

KOSZTORYS ŚLEPY + PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Budynek DPS dz. nr 387
ADRES INWESTYCJI : 22-130 Siedliszcze, Chojno Nowe Pierwsze 118 obr. 60311_5.0023
INWESTOR : Powiat C chełmski
ADRES INWESTORA : 22-100 Chełm ul.PI.Niepodległości 1
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Arkadiusz Głąb
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2018r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I Kwartał 2018r. wg. Sekocenbudu

NARZUTY

Koszty ogólne [Ko]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Ko(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Ko(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.05.2018r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja wody			
1	KNR-W 2- d.1 15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, wsp. Rx1,6 za prace w kanale 1.5	m m	1.50	
				RAZEM	1.50
2	KNR-W 2- d.1 15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, wsp. Rx1,6 za prace w kanale 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
3	KNR-W 2- d.1 15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, wsp. Rx1,6 za prace w kanale (spust wod)) 24	m m	24.00	
				RAZEM	24.00
4	KNR-W 2- d.1 15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, wsp. Rx1,6 za prace w kanale (podejścia pod piony) 8	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
5	KNR-W 2- d.1 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, wsp. Rx1,6 za prace w kanale (spust wod)) 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
6	KNR-W 2- d.1 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 52.5	m m	52.50	
				RAZEM	52.50
7	KNR-W 2- d.1 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 52.5	m prób. m	52.50	1.00
				RAZEM	52.50
8	KNR-W 2- d.1 15 0106-06 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. 1.5	m m	1.50	
				RAZEM	1.50
9	KNR-W 2- d.1 15 0103-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie - analogia w kanale, pnstalacja ppoż, wsp/ Rx1,6 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
10	KNR-W 2- d.1 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
11	KNR-W 2- d.1 15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 16	m prób. m	16.00	1.00
				RAZEM	16.00
12	KNR-W 2- d.1 15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm - analogia Zawór piewśżeństwa ppoż Honeywell VV100 DN40 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR-W 2- d.1 15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
14	KNR-W 2- d.1 15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - analogia filtr siatkowy DN50 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR-W 2- d.1 15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm, analogia zawót kulowy DN40 szt.2, zawór antyskażeniowy DN40 szt.1 3	szt. szt.	3.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
16	KNR-W 2- d.1 15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm- za złączką do węży spustowy 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR-W 2- d.1 15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm - podejścia pod istniejące piony 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
18	KNR-W 4- d.1 02 0108-06	Wstawienie trójnika o śr. 50 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR-W 2- d.1 15 0115-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm - podłączenie pionu hydrantowego , wsp. Rx1,6 za prace w kanale 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 4- d.1 02 0110-03	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 25 mm - analogia podłączenie pionów do rur PE, wsp. Rx1,6 za prace w kanale Przedmiar dodatkowy - łączna długość 8 8	msc. m msc.	8.00	8.00
				RAZEM	8.00
21	KNR 0-34 d.1 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), wsp. Rx1,6 za prace w kanale 56	m m	56.00	
				RAZEM	56.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		Demontaż poziomu wody zimnej			
22	KNR 4-02 d.2 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm., wsp. Rx1,6 za prace w kanale 40	m		
			m	40.00	
				RAZEM	40.00
23	KNR-W 4- d.2 02 0109-03	Wymiana dwuzłączki o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego- analogia odłączenie pionów wodnych od poziomu , wsp. Rx1,6 za prace w kanale 8	szt.		
			szt.	8.00	
				RAZEM	8.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		Prace ogólnobudowlane			
24	KNR 4-01 d.3 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 3*0.8*1.5	m ² m ²	3.60	
				RAZEM	3.60
25	KNR-W 4- d.3 01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 3*0.8*1.5*0.15	m ³ m ³	0.54	
				RAZEM	0.54
26	AW d.3	Analiza własna - wykonanie przykrywy i ramy z katownika do otworu rewizyjnego 3	kpl kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
27	KNR-W 4- d.3 01 0203-08 z.sz.2.6. 9905-01	Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego - objętość ele- mentu do 0.5 m ³ (3*0.8*1.5-3*0.4*0.6)*0.15	m ³ m ³	0.43	
				RAZEM	0.43
28	KNR 4-01 d.3 0809-04	Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m ² w jednym miejscu na zaprawie ce- mentowej z płytek terakotowych o wymiarach 15x15 cm 3*0.8*1.5	m ² m ²	3.60	
				RAZEM	3.60

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		Instalacja wody							
1	KNR-W 2- d.1 15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, wsp. Rx1,6 za prace w kanale przedmiar = 1.5 m							
		R:robocizna	r-g	0.570	0.86				
		M:rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	1.080	1.62				
		M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	0.450	0.68				
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	0.900	1.35				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.005	0.01				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
2	KNR-W 2- d.1 15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, wsp. Rx1,6 za prace w kanale przedmiar = 16 m							
		R:robocizna	r-g	0.538	8.61				
		M:rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	1.080	17.28				
		M:kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	0.470	7.52				
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	1.000	16.00				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.003	0.05				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
3	KNR-W 2- d.1 15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, wsp. Rx1,6 za prace w kanale (spust wod)) przedmiar = 24 m							
		R:robocizna	r-g	0.550	13.20				
		M:rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	1.080	25.92				
		M:kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	0.830	19.92				
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	1.110	26.64				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.003	0.07				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
4	KNR-W 2- d.1 15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, wsp. Rx1,6 za prace w kanale (podejścia pod piony) przedmiar = 8 m							
		R:robocizna	r-g	0.456	3.65				
		M:rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	1.080	8.64				
		M:kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	0.660	5.28				
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1.250	10.00				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.002	0.02				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
5	KNR-W 2- d.1 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, wsp. Rx1,6 za prace w kanale (spust wod)) przedmiar = 3 m							
		R:robocizna	r-g	0.408	1.22				
		M:rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1.100	3.30				
		M:kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	0.580	1.74				
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1.430	4.29				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.002	0.01				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
6	KNR-W 2- d.1 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 52.5 m							
		R:robocizna	r-g	0.056	2.94				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
7	KNR-W 2- d.1 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) przedmiar łączna długość rurociągu = 52.5 m ilość prób szczelności = 1 prób.							
		R:robocizna	r-g	0.101	5.30				
		M:rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2.000	2.00				
		M:zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.200	0.20				
		M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.200	0.20				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	0.600	0.60				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.010	0.01				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
8	KNR-W 2- d.1 15 0106-06 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. przedmiar = 1.5 m							
		R:robocizna	r-g	0.757	1.14				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	1.020	1.53				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	0.470	0.71				
		M:uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	0.420	0.63				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.026	0.04				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
9	KNR-W 2- d.1 15 0103-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie - analogia w kanale, pnstacja ppoż, wsp/ Rx1,6 przedmiar = 16 m							
		R:robocizna	r-g	0.542	8.67				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	m	1.020	16.32				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	0.260	4.16				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.018	0.29				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
10	KNR-W 2- d.1 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 16 m							
		R:robocizna	r-g	0.056	0.90				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
11	KNR-W 2- d.1 15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) przedmiar łączna długość rurociągu = 16 m ilość prób szczelności = 1 prób.							
		R:robocizna	r-g	0.092	1.47				
		M:rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	2.000	2.00				
		M:zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.200	0.20				
		M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.200	0.20				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	0.600	0.60				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.010	0.01				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
12	KNR-W 2- d.1 15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm - analogia Zawór piewszeńst- wa ppoż Honeywell VV100 DN40 przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.554	0.55				
		M:Zawór piewszeństwa ppoż Honeywell VV100 DN40	szt.	1.000	1.00				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.014	0.01				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
13	KNR-W 2- d.1 15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm przedmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.425	0.85				
		M:zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.000	2.00				
		M:zawory zwrotny o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.000	2.00				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.021	0.04				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
14	KNR-W 2- d.1 15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - analogia filtr siatko- wy DN50 przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.425	0.43				
		M:Filtr siatkowy DN50	szt.	1.000	1.00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:materiały pomocnicze	%	0.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.021	0.02				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
15	KNR-W 2-d.1 15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm, analogia zawót kulowy DN40 szt.2, zawór antyskażeniowy DN40 szt.1 przedmiar = 3 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.363	1.09				
		M:zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.000	2.00				
		M:Zawór antyskażeniowy SOCLA EA215 dn40 mm	szt.	1.000	1.00				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.014	0.04				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
16	KNR-W 2-d.1 15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm- za złączką do węży spustowy przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.455	0.46				
		M:zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm ze złączką do węży	szt.	1.000	1.00				
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.000	1.00				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.007	0.01				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
17	KNR-W 2-d.1 15 0116-02	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm - podejścia pod istniejące piony przedmiar = 8 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.372	2.98				
		M:kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	3.000	24.00				
		M:kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1.000	8.00				
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1.000	8.00				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.001	0.01				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
18	KNR-W 4-d.1 02 0108-06	Wstawienie trójnika o śr. 50 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	4.100	4.10				
		M:trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane dn50mm	szt.	1.000	1.00				
		M:złączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane dn50	szt.	2.000	2.00				
		M:dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane dn50	szt.	1.000	1.00				
		M:uchwyty do rur	szt.	1.000	1.00				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
19	KNR-W 2-d.1 15 0115-05	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm - podłączenie pionu hydrantowego , wsp. Rx1,6 za prace w kanale przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	1.045	1.05				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm'	szt.	4.000	4.00				
		M:uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.000	1.00				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
		S:środek transportowy	m-g	0.014	0.01				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
20	KNR-W 4-d.1 02 0110-03	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 25 mm - analogia podłączenie pionów do rur PE, wsp. Rx1,6 za prace w kanale przedmiar ilość odcinków = 8 msc. łączna długość = 8 m							
		R:robocizna	r-g	3.760	30.08				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	1.050	8.40				
		M:uchwyty do rur	szt.	1.000	8.00				
		M:przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	1.000	8.00				
		M:złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	2.000	16.00				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
21	KNR 0-34 d.1 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), i wsp. Rx1,6 za prace w kanale przedmiar = 56 m							
	R:robocizna		r-g	0.275	15.40				
	M:otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm'		m	1.100	61.60				
	M:klej Thermaflex 474		dm 3	0.011	0.62				
	M:taśma Thermatape FR 3x50 mm		m	0.097	5.43				
	M:klipsy montażowe Thermaclips		szt.	6.000	336.00				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000					
	S:środek transportowy		m-g	0.002	0.11				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2		Demontaż poziomu wody zimnej							
22	KNR 4-02 d.2 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm,, wsp. Rx1,6 za prace w kanale przedmiar = 40 m							
	R:robocizna		r-g	0.480	19.20				
	M:materiały pomocnicze		%	10.000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
23	KNR-W 4- d.2 02 0109-03	Wymiana dwuzłączki o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego- analogia odłączenie pionów wodnych od poziomu , wsp. Rx1,6 za prace w kanale przedmiar = 8 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.464	3.71				
	M:dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane		szt.	1.000	8.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3		Prace ogólnobudowlane							
24	KNR 4-01 d.3 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej przedmiar = $3*0.8*1.5 = 3.60 \text{ m}^2$							
R:robocizna			r-g	0.920	3.31				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
25	KNR-W 4- d.3 01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych przedmiar = $3*0.8*1.5*0.15 = 0.54 \text{ m}^3$							
R:robocizna			r-g	24.800	13.39				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
26	AW d.3	Analiza własna - wykonanie przykrywy i ramy z kątownika do otworu rewizyjnego przedmiar = 3 kpl							
R:robocizna			r-g	22.000	66.00				
M:przykrywy do otworów rewizyjnych i ramy z kątowników			kpl.	3.000	3.00				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
27	KNR-W 4- d.3 01 0203-08 z.sz.2.6. 9905-01	Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego - objętość elementu do 0.5 m3 przedmiar = $(3*0.8*1.5-3*0.4*0.6)*0.15 = 0.43 \text{ m}^3$							
R:robocizna			r-g	9.600	4.13				
M:beton żwirowy zwykły			m ³	1.020	0.44				
M:materiały pomocnicze			%	2.000					
S:wyciąg			m-g	2.100	0.90				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
28	KNR 4-01 d.3 0809-04	Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m2 w jednym miejscu na zaprawie cementowej z płytek terakotowych o wymiarach 15x15 cm przedmiar = $3*0.8*1.5 = 3.60 \text{ m}^2$							
R:robocizna			r-g	2.280	8.21				
M:płytki i kształtki ceramiczne podłogowe (terakotowe)			m ²	1.030	3.71				
M:cement portlandzki z dodatkami 25			t	0.009	0.03				
M:piasek do zapraw			m ³	0.023	0.08				
M:kwas solny techniczny gat.I/II roztwór 5%			kg	0.300	1.08				
M:materiały pomocnicze			%	2.000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT									
Podatek VAT									
Ogółem wartość kosztorysowa robót									

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	222.88		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	beton żwirowy zwykły	m ³	0.44		0.44							
2.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.03		0.03							
3.	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.00		1.00							
4.	dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	8.00		8.00							
5.	dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane dn50	szt.	1.00		1.00							
6.	Filtr siatkowy DN50	szt.	1.00		1.00							
7.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.62		0.62							
8.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	336.00		336.00							
9.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	8.00		8.00							
10.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1.74		1.74							
11.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	29.28		29.28							
12.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	19.92		19.92							
13.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	7.52		7.52							
14.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	0.68		0.68							
15.	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	0.60		0.60							
16.	kwas solny techniczny gat.I/II roztwór 5%	kg	1.08		1.08							
17.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.16		4.16							
18.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm'	szt.	4.00		4.00							
19.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	0.71		0.71							
20.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	0.60		0.60							
21.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm'	m	61.60		61.60							
22.	piasek do zapraw	m ³	0.08		0.08							
23.	plytki i kształtki ceramiczne podłogowe (terakotowe)	m ²	3.71		3.71							
24.	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	8.00		8.00							
25.	przykrywy do otworów rewizyjnych i ramy z kątowników	kpl.	3.00		3.00							
26.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	2.00		2.00							
27.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	8.40		8.40							
28.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	m	16.32		16.32							
29.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	1.53		1.53							
30.	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	3.30		3.30							
31.	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	8.64		8.64							
32.	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	25.92		25.92							
33.	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	17.28		17.28							
34.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	1.62		1.62							
35.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2.00		2.00							
36.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	5.43		5.43							
37.	trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane dn50mm	szt.	1.00		1.00							
38.	uchwyty do rur	szt.	9.00		9.00							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
39.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.00		1.00							
40.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	0.63		0.63							
41.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	4.29		4.29							
42.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	18.00		18.00							
43.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	26.64		26.64							
44.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	16.00		16.00							
45.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	1.35		1.35							
46.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm ze złączką do węża	szt.	1.00		1.00							
47.	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.00		2.00							
48.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.00		2.00							
49.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.40		0.40							
50.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.40		0.40							
51.	zawory zwrotny o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.00		2.00							
52.	Zawór antyskażeniowy SOCLA EA215 dn40 mm	szt.	1.00		1.00							
53.	Zawór piewszeństwa ppoż Honeywell VV100 DN40	szt.	1.00		1.00							
54.	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	16.00		16.00							
55.	złączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane dn50	szt.	2.00		2.00							
56.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	0.64		
2.	środek transportowy	m-g	0.11		
3.	wyciąg	m-g	0.90		
RAZEM					

Słownie: