

Inwestor:

Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa

Spółecznego Sp. z o.o.

07-410 Ostrołęka

Kosztorys ślepy Nr: 01/03/19

Nazwa budowy: Instalacja sprężonego powietrza w układzie czujek pożarowych systemu sygnalizacji pożarowej (SSP).

Adres budowy: ul. gen. T. Turckiego 4, 07-401 Ostrołęka

Obiekt: Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Ostrołęce. Hala sortowni.

Rodzaj robót: Roboty instalacyjne hydrauliczne.

Nr umowy:

CPV: 45332200-5, Roboty instalacyjne hydrauliczne

Data oprac.: 2019-03-28

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNNR 4

Waluta: PLN

Sporządził:

Tomasz Krześlak

Książka Przedmiarów

1. Rozbudowa istn. instalacji sprężonego powietrza w obiekcie hali sortowni SSO - instalacja przyłączenia modułów KC-3000 czyszczenia czujek pożarowych projektowanego systemu sygnalizacji pożarowej (SSP).		
1	<i>KNNR 4 0112-010-040</i> <i>Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>krotność= 1,00</i>	62,00 m
2	<i>KNNR 4 0119-01010-020</i> <i>Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	4,00 szt
3	<i>KNNR 4 0121-01010-020</i> <i>Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	12,00 szt
4	<i>KNNR 4 0116-05030-020</i> <i>Odgalezienie średnicy 20mm od rurociągu polipropylenowego o średn.zew.63 mm, połączenia zgrzewane</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 szt
5	<i>KNNR 4 0116-01030-020</i> <i>Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów kulowych DN15, reduktora ciśnienia, itp.o połączeniu sztywnym o średn.zew.20 mm zgrzewanym</i> <i>krotność= 1,00</i>	8,00 szt
6	<i>KNNR 4 0116-01030-020</i> <i>Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów kulowych DN10, itp.o połączeniu sztywnym o średn.zew.20 mm zgrzewanym</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 szt

7	<i>KNNR 4 0132-01110-020</i> <i>Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji z rur z polipropylenu o średnicy 20mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 szt
8	<i>KNNR 4 0132-01110-020</i> <i>Zawory kulowe o średnicy nominalnej 10 mm, instalacji z rur z polipropylenu o średnicy 20mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 szt
9	<i>KNNR 4 0132-01110-020</i> <i>Reduktor precyzyjny ciśnienia powietrza, o średnicy nominalnej 15 mm, w instalacji z rur z polipropylenu o średnicy 20mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 szt
10	<i>KNNR 4 0135-010-020</i> <i>Manometr wskaźnikowy 3/8" z szybkozłączem do przewodu pneumatycznego średnicy 8mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 szt
11	<i>KNNR 4 0135-010-020</i> <i>Armatura przyłączeniowa na podejściu do modułu czyszczącego KC-3000.</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 szt
12	<i>KNNR 4 0127-01010-172</i> <i>Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 próba

Kosztorys cen jednostkowych

Lp.	Opis pozycji i wyszczególnienie nakładów jednostkowych	Nakłady na jedn.	Cena jedn. składnika	Koszt jedn. pozycji	Wartość																														
1	2	3	4	5	6																														
1	<p>Rozbudowa istn. instalacji sprężonego powietrza w obiekcie hali sortowni SSO - instalacja przyłączenia modułów KC-3000 czyszczenia czujek pożarowych projektowanego systemu sygnalizacji pożarowej (SSP).</p> <p>1 KNNR 4 0112-010-040 Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</p> <p>Krotność: 1,00 Przedmiar: 62,00 m Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</p> <table> <tr> <td>999 Robocizna</td><td>r-g</td><td>0,2870</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5632402 Rury z PP-R 1,6MPa, płaszcz. Al fi 20/2,8mm</td><td>m</td><td>1,1000</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5649901 Kształtki z polipropylenu, śred. 20 mm</td><td>szt</td><td>0,5800</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6602999 Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych</td><td>szt</td><td>1,4300</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %</td><td>PLN</td><td></td><td>1,50 %</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty z narzutami (netto): 0</p>	999 Robocizna	r-g	0,2870				5632402 Rury z PP-R 1,6MPa, płaszcz. Al fi 20/2,8mm	m	1,1000				5649901 Kształtki z polipropylenu, śred. 20 mm	szt	0,5800				6602999 Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	1,4300				88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %						
999 Robocizna	r-g	0,2870																																	
5632402 Rury z PP-R 1,6MPa, płaszcz. Al fi 20/2,8mm	m	1,1000																																	
5649901 Kształtki z polipropylenu, śred. 20 mm	szt	0,5800																																	
6602999 Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	1,4300																																	
88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %																																
2	<p>KNNR 4 0119-01010-020 Dodatki w rurociągach z polipropylenu za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy zewnętrznej 20 mm</p> <p>Krotność: 1,00 Przedmiar: 4,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</p> <table> <tr> <td>999 Robocizna</td><td>r-g</td><td>0,3900</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %</td><td>PLN</td><td></td><td>1,50 %</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty z narzutami (netto): 0</p>	999 Robocizna	r-g	0,3900				88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %																								
999 Robocizna	r-g	0,3900																																	
88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %																																
3	<p>KNNR 4 0121-01010-020 Punkty stałe w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm</p> <p>Krotność: 1,00 Przedmiar: 12,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</p> <table> <tr> <td>999 Robocizna</td><td>r-g</td><td>0,1600</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5645997 Złączki z polipropylenu</td><td>szt</td><td>2,0000</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6602999 Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych</td><td>szt</td><td>1,0000</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %</td><td>PLN</td><td></td><td>1,50 %</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty z narzutami (netto): 0</p>	999 Robocizna	r-g	0,1600				5645997 Złączki z polipropylenu	szt	2,0000				6602999 Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	1,0000				88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %												
999 Robocizna	r-g	0,1600																																	
5645997 Złączki z polipropylenu	szt	2,0000																																	
6602999 Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	1,0000																																	
88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %																																
4	<p>KNNR 4 0116-05030-020 Odgałęzienie średnicy 20mm od rurociągu polipropylenowego o średn.zew.63 mm, połączenia zgrzewane</p> <p>Krotność: 1,00 Przedmiar: 2,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</p> <table> <tr> <td>999 Robocizna</td><td>r-g</td><td>0,7200</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>748.250 Złączka siodełkowa z polipropylenu</td><td>szt</td><td>1,0000</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	999 Robocizna	r-g	0,7200				748.250 Złączka siodełkowa z polipropylenu	szt	1,0000																									
999 Robocizna	r-g	0,7200																																	
748.250 Złączka siodełkowa z polipropylenu	szt	1,0000																																	

	DN63, z gwintem wewnętrznym 1/2"				
	6602999 Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	1,0000		
	88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
5	KNNR 4 0116-01030-020 Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów kulowych DN15, reduktora ciśnienia, itp.o połączeniu sztywnym o średn.zew.20 mm zgrzewanym				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 8,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,2900		
	5649901 Kształtki z polipropylenu,śred.20 mm	szt	3,0000		
	5649911 _20gz Kształtki z polipropylenu (gwint zewnętrzny.) śr.20mm/1/2"	szt	1,0000		
	6602999 Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	1,0000		
	88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
6	KNNR 4 0116-01030-020 Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów kulowych DN10, itp.o połączeniu sztywnym o średn.zew.20 mm zgrzewanym				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 2,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,2900		
	5649901 Kształtki z polipropylenu,śred.20 mm	szt	3,0000		
	251.03 Kształtka redukcyjna, mosiężna gwintowana, średnicy 1/2" / 3/8"	szt	1,0000		
	5649911 _20gw Kształtki z polipropylenu (gwint zewnętrzny.) śr.20mm/1/2"	szt	1,0000		
	6602999 Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	1,0000		
	88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
7	KNNR 4 0132-01110-020 Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji z rur z polipropylenu o średnicy 20mm				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 2,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,2800		
	2353N204L Zawór kulowy przelot. AIRY LOCK z mosiądzu niklowanego, do sprężonego powietrza, z blokadą położenia, średnicy 15mm, PN 12	szt	1,0000		
	VS37P Kłódka do zaworów kulowych, model VS37P-5 trzpień fi 6,3mm (GK 3/8" - 1/2")	szt	1,0000		
	88888888 Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN		0,50 %	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
8	KNNR 4 0132-01110-020 Zawory kulowe o średnicy nominalnej 10 mm, instalacji z rur z polipropylenu o średnicy 20mm				

	Krotność: 1,00 Przedmiar: 2,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000				
	999 Robocizna 334.03 EF Zawór kulowy przelot. z mosiądzu niklowanego, do sprężonego powietrza, średnicy 10mm, PN 25, model 334.03 EF 88888888 Materiały pomocnicze 0,50 %	r-g szt PLN	0,2800 1,0000 0,50 %		
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):				0
9	KNNR 4 0132-01110-020 Reduktor precyzyjny ciśnienia powietrza, o średnicy nominalnej 15 mm, w instalacji z rur z polipropylenu o średnicy 20mm Krotność: 1,00 Przedmiar: 2,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000				
	999 Robocizna FU7550 Reduktor precyzyjny ciśnienia powietrza, serii FUTURA model FU 7550, średnicy 15mm, PN 16, zakres nastawy 0,5 - 10,0 bar 88888888 Materiały pomocnicze 0,50 %	r-g szt PLN	0,2800 1,0000 0,50 %		
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):				0
10	KNNR 4 0135-010-020 Manometr wskaźnikowy 3/8" z szybkozłączem do przewodu pneumatycznego średnicy 8mm Krotność: 1,00 Przedmiar: 2,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000				
	999 Robocizna 461.038 Manometr wskaźnikowy PNEUMAT SYSTEM model 461.038-8, średnica 3/8", z jednostronnym złączem gwintowanym 3/8" i z drugiej strony szybkozłączką do węża pneumatycznego 8mm 88888888 Materiały pomocnicze 0,50 %	r-g szt PLN	0,1700 1,0000 0,50 %		
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):				0
11	KNNR 4 0135-010-020 Armatura przyłączeniowa na podejściu do modułu czyszczącego KC-3000. Krotność: 1,00 Przedmiar: 2,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000				
	999 Robocizna ESIG 12A Szybkozłącze NW10 do sprężonego powietrza, z mosiądzu niklowanego, gwint zewnętrzny 1/2", szybkozłączka do przewodu pneumatycznego 10mm, PN35 SP246 Wąż spiralny, pneumatyczny, poliuretanowy, wysokiej wytrzymałości, średnicy 10mm, z szybkozłączką i króćcem NW7,6, długość 2,0m 88888888 Materiały pomocnicze 0,50 %	r-g szt szt PLN	0,1700 1,0000 1,0000 0,50 %		
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):				0
12	KNNR 4 0127-01010-172 Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu				

Krotność: 1,00					
Przedmiar: 2,00 próba					
Mnożniki: 1,000 1,000 1,000					
999 Robocizna	r-g	6,6600			
5632901 Rury z polipropylenu o średnicy 20 mm	m	2,0000			
5700401 Zawory przelotowe mosiężne M	szt	0,2000			
83,śred.15 mm					
5730001 Zawory zwrotne przelotowe mosiężne	szt	0,2000			
śr.15mm					
5649911 Kształtki z polipropylenu (gwint.)	szt	1,0000			
śr.20mm					
88888888 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1,50 %		
Koszty bezpośrednie:					
Koszty z narzutami (netto):				0	
Razem element z narzutami (netto):					

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	999	Robocizna	r-g	41,2940		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		41,2940		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	2353N204L	Zawór kulowy przelot. AIRY LOCK z mosiądzu niklowanego, do sprężonego powietrza, z blokadą położenia, średnicy 15mm, PN 12	szt	2,0000		
2.	1	251.03	Kształtka redukcyjna, mosiężna gwintowana, średnicy 1/2" / 3/8"	szt	2,0000		
3.	1	334.03 EF	Zawór kulowy przelot. z mosiądzu niklowanego, do sprężonego powietrza, średnicy 10mm, PN 25, model 334.03 EF	szt	2,0000		
4.	1	461.038-8	Manometr wskaźnikowy PNEUMAT SYSTEM model 461.038-8, średnica 3/8", z jednostronnym złączem gwintowanym 3/8" i z drugiej strony szybkozłączką do węża pneumatycznego 8mm	szt	2,0000		
5.	1	5632402	Rury z PP-R 1,6MPa, płaszcz. Al fi 20/2,8mm	m	68,2000		
6.	0	5632901	Rury z polipropylenu o średnicy 20 mm	m	4,0000		
7.	0	5645997	Złączki z polipropylenu	szt	24,0000		
8.	0	5649901	Kształtki z polipropylenu, śred. 20 mm	szt	65,9600		
9.	0	5649911	Kształtki z polipropylenu (gwint.) śr. 20mm	szt	2,0000		
10.	1	5649911_20gw	Kształtki z polipropylenu (gwint zewnętrzny.) śr. 20mm/1/2"	szt	2,0000		
11.	1	5649911_20gz	Kształtki z polipropylenu (gwint zewnętrzny.) śr. 20mm/1/2"	szt	8,0000		
12.	0	5700401	Zawory przelotowe mosiężne M 83, śred. 15 mm	szt	0,4000		
13.	0	5730001	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15mm	szt	0,4000		
14.	0	6602999	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	112,6600		
15.	1	748.250	Złączka siodełkowa z polipropylenu DN63, z gwintem wewnętrznym 1/2"	szt	2,0000		
16.	1	ESIG 12A	Szybkozłącze NW10 do sprężonego powietrza, z mosiądzu niklowanego, gwint zewnętrzny 1/2", szybkozłączka do przewodu pneumatycznego 10mm, PN35	szt	2,0000		
17.	1	FU7550	Reduktor precyzyjny ciśnienia powietrza, serii FUTURA model FU 7550, średnicy 15mm, PN 16, zakres nastawy 0,5 - 10,0 bar	szt	2,0000		
18.	1	SP246-102	Wąż spiralny, pneumatyczny, poliuretanowy, wysokiej wytrzymałości, średnicy 10mm, z szybkozłączką i króćcem NW7,6, długość 2,0m	szt	2,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
19.	1	VS37P-5	Kłódka do zaworów kulowych, model VS37P-5 trzpień fi 6,3mm (GK 3/8" - 1/2")	szt	2,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				