2 0333-08								
1*			r-g	6.120				
2*		-- R -- Cieśle gr.II 0.17r-g/szt Robotnicy gr.I 0.19r-g/szt	r-g	6.840				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm obmiar = 30 szt	szt					
d.2 0208-03								
1*		-- R -- Robocizna razem 1.43r-g/szt	r-g	42.900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNNR 4 d.2 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.311r-g/m	r-g	27.990				
2*		-- M -- Rury stalowe S przewodowe gwintowane ocynkowane d=15mm 1.03m/m	m	92.700				
3*		Łączniki żeliwne ocynkowane 15mm 0.54szt/m	szt	48.600				
4*		Uchwyty do rur stalowych 0.7szt/m	szt	63.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 4 d.2 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.359r-g/m	r-g	21.540				
2*		-- M -- Rury stalowe S przewodowe gwintowane ocynkowane d=20mm 1.03m/m	m	61.800				
3*		Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm 0.62szt/m	szt	37.200				
4*		Uchwyty do rur stalowych 0.7szt/m	szt	42.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNNR 4 d.2 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.39r-g/m	r-g	7.020				
2*		-- M -- Uchwyty do rur stalowych 0.52szt/m	szt	9.360				
3*		Rury stalowe S przewodowe gwintowane ocynkowane d=25mm 1.03m/m	m	18.540				
4*		Łączniki żeliwne ocynkowane 25mm 0.57szt/m	szt	10.260				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNNR 4 d.2 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.474r-g/m	r-g	18.960				
2*		-- M -- Rury stalowe S przewodowe gwintowane ocynkowane d=32mm 1.03m/m	m	41.200				
3*		Łączniki żeliwne ocynkowane 32mm 0.44szt/m	szt	17.600				
4*		Uchwyty do rur stalowych 0.52szt/m	szt	20.800				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 4 d.2 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT-2 obmiar = 160 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.311r-g/m	r-g	49.760				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 15mm TWT-2 1.03m/m	m	164.800				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm 0.54szt/m	szt	86.400				
4*		Uchwyty do rurociągów stalowych 0.7szt/m	szt	112.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 4 d.2 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych- TWT-2 obmiar = 105 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.359r-g/m	r-g	37.695				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 20mm - TWT-2 1.03m/m	m	108.150				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm 0.62szt/m	szt	65.100				
4*		Uchwyty do rurociągów stalowych 0.7szt/m	szt	73.500				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNNR 4 d.2 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych- TWT-2 obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.39r-g/m	r-g	15.600				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 25mm - TWT-2 1.03m/m	m	41.200				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm 0.57szt/m	szt	22.800				
4*		Uchwyty do rurociągów stalowych 0.52szt/m	szt	20.800				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 4 d.2 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych- TWT-2 obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.474r-g/m	r-g	5.688				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 32mm - TWT-2 1.03m/m	m	12.360				
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 32mm 0.44szt/m	szt	5.280				
4*		Uchwyty do rurociągów stalowych 0.52szt/m	szt	6.240				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 0-35 d.2 0128-27	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 20mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 18mm obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II 0.0741r-g/m	r-g	2.964				
2*		Robotnicy gr.I 0.0002r-g/m	r-g	0.008				
3*		-- M -- Klej do sklepania miękkich otulin z PE 0.0159dm ³ /m	dm ³	0.636				
4*		Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm 0.01m/m	m	0.400				
5*		Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym o grubości 20mm i średnicy 18mm 1.05m/m	m	42.000				
-- S --								

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostawczy do 0,9t 0.0001m-g/m	m-g	0.004				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 0-35 d.2 0128-27	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 20mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 18mm obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II 0.0741r-g/m	r-g	1.334				
2*		Robotnicy gr.I 0.0002r-g/m	r-g	0.004				
3*		-- M -- Klej do sklejania miękkich otulin z PE 0.0159dm³/m	dm³	0.286				
4*		Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm 0.01m/m	m	0.180				
5*		Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 20mm na rurociągach o średnicy 18mm 1.05m/m	m	18.900				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.0001m-g/m	m-g	0.002				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 0-35 d.2 0128-11	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 9mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 18mm obmiar = 160 m	m					
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II 0.0614r-g/m	r-g	9.824				
2*		Robotnicy gr.I 0.0001r-g/m	r-g	0.016				
3*		-- M -- Klej do sklejania miękkich otulin z PE 0.0082dm³/m	dm³	1.312				
4*		Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm 0.01m/m	m	1.600				
5*		Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 9mm na rurociągach o średnicy 18mm 1.05m/m	m	168.000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.0001m-g/m	m-g	0.016				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 0-35 d.2 0128-12	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 9mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 22mm obmiar = 105 m	m					
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II 0.0614r-g/m	r-g	6.447				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Robotnicy gr.I 0.0001r-g/m	r-g	0.011				
3*		-- M -- Klej do sklepania miękkich otulin z PE 0.0082dm ³ /m	dm ³	0.861				
4*		Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm 0.01m/m	m	1.050				
5*		Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 9mm na rurociągach o średnicy 22mm 1.05m/m	m	110.250				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.0001m-g/m	m-g	0.011				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 0-35 d.2 0128-13	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 9mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 28mm obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II 0.0709r-g/m	r-g	2.836				
2*		Robotnicy gr.I 0.0001r-g/m	r-g	0.004				
3*		-- M -- Klej do sklepania miękkich otulin z PE 0.0106dm ³ /m	dm ³	0.424				
4*		Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm 0.015m/m	m	0.600				
5*		Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 9mm na rurociągach o średnicy 28mm 1.05m/m	m	42.000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.0001m-g/m	m-g	0.004				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 0-35 d.2 0128-15	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 9mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 42mm obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II 0.0768r-g/m	r-g	0.922				
2*		Robotnicy gr.I 0.0002r-g/m	r-g	0.002				
3*		-- M -- Klej do sklepania miękkich otulin z PE 0.011dm ³ /m	dm ³	0.132				
4*		Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm 0.025m/m	m	0.300				
5*		Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 9mm na rurociągach o średnicy 42mm 1.05m/m	m	12.600				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostawczy 0,9t 0.0001m-g/m	m-g	0.001				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 4-01 d.2 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych z przewoda- mi instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły obmiar = 438.5 m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.57r-g/m	r-g	249.945				
2*		-- M -- Cegła budowlana pełna 4szt/m	szt	1754.000				
3*		Cement portlandzki 35 0.39kg/m	kg	171.015				
4*		Wapno suchogazzone (hydratyzowane) 0.22kg/m	kg	96.470				
5*		Piasek do zapraw 0.002m³/m	m³	0.877				
6*		Woda 0.001m³/m	m³	0.439				
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
8*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t 0.03m-g/m	m-g	13.155				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 4-01 d.2 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych z przewoda- mi instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły obmiar = 85 m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.53r-g/m	r-g	45.050				
2*		-- M -- Cegła budowlana pełna 5szt/m	szt	425.000				
3*		Cement portlandzki 35 0.8kg/m	kg	68.000				
4*		Wapno suchogazzone (hydratyzowane) 0.43kg/m	kg	36.550				
5*		Piasek do zapraw 0.004m³/m	m³	0.340				
6*		Woda 0.001m³/m	m³	0.085				
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
8*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t 0.03m-g/m	m-g	2.550				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 4-01 d.2 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- Murarze gr.II 0.65r-g/szt	r-g	3.900				
2*		Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	1.020				
3*		Robotnicy gr.I 0.1r-g/szt	r-g	0.600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 4szt/szt	szt	24.000				
5*		Cement portlandzki 35 1.99kg/szt	kg	11.940				
6*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1.11kg/szt	kg	6.660				
7*		Wapno gaszone (ciasto) 0.002m³/szt	m³	0.012				
8*		Piasek do zapraw 0.01m³/szt	m³	0.060				
9*		Woda 0.005m³/szt	m³	0.030				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
11*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt	m-g	0.120				
12*		Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t 0.04m-g/szt	m-g	0.240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 4-01 d.2 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły obmiar = 30 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.63r-g/szt	r-g	18.900				
2*		-- M -- Cegła budowlana pełna 3szt/szt	szt	90.000				
3*		Cement portlandzki 35 1.2kg/szt	kg	36.000				
4*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 0.67kg/szt	kg	20.100				
5*		Wapno gaszone (ciasto) 0.001m³/szt	m³	0.030				
6*		Piasek do zapraw 0.006m³/szt	m³	0.180				
7*		Woda 0.003m³/szt	m³	0.090				
8*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3 0.01m-g/szt	m-g	0.300				
10*		Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t 0.03m-g/szt	m-g	0.900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 4-01 d.2 0323-02	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1/ 2 cegły obmiar = 36 szt	szt					
1*		-- R -- Murarze gr.II 0.27r-g/szt	r-g	9.720				
2*		Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	6.120				
3*		Robotnicy gr.I 0.05r-g/szt	r-g	1.800				
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 2szt/szt	szt	72.000				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Cement portlandzki 35 0.99kg/szt	kg	35.640				
6*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 0.56kg/szt	kg	20.160				
7*		Wapno gaszone (ciasto) 0.001m³/szt	m³	0.036				
8*		Piasek do zapraw 0.005m³/szt	m³	0.180				
9*		Woda 0.002m³/szt	m³	0.072				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
11*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t 0.02m-g/szt	m-g	0.720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 4-01 d.2 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m² przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach obmiar = 30 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.82r-g/szt	r-g	54.600				
2*		-- M -- Cement portlandzki 35 0.006t/szt	t	0.180				
3*		Piasek do betonów 0.009m³/szt	m³	0.270				
4*		Żwir do betonów wielofrakcyjny 2-8mm 0.016m³/szt	m³	0.480				
5*		Drewno na stemple budowlane 0.0027m³/szt	m³	0.081				
6*		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm 0.0018m³/szt	m³	0.054				
7*		Gwoździe budowlane gołe 0.02kg/szt	kg	0.600				
8*		Woda 0.05m³/szt	m³	1.500				
9*		Materiały pomocnicze (od M) 2%(od M)	%	2.000				
10*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm³ 0.03m-g/szt	m-g	0.900				
11*		Żuraw okienny przenośny 0.11m-g/szt	m-g	3.300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNNR 4 d.2 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. obmiar = 23*2+11*2+10*2 = 88.00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.26r-g/szt	r-g	22.880				
2*		-- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm 4szt/szt	szt	352.000				
3*		Uchwyty do rurociągów stalowych 1szt/szt	szt	88.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNNR 4 d.2 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do płuczek usępowanych obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.8r-g/szt	r-g	9.600				
2*		-- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm 5szt/szt	szt	60.000				
3*		Uchwyty do rurociągów stalowych 1szt/szt	szt	12.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNNR 4 d.2 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociagowych z rur stalowych obmiar = 35 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.22r-g/szt	r-g	7.700				
2*		-- M -- Zawory przelotowe proste do wody d=15mm 1szt/szt	szt	35.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	KNNR 4 d.2 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociagowych z rur stalowych obmiar = 11 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.24r-g/szt	r-g	2.640				
2*		-- M -- Zawory przelotowe proste do wody d=20mm 1szt/szt	szt	11.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33	KNNR 4 d.2 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociagowych z rur stalowych obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.28r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Zawory przelotowe proste do wody d=25mm 1szt/szt	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34	KNNR 4 d.2 0130-04	Zawory przełotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 32mm instalacji wodociagowych z rur stalowych obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33r-g/szt	r-g	0.660				
2*		-- M -- Zawory przełotowe proste do wody d=32mm 1szt/szt	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	KNNR 4 d.2 0135-01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm obmiar = 8 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.17r-g/szt	r-g	1.360				
2*		-- M -- Zawory czepalne mosiężne ze złączką do węża 15mm 1szt/szt	szt	8.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNNR 4 d.2 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm obmiar = 23 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.71r-g/szt	r-g	16.330				
2*		-- M -- Baterie umywalkowe ściennie 15mm 1szt/szt	szt	23.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNNR 4 d.2 0137-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm obmiar = 11 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.71r-g/szt	r-g	7.810				
2*		-- M -- Baterie zlewozmywakowe ściennie, mosiężne, standardowe 15mm 1szt/szt	szt	11.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNNR 4 d.2 0137-08	Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem przesuwным obmiar = 10 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna razem 1.14r-g/szt	r-g	11.400				
2*		-- M -- Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwным d=15mm 1szt/szt	szt	10.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.						
39	KNR 4-01 d.3 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm obmiar = 45 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.43r-g/szt	r-g	64.350				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m ² przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach obmiar = 45 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.82r-g/szt	r-g	81.900				
2*		-- M -- Cement portlandzki 35 0.006t/szt	t	0.270				
3*		Piasek do betonów 0.009m ³ /szt	m ³	0.405				
4*		Żwir do betonów wielofrakcyjny 2-8mm 0.016m ³ /szt	m ³	0.720				
5*		Drewno na stemple budowlane 0.0027m ³ /szt	m ³	0.122				
6*		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm 0.0018m ³ /szt	m ³	0.081				
7*		Gwoździe budowlane gołe 0.02kg/szt	kg	0.900				
8*		Woda 0.05m ³ /szt	m ³	2.250				
9*		Materiały pomocnicze (od M) 2%(od M)	%	2.000				
10*		-- S -- Żuraw okienny przenośny 0.11m-g/szt	m-g	4.950				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 30 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	5.100				
2*		Robotnicy gr.I 0.33r-g/szt	r-g	9.900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 40 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	6.800				
2*		Robotnicy gr.I 0.19r-g/szt	r-g	7.600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43	KNR 4-01 d.3 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1 cegły obmiar = 30 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.63r-g/szt	r-g	18.900				
2*		-- M -- Cegła budowlana pełna 3szt/szt	szt	90.000				
3*		Cement portlandzki 35 1.2kg/szt	kg	36.000				
4*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 0.67kg/szt	kg	20.100				
5*		Wapno gaszone (ciasto) 0.001m³/szt	m³	0.030				
6*		Piasek do zapraw 0.006m³/szt	m³	0.180				
7*		Woda 0.003m³/szt	m³	0.090				
8*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm³ 0.01m-g/szt	m-g	0.300				
10*		Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t 0.03m-g/szt	m-g	0.900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR 4-01 d.3 0323-02	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1/2 cegły obmiar = 40 szt	szt					
1*		-- R -- Murarze gr.II 0.27r-g/szt	r-g	10.800				
2*		Cieśle gr.II 0.17r-g/szt	r-g	6.800				
3*		Robotnicy gr.I 0.05r-g/szt	r-g	2.000				
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 2szt/szt	szt	80.000				
5*		Cement portlandzki 35 0.99kg/szt	kg	39.600				
6*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 0.56kg/szt	kg	22.400				
7*		Wapno gaszone (ciasto) 0.001m³/szt	m³	0.040				
8*		Piasek do zapraw 0.005m³/szt	m³	0.200				
9*		Woda 0.002m³/szt	m³	0.080				
10*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
11*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t 0.02m-g/szt	m-g	0.800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
45	KNNR 4 d.3 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 67.4 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.34r-g/m	r-g	22.916				
		-- M --						
2*		Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe 160mm 0.84m/m	m	56.616				
3*		Kształtki z PVC kanalizacyjne 160mm 0.69szt/m	szt	46.506				
4*		Rury z PVC przepustowe 160mm 0.12m/m	m	8.088				
5*		Uchwyty do rur 0.8szt/m	szt	53.920				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46	KNNR 4 d.3 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 79 m	m					
		-- R --						
1*		Robocizna razem 0.27r-g/m	r-g	21.330				
		-- M --						
2*		Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe 110mm 0.93m/m	m	73.470				
3*		Kształtki z PVC kanalizacyjne d=110mm 0.6szt/m	szt	47.400				
4*		Rury z PVC przepustowe d=110mm 0.12m/m	m	9.480				
5*		Uchwyty do rur 0.8szt/m	szt	63.200				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47	KNNR 4 d.3 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 18.4 m	m					
		-- R --						
1*		Robotnicy 0.23r-g/m	r-g	4.232				
		-- M --						
2*		Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe 75mm 1m/m	m	18.400				
3*		Kształtki z PVC kanalizacyjne 75mm 0.47szt/m	szt	8.648				
4*		Rury z PVC przepustowe 75mm 0.12m/m	m	2.208				
5*		Uchwyty do rur 0.8szt/m	szt	14.720				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48	KNNR 4 d.3 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 98.5 m	m					
		-- R --						
1*		Robocizna razem 0.178r-g/m	r-g	17.533				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe 50mm 1.04m/m	m	102.440				
3*		Kształtki z PVC kanalizacyjne d=50mm 0.36szt/m	szt	35.460				
4*		Rury z PVC przepustowe d=50mm 0.14m/m	m	13.790				
5*		Uchwyty do rur 1szt/m	szt	98.500				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49 KNNR 4 d.3 0208-06		Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 40mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 11.7 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.258r-g/m	r-g	3.019				
2*		-- M -- Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe 40mm 1.02m/m	m	11.934				
3*		Kształtki z PVC kanalizacyjne 40mm 0.6szt/m	szt	7.020				
4*		Rury z PVC przepustowe 40mm 0.14m/m	m	1.638				
5*		Uchwyty do rur 1szt/m	szt	11.700				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50 KNNR 4 d.3 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych obmiar = 23+11+10+13 = 57.00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.56r-g/szt	r-g	31.920				
2*		-- M -- Kształtki z PVC kanalizacyjne d=50mm 3szt/szt	szt	171.000				
3*		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1szt/szt	szt	57.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51 KNNR 4 d.3 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.28r-g/szt	r-g	15.360				
2*		-- M -- Kształtki z PVC kanalizacyjne d=110mm 3szt/szt	szt	36.000				
3*		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1szt/szt	szt	12.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
52	KNNR 4 d.3 0222-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.38r-g/szt	r-g	2.280				
2*		-- M -- Czyszczaki kanalizacyjne z PCW 110mm 1szt/szt	szt	6.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53	KNNR 4 d.3 0218-01	Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm obmiar = 13 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.52r-g/szt	r-g	6.760				
2*		-- M -- Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego d=50mm 1szt/szt	szt	13.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
54	KNNR 4 d.3 0229-04	Montaż zlewozmywaka z blachy nierdzewnej na ścianie obmiar = 11 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.2r-g/szt	r-g	24.200				
2*		-- M -- Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej 1szt/szt	szt	11.000				
3*		Konstrukcje wsporcze 1kpl/szt	kpl	11.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55	KNNR 4 d.3 0230-01	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem uruchamianym kolanem obmiar = 22 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.41r-g/kpl	r-g	53.020				
2*		-- M -- Umywalki porcelanowe 1szt/kpl	szt	22.000				
3*		Wsporniki do umywalk 1szt/kpl	szt	22.000				
4*		Syfony umywalkowe mosiężne chromowane kpl	szt	22.000				
5*		1szt/kpl Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
56	KNNR 4 d.3 0233-03	Montaż ustępu z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 11 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 3.66r-g/kpl	r-g	40.260				
2*		-- M -- Urządzenia sanitarne porcelanowe - kompakt 1szt/kpl	szt	11.000				
3*		Sedesy typu kompakt 1szt/kpl	szt	11.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
57	KNR 0-35 d.3 0124-01	Montaż kabin natryskowych do kąpiei, przyściennych półokrągłych 3/4 koła ze szkła hartowanego obmiar = 12 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II 4.35r-g/kpl	r-g	52.200				
2*		Robotnicy gr.I 0.25r-g/kpl	r-g	3.000				
3*		-- M -- Kabiny natryskowe do kąpiei przyścienne, półokrągłe 3/4 koła, z szybami ze szkła hartowanego 1kpl/kpl	kpl	12.000				
4*		Brodziki natryskowe akrylowe wzmocnione pianką poliuretanową półokrągłe 3/4 koła 1szt/kpl	szt	12.000				
5*		Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych 0.39dm³/kpl	dm³	4.680				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9t 0.09m-g/kpl	m-g	1.080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: