
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Automatyczne chlorowanie wody pitnej na stacjach wodociągowych na terenie miasta i gminy Koluszki z pomiarem zawartości wolnego chloru w wodzie z transmisją danych i parametrów sterowania.

ADRES INWESTYCJI : Ujęcia wody na terenie miasta i gminy Koluszki

INWESTOR : Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Mickiewicza 4, 95-040 Koluszki

DATA OPRACOWANIA : 07.12.2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.12.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KPGK Automatyczne chlorowanie wody pitnej uzależnione od wielkości poboru wraz z odczytem zawartości wolnego chloru w wodzie z transmisją danych i parametrów sterowania								
1		Ujęcie wody w Gałkowie Dużym						
1	KNR 2-28	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 100 mm	szt.					
d.1	0209-03	- demontaż obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna" 2,1*0,8=1,68 r-g/szt.	r-g	1,6800	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
2	KNR 2-28	Przepływomierz kołnierzyowy elektromagnetyczny z sygnałem wyjściowym 4-20 mA o śr. nom. 100 mm - montaż w miejsce zdemontowanego wodomierza	szt.					
d.1	0209-03	analogia obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna' 2,1 r-g/szt.	r-g	2,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nom. 100 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Zestaw połączeniowy o śr. 100 mm 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
3	KNR 7-07	Demontaż pompy dozującej podchloryn sodu zamontowanej na ścianie	kpl.					
d.1	0108-01/02	analogia Współczynnik 0,4 do R Krotność = 0,4 obmiar = 1,000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 22,455*0,4=8,982 r-g/kpl.	r-g	8,9820	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
4	KNR 7-07	Pompa dozująca dopodchlorynu sodu do montażu na ścianie sterowana sygnałem 4-20 mA ze zdalnym startem i stopem, zdalną regulacją dawki wraz z kompletnym zestawem połączeń, przewodami, zaworem wtryskowym i ssącym	kpl.					
d.1	0108-01/02	analogia obmiar = 1,000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 22,455 r-g/kpl.	r-g	22,4550	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa dozująca do podchlorynu sodu sterowana sygnałem 4 -20 mA z kompletnym zestawem montażowym 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 7,5%' 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
5	KNR 7-08	Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z możliwością transmisji z wyjściem 4-20mA wraz z kompletnym wyposażeniem do montażu i podłączeń.	ukl.					
d.1	0104-02	analogia obmiar = 1,000 ukl.						
1*		-- R -- robocizna 20,32 r-g/ukl.	r-g	20,3200	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z transmisją danych 1 szt./ukł.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		zawór iglicowy 1/2" 1 szt./ukł.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		konstrukcja wsporcza 1 szt/ukł.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
6 d.1	KNR-W 2-15 0112-01 z.sz.3. 3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofonie, kotłownie itp. - rurociąg dopływowy i odpływowy z miernika zawartości wolnego chloru obmiar = 6,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,255*1,3=0,3315 r-g/m	r-g	1,9890	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,1 m/m	m	6,6000	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0,58 szt./m	szt.	3,4800	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	8,5800	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
7 d.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm montaż na istniejącej nawiertce obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	0,2770	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki PP gwintowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
8 d.1	KNR 7-08 0201-04 analogia	Układ systemów zdalnego przesyłania danych i elektrycznej ciągłej regulacji przepływu - montaż i rozruch obmiar = 1,000 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 14,17 r-g/ukł.	r-g	14,1700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Elektroniczny zestaw transmisji danych i regulacji parametrów 1 szt/ukł.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
9 d.1	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnałowe prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych o masie do 1 kg/m obmiar = 33,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1702 r-g/m	r-g	5,6166	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przewód kabelkowy"	m	34,3200	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Ujęcie wody w Gałkowie Dużym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Ujęcie wody w Borowej						
10 d.2	KNR 2-28 0209-04	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 150 mm - demontaż Krotność = 0,8 obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,7*0,8=2,96 r-g/szt.	r-g	2,9600	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
11 d.2	KNR 2-28 0209-04 analogia	Przepływomierz kołnierzowy elektromagnetyczny z sygnalem wyjściowym 4-20 mA o śr. nom. 150 mm - montaż w miejsce zdemontowanego wodomierza obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 3,7 r-g/szt.	r-g	3,7000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nom. 150 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Zestaw połączeniowy o śr. 150 mm 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
12 d.2	KNR 7-07 0108-01/02 analogia	Pompa dozująca dopodchlorynu sodu do montażu na ścianie sterowana sygnałem 4-20 mA ze zdalnym startem i stopem, zdalną regulacją dawki wraz z kompletnym zestawem połączeń, przewodami, zaworem wtryskowym i ssącym - wymiana obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 22,455 r-g/kpl.	r-g	22,4550	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa dozująca do podchlorynu sodu sterowana sygnałem 4 -20 mA z kompletnym zestawem montażowym 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 7,5%' 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
13 d.2	KNR 7-08 0104-02 analogia	Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z możliwością transmisji z wyjściem 4-20mA wraz z kompletnym wyposażeniem do montażu i podłączeń - wymiana obmiar = 1,000 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 20,32 r-g/ukl.	r-g	20,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z transmisją danych 1 szt./ukl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		zawór iglicowy 1/2" 1 szt./ukl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		konstrukcja wsporcza 1 szt/ukl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNR 7-08	Układ systemów zdalnego przesyłania danych i elektrycznej ciągłej regulacji przepływu - montaż i rozruch obmiar = 1,000 ukł. -- R -- robocizna 14,17 r-g/ukł. -- M -- Elektroniczny zestaw transmisji danych i regulacji parametrów 1 szt/ukł.	ukł.					
d.2	0201-04 analogia							
1*			r-g	14,1700	0,000	0,00		
2*			szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
15	KNR 7-08	Przewody sygnałowe prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych o masie do 1 kg/m obmiar = 14,000 m -- R -- robocizna 0,1702 r-g/m -- M -- przewód kabelkowy" 1,04 m/m materiały pomocnicze 5 %(od M)	m					
d.2	0509-01							
1*			r-g	2,3828	0,000	0,00		
2*			m	14,5600	0,000		0,00	
3*		%	5,0000	0,000			0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Ujęcie wody w Borowej				
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Ujęcie wody w Zielonej Górze						
16 d.3	KNR-W 2-15 0112-08 z.sz.3. 3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. obmiar = 3,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,519*1,3=0,6747 r-g/m	r-g	2,0241	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm 1,06 m/m	m	3,1800	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm 0,42 szt./m	szt.	1,2600	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
17 d.3	S 215 0500-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych do podłączenia dopływu podchlorynu sodu o śr.zewn.rury 20 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,38 r-g/szt.	r-g	0,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu - trójnik 90x20 mm o śr. zewn.rury 20 mm 1,00 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
18 d.3	KNR-W 2-15 0119-08 z.sz.3. 3. 9903-1	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm - hydrofornie, kotłownie itp. obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,27*1,3=1,651 r-g/szt.	r-g	1,6510	0,000	0,00		
2*		-- M -- kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm 3 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
19 d.3	KNR 2-15 0109-02 z.sz.3. 3. 9903-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść z rur i kształtek PP o śr. 90 mm do wodomierzy śrubowych, zasuw kołnierзовych - hydrofornia lub pompownia obmiar = 3,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,84*0,955*1,3=4,76736 r-g/kpl.	r-g	14,3021	0,000	0,00		
2*		-- M -- króciec - mufa PP jednokołnierзова typ F 80/90 mm 2,04 szt./kpl.	szt.	6,1200	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów poziomych ze stali kształtowej o śr. 90 mm 2 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe nierdzewne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 0,74 kg/kpl.	kg	2,2200	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,7 %(od M)	%	0,7000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,27 m-g/kpl.	m-g	0,8100	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
20	KNR 2-28 d.3 0209-02 analogia	Przepływomierz kołnierkowy elektromagnetyczny z sygnałem wyjściowym 4-20 mA o śr. nom. 80 mm - montaż w miejsce zdemontowanego wodomierza obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 1,9 r-g/szt.	r-g	1,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nom. 80 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Zestaw połączeniowy o śr. 80 mm''' 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
21	KNR 2-28 d.3 0207-02	Przepustnice zaporowe z dyskiem ze stali nierdzewnej o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120 obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,69 r-g/szt.	r-g	3,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- przepustnice zaporowe bezkołnierkowe z dyskiem z stali nierdzewnej o śr. nom. rury 80 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		śruby stalowe nierdzewne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 2,16 kg/szt.	kg	4,3200	0,000		0,00	
4*		uszczelki gumowe o śr. nom. rury 80 mm 2,1 szt./szt.	szt.	4,2000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
22	KNR 7-07 d.3 0108-01/02 analogia	Pompa dozująca dopodchlorynu sodu do montażu na ścianie sterowana sygnałem 4-20 mA ze zdalnym startem i stopem, zdalną regulacją dawki wraz z kompletnym zestawem połączeń, przewodami, zaworem wtryskowym i ssącym obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 22,455 r-g/kpl.	r-g	22,4550	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa dozująca do podchlorynu sodu sterowana sygnałem 4 -20 mA z kompletnym zestawem montażowym 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 7,5%' 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
23	KNR 7-08 d.3 0104-02 analogia	Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z możliwością transmisji z wyjściem 4-20mA wraz z kompletnym wyposażeniem do montażu i podłączeń. obmiar = 1,000 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 20,32 r-g/ukl.	r-g	20,3200	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z transmisją danych 1 szt./ukł.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		zawór iglicowy 1/2" 1 szt./ukł.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		konstrukcja wsporcza 1 szt./ukł.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
24	KNR 7-08 d.3 0509-01	Przewody sygnałowe prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych o masie do 1 kg/m obmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1702 r-g/m	r-g	0,6808	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód kabelkowy" 1,04 m/m	m	4,1600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
25	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm montaż na wbudowanym trójniku obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	0,2770	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki PP gwintowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
26	KNR-W 2-15 d.3 0112-01 z.sz.3. 3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofonie, kotłownie itp. - rurociąg dopływowy i odpływowy z miernika zawartości wolnego chloru obmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,255*1,3=0,3315 r-g/m	r-g	1,3260	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,1 m/m	m	4,4000	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0,58 szt./m	szt.	2,3200	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	5,7200	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
27	KNR 7-08 d.3 0201-04 analogia	Układ systemów zdalnego przesyłania danych i elektrycznej ciągłej regulacji przepływu - montaż i rozruch obmiar = 1,000 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 14,17 r-g/ukł. -- M --	r-g	14,1700	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Elektroniczny zestaw transmisji danych i regulacji parametrów 1 szt/ukł.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Ujęcie wody w Zielonej Górze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Ujęcie wody w Kaletniku						
28 d.4	KNR 2-28 0209-04 analogia	Demontaż przepływomierza o śr. nom. 150 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna" 2,1*0,8=1,68 r-g/szt.	r-g	1,6800	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
29 d.4	KNR 2-28 0209-04 analogia	Przepływomierz kołnierzowy elektromagnetyczny z sygnałem wyjściowym 4-20 mA o śr. nom. 150 mm - montaż w miejsce zdemontowanego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 3,7 r-g/szt.	r-g	3,7000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nom. 150 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Zestaw połączeniowy o śr. 150 mm 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
30 d.4	KNR 7-07 0108-01/02 analogia	Pompa dozująca dopodchloryn sodu do montażu na ścianie sterowana sygnałem 4-20 mA ze zdal- nym startem i stopem, zdalną regulacją dawki wraz z kompletnym zestawem połączeń, przewodami, zaworem wtryskowym i ssącym obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 22,455 r-g/kpl.	r-g	22,4550	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa dozująca do podchlorynu sodu sterowana sygnałem 4 -20 mA z kompletnym zestawem mon- tażowym 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 7,5%' 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
31 d.4	KNR 7-08 0104-02 analogia	Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z możliwością transmisji z wyjściem 4-20mA wraz z kompletnym wyposażeniem do montażu i podłą- czeń. obmiar = 1,000 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 20,32 r-g/ukl.	r-g	20,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z transmisją danych 1 szt./ukl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		zawór iglicowy 1/2" 1 szt./ukl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		konstrukcja wsporcza 1 szt/ukl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 d.4	KNR-W 2-15 0112-01 z.sz.3. 3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - rurociąg dopływowy i odpływowy z miernika zawartości wolnego chloru obmiar = 8,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,255*1,3=0,3315 r-g/m	r-g	2,6520	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,1 m/m	m	8,8000	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0,58 szt./m	szt.	4,6400	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	11,4400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
33 d.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm - montaż na istniejącym króćcu obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	0,2770	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki stalowe nierdzewne ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 3 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
34 d.4	KNR 7-08 0201-04 analogia	Układ systemów zdalnego przesyłania danych i elektrycznej ciągłej regulacji przepływu - montaż i rozruch obmiar = 1,000 ukt.	ukt.					
1*		-- R -- robocizna 14,17 r-g/ukt.	r-g	14,1700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Elektroniczny zestaw transmisji danych i regulacji parametrów 1 szt/ukt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
35 d.4	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnałowe prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych o masie do 1 kg/m obmiar = 16,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1702 r-g/m	r-g	2,7232	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód kabelkowy" 1,04 m/m	m	16,6400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Ujęcie wody w Kaletniku

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Ujęcie wody w Regnach						
36 d.5	KNR 2-28 0209-02 analogia	Przepływomierz kołnierzowy elektromagnetyczny z sygnałem wyjściowym 4-20 mA o śr. nom. 80 mm - wymiana obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 1,9 r-g/szt.	r-g	1,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nom. 80 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Zestaw połączeniowy o śr. 100 mm 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
37 d.5	KNR 7-07 0108-01/02 analogia	Pompa dozująca dopodchloryn sodu do montażu na ścianie sterowana sygnałem 4-20 mA ze zdalnym startem i stopem, zdalną regulacją dawki wraz z kompletnym zestawem połączeń, przewodami, zaworem wtryskowym i ssącym - Zamiana obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 22,455 r-g/kpl.	r-g	22,4550	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa dozująca do podchlorynu sodu sterowana sygnałem 4 -20 mA z kompletnym zestawem montażowym 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 7,5%' 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
38 d.5	KNR 7-08 0104-02 analogia	Zamiana układu do pomiaru zawartości wolnego chloru na wyposażony w możliwość transmisji z wyjściem 4-20mA wraz z kompletnym wyposażeniem do montażu i podłączeń obmiar = 1,000 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 20,32 r-g/ukl.	r-g	20,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z transmisją danych 1 szt./ukl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		zawór iglicowy 1/2" 1 szt./ukl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		konstrukcja wsporcza 1 szt/ukl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
39 d.5	KNR 7-08 0201-04 analogia	Układ systemów zdalnego przesyłania danych i elektrycznej ciągłej regulacji przepływu - montaż i rozruch obmiar = 1,000 ukl.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 14,17 r-g/ukł.	r-g	14,1700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Elektroniczny zestaw transmisji danych i regulacji parametrów 1 szt/ukł.	szt	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem z narzutami:			0,000			
		Cena jednostkowa:	0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Ujęcie wody w Regnach			
	RAZEM	Robocizna	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Ujęcie wody w Stefanowie						
40 d.6	KNR 2-28 0209-02	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 80 mm - demontaż obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna" 1,9*0,8=1,52 r-g/szt.	r-g	1,5200	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
41 d.6	KNR 2-28 0209-02 analogia	Przepływomierz kołnierzowy elektromagnetyczny z sygnałem wyjściowym 4-20 mA o śr. nom. 80 mm - montaż w miejsce zdemontowanego wodomierza obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 1,9 r-g/szt.	r-g	1,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nom. 80 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Zestaw połączeniowy o śr. 80 mm" 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
42 d.6	KNR 7-07 0108-01/02 analogia	Pompa dozująca dopodchloryn sodu do montażu na zbiorniku podchlorynu sterowana sygnałem 4-20 mA ze zdalnym startem i stopem, zdalną regulacją dawki wraz z kompletnym zestawem połączeń, przewodami, zaworem wtryskowym i ssącym - Zestaw przenośny obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 22,455 r-g/kpl.	r-g	22,4550	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa dozująca do podchlorynu sodu sterowana sygnałem 4 -20 mA z kompletnym zestawem montażowym 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 7,5%' 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
43 d.6	KNR 7-08 0104-02 analogia	Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z możliwością transmisji z wyjściem 4-20mA wraz z kompletnym wyposażeniem do montażu i podłączeń. obmiar = 1,000 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 20,32 r-g/ukl.	r-g	20,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z transmisją danych 1 szt./ukl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		zawór iglicowy 1/2" 1 szt./ukl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		konstrukcja wsporcza 1 szt/ukl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44	KNR 2-28 d.6 0313-02	Nawiertka na istniejącym rurociągu PE o śr. zewn. 110 mm do podłączenia poboru wody do pomiaru zawartości chloru obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,9 r-g/kpl.	r-g	2,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- nawiertki 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,15 m-g/kpl.	m-g	0,1500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
45	KNR-W 2-15 d.6 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm montaż na zamontowanej nawiertce obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	0,2770	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki PP gwintowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
46	KNR-W 2-15 d.6 0112-01 z.sz.3. 3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofonnie, kotłownie itp. - rurociąg dopływowy i odpływowy z miernika zawartości wolnego chloru obmiar = 5,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,255*1,3=0,3315 r-g/m	r-g	1,6575	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 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	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
47	KNR 7-08 d.6 0509-01	Przewody sygnałowe prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych o masie do 1 kg/m obmiar = 8,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1702 r-g/m	r-g	1,3616	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód kabelkowy" 1,04 m/m	m	8,3200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
48 d.6	KNR 7-08 0201-04 analogia	Układ systemów zdalnego przesyłania danych i elektrycznej ciągłej regulacji przepływu - montaż i rozruch obmiar = 1,000 ukł. -- R -- robocizna 14,17 r-g/ukł.	ukł.					
1*			r-g	14,1700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Elektroniczny zestaw transmisji danych i regulacji parametrów 1 szt/ukł.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
49 d.6	KNR 7-08 0103-02	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu obmiar = 1,000 ukł. -- R -- robocizna 4,27 r-g/ukł.	ukł.					
1*			r-g	4,2700	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02 m-g/ukł.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Ujęcie wody w Stefanowie

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Ujęcie wody w Koluszkach						
50 d.7	KNNR 11 0205-04 analogia	Przepływomierz kołnierzowy elektromagnetyczny o śr. nom. 400 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6*1,5=9 r-g/szt.	r-g	18,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepływomierz kołnierzowy elektromagnetyczny z sygnałem wyjściowym 4-20 mA o śr. nom. 400 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 6 %(od M)	%	6,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5- 0.75 t 0,94 m-g/szt.	m-g	1,8800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
51 d.7	KNNR 4 1109- 02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe o śr. 400 mm obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 11,1 r-g/kpl.	r-g	44,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 400 mm 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		Łącznikuruowo - kołnierzowe o śr.400 mm 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 400 mm 2 szt./kpl.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
5*		śruby stalowe nierdzewne z nakrętkami i pod- kładkami M24 19,4 kg/kpl.	kg	77,6000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,3 m-g/kpl.	m-g	1,2000	0,000			0,00
8*		żuraw samochodowy 3,47 m-g/kpl.	m-g	13,8800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
52 d.7	KNR 7-07 0108-01/02 analogia	Pompa dozująca do podchlorynu sodu o wydajności 10 l/h do montażu na ścianie bez sterowania zdalnego z kompletnym zestawem połączeń, prze- wodami, zaworem wtryskowym i ssącym obmiar = 3,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 22,455 r-g/kpl.	r-g	67,3650	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa dozująca do podchlorynu sodu bez stero- wania zdalnego z kompletnym zestawem montažo- wym 1 szt/kpl.	szt	3,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 7,5%' 1 szt/kpl.	szt	3,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
53 d.7	KNR 7-08 0104-02 analogia	Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru bez transmisji danych - montażdemontowanych w Boro- rowej i Regnach. obmiar = 2,000 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 20,32 r-g/ukl.	r-g	40,6400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru z de- montażu 1 szt./ukl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		zawór iglicowy 1/2" 1 szt./ukl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		konstrukcja wsporcza 1 szt/ukl.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
54 d.7	KNR 7-08 0104-02 analogia	Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru bez transmisji danych wraz z kompletnym wyposaże- niem do montażu i podłączeń. obmiar = 1,000 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 20,32 r-g/ukl.	r-g	20,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Układ do pomiaru zawartości wolnego chloru bez transmisji danych 1 szt./ukl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		zawór iglicowy 1/2" 1 szt./ukl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		konstrukcja wsporcza 1 szt/ukl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
55 d.7	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnałowe prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych o masie do 1 kg/m obmiar = 9,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1702 r-g/m	r-g	1,5318	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód kabelkowy" 1,04 m/m	m	9,3600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
56 d.7	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm mon- taż na zamontowanej nawiertce obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	0,8310	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki PP gwintowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
57 d.7	KNR-W 2-15 0112-01 z.sz.3. 3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - rurociąg dopływowy i odpływowy z miernika zawartości wolnego chloru obmiar = 15,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,255*1,3=0,3315 r-g/m	r-g	4,9725	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,1 m/m	m	16,5000	0,000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0,58 szt./m	szt.	8,7000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	21,4500	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
58 d.7	KNR 7-08 0507-02 analogia	Przewody sygnałowe wtórne z rur polietylenowych prowadzone w rurach instalacyjnych - przewód tłoczny 6/4 mm podchlorynu sodu z chlorowni do pompowni. obmiar = 33,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0698 r-g/m	r-g	2,3034	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura tłoczna z polietylenu 6/4 1,04 m/m	m	34,3200	0,000		0,00	
3*		złącze przelotowe ZP do rur polietylenowych 0,01 szt./m	szt.	0,3300	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0003 m-g/m	m-g	0,0099	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
59 d.7	KNR 7-08 0903-01 analogia	Montaż króćców podłączeniowych o połączeniu gwintowanym na rurociągach DN 400 dopodłączenia urządzeń obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,65 r-g/szt.	r-g	3,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura stalowa bez szwu przewodowa 0,15 m/szt.	m	0,7500	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0,3 m-g/szt.	m-g	1,5000	0,000			0,00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
60 d.7	KNNR 5 0206- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - zasilanie urządzeń obmiar = 33,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,402 r-g/m	r-g	13,2660	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody kabelkowe 1,04 m/m	m	34,3200	0,000		0,00	
3*		kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt./m	szt.	89,1000	0,000		0,00	
4*		uchwyty 2,7 szt./m	szt.	89,1000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
61	KNNR 5 0303-d.7 01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,347 r-g/szt.	r-g	1,7350	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki 1,02 szt./szt.	szt.	5,1000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
62	KNNR 5 0308-d.7 06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,287 r-g/szt.	r-g	1,7220	0,000	0,00		
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe 1,02 szt./szt.	szt.	6,1200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
63	KNR 2-31 d.7 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 12,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,3702 r-g/m ²	r-g	16,4424	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
64	KNR 0-11 d.7 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 12,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,2506 r-g/m ²	r-g	15,0072	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka betonowa "POLBRUK" z demontażu 1,025 m ² /m ²	m ²	12,3000	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0845 m ³ /m ²	m ³	1,0140	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0111 t/m ²	t	0,1332	0,000		0,00	
5*		woda 0,016 m ³ /m ²	m ³	0,1920	0,000		0,00	
6*		-- S -- ubijak spalinowy 0,053 m-g/m ²	m-g	0,6360	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
65 d.7 1*	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III obmiar = 15,000 m ³ -- R -- robocizna 2,1 r-g/m ³	m ³ r-g	 31,5000	 0,000	 0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
66 d.7 1*	KNNR 1 0317-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) obmiar = 15,000 m ³ -- R -- robocizna 0,95*1,17=1,1115 r-g/m ³	m ³ r-g	 16,6725	 0,000	 0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Ujęcie wody w Koluszkach

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Rozbudowa stanowiska zdalnej kontroli i sterowania parametrami						
67	analiza indywidualna	Rozbudowa systemu transmisji danych i parametrów sterowania urządzeniami - montaż, rozruch i szkolenie załogi obmiar = 1,000 Kpl.	Kpl.					
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Rozbudowa stanowiska zdalnej kontroli i sterowania parametrami			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+M+S)$			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Ujęcie wody w Gałkowie Dużym				0,00
2	Ujęcie wody w Borowej				0,00
3	Ujęcie wody w Zielonej Górze				0,00
4	Ujęcie wody w Kaletniku				0,00
5	Ujęcie wody w Regnach				0,00
6	Ujęcie wody w Stefanowie				0,00
7	Ujęcie wody w Koluszkach				0,00
8	Rozbudowa stanowiska zdalnej kontroli i sterowania parametrami				0,00
	RAZEM netto				0,00
	VAT				0,00
	Razem brutto				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł