

Załącznik nr 5 do SIWZ

KOSZTORYS OFERTOWY

SIEĆ WODY przy ul. Elegijnej, Warszawa Dzielnica Ursynów

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ WODY przy ul. Elegijnej, Warszawa Dzielnica Ursynów
ADRES INWESTYCJI : przy ul. Elegijnej, Warszawa Dzielnica Ursynów
INWESTOR :
ADRES INWESTORA :
BRANŻA : sanitarna
DATA OPRACOWANIA :

Poziom cen : SEKOCENBUD II KW. 2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia



KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
SIEĆ WODOCIĄGOWA						
1		ROBOTY ZIEMNE - SIEĆ WODOCIĄGOWA				
1	KNNR 1 0111-d.1 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym.	km	0,062	0,00	0,00
2	KNNR 1 0202-d.1 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wykopy mechaniczne 90%	m ³	100,526	0,00	0,00
3	KNR 2-01 0317-d.1 0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% wykopy ręczne	m ³	11,170	0,00	0,00
4	KNNR 4 1411-d.1 03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	12,480	0,00	0,00
5	KNNR 4 1411-d.1 04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka	m ³	23,712	0,00	0,00
6	analiza własna d.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami wraz z rozbiórką	m ²	223,392	0,00	0,00
7	KNNR 1 0214-d.1 05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektów wyciekami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) + koszt materiału do zasyпки	m ³	75,504	0,00	0,00
8	KNNR 1 0202-d.1 08	zasypanie gruntem dowiezionym				
8	KNNR 1 0202-d.1 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - odwóz nadmiaru gruntu	m ³	36,192	0,00	0,00
9	KNR-W 2-18 d.1 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000	0,00	0,00
10	KNR-W 2-18 d.1 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000	0,00	0,00
11	KNR-W 2-18 d.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000	0,00	0,00
12	KNR-W 2-18 d.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000	0,00	0,00
13	analiza własna d.1	Przecisk	m	4,000	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE - SIEĆ WODOCIĄGOWA						0,00
2		ROBOTY INSTALACYJNE - SIEĆ WODOCIĄGOWA				
14	KNNR 4 1001-d.2 01	Sieci wodociągowe - rurociągi z żeliwa sferoidalnego DN80, złącza kielichowe blokowane	m	62,400	0,00	0,00
15	KNNR 4 1013-d.2 01	analogia				
15	KNNR 4 1013-d.2 01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - trójnik MMA 100/80	szt.	1,000	0,00	0,00
16	analiza własna d.2	Włączenie wodociągu do istniejącej sieci	kpl.	1,000	0,00	0,00
17	KNNR 4 1013-d.2 01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - kolano 45 st. dn80	szt.	4,000	0,00	0,00
18	KNNR 4 1013-d.2 01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - kolano 13st. dn 80	szt.	1,000	0,00	0,00
19	KNNR 4 1101-d.2 02	Opaska 100/80 z odejściem kołnierзовym	kpl.	1,000	0,00	0,00
20	KNNR 4 1101-d.2 02	analogia				
20	KNNR 4 1101-d.2 02	Zasuwa DN80 kołnierзова z żeliwa sfero. z miękkim uszczelnieniem, obudowa i skrzynka	kpl.	1,000	0,00	0,00
21	KNR 2-19 0219-d.2 01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	62,400	0,00	0,00
22	KNNR 4 1119-d.2 01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.	1,000	0,00	0,00
23	KNNR 4 1101-d.2 02	Uniwersalna opaska do nawiercania z odejściem kołnierзовym 80/50	kpl.	8,000	0,00	0,00
24	KNNR 4 1013-d.2 01	analogia				
24	KNNR 4 1013-d.2 01	Tuleja kołnierзова z kołnierзем stalowym PE fi 50	szt.	8,000	0,00	0,00
25	KNNR 4 1101-d.2 01	analogia				
25	KNNR 4 1101-d.2 01	Zasuwa kołnierзова żeliwna dn 50	kpl.	8,000	0,00	0,00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
26 d.2	analiza własna	Blok oporowy	kpl.	2,000	0,00	0,00
27 d.2	KNNR 4 1013-01 analogia	Wydłużka montażowa - żeliwna kołnierkowo-kielichowa EU	szt.	1,000	0,00	0,00
28 d.2	KNNR 4 1013-01 analogia	Złączka dwukielichowa U	szt.	2,000	0,00	0,00
29 d.2	KNNR 4 1013-01 analogia	Króciec żeliwny kołnierkowo-kielichowy E	szt.	1,000	0,00	0,00
30 d.2	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.	kpl	1,000	0,00	0,00
31 d.2	KNNR 4 1601-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm	200m -1 prób.	0,312	0,00	0,00
32 d.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,312	0,00	0,00
33 d.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,312	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY INSTALACYJNE - SIEĆ WODOCIĄGOWA						0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
SIEĆ WODOCIĄGOWA									
1		ROBOTY ZIEMNE - SIEĆ WODOCIĄGOWA							
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym.							
d.1	0111-01	obmiar = 0,062 km							
	R:robocizna		r-g	56,000000	3,4720	0,00			
	M:słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów		m³	0,110000	0,0068	0,00			
	S:samochód dostawczy do 0,9 t		m-g	1,500000	0,0930	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0,00					0,00	0,00	0,00
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na							
d.1	0202-08	odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wykopy mechaniczne 90%							
		obmiar = 100,526 m³							
	R:robocizna		r-g	0,153000	15,3805	0,00			
	S:koparka 0.60 m³		m-g	0,043600	4,3829	0,00			
	S:samochód samowyladowczy 5 t		m-g	0,174000	17,4915	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0,00					0,00	0,00	0,00
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydoby-							
d.1	0317-0501	ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% wykopy ręczne							
		obmiar = 11,170 m³							
	R:robocizna		r-g	3,294800	36,8029	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0,00					0,00	0,00	0,00
4	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm							
d.1	1411-03	obmiar = 12,480 m³							
	R:robocizna		r-g	1,860000	23,2128	0,00			
	M:piasek		m³	1,220000	15,2256	0,00			
	M:materiały pomocnicze		%	2,500000		0,00			
	S:zageszczarka wibracyjna		m-g	0,680000	8,4864	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0,00					0,00	0,00	0,00
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka							
d.1	1411-04	obmiar = 23,712 m³							
	R:robocizna		r-g	1,820000	43,1558	0,00			
	M:piasek		m³	1,220000	28,9286	0,00			
	M:materiały pomocnicze		%	2,500000		0,00			
	S:zageszczarka wibracyjna		m-g	0,670000	15,8870	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0,00					0,00	0,00	0,00
6	analiza	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami wraz z rozbiórką							
d.1	własna	obmiar = 223,392 m²							
	R:robocizna		r-g	0,300000	67,0176	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0,00					0,00	0,00	0,00
7	KNNR 1	Zasypanie wykopów ,fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiekto- wych spycharkami z zageszcz.mecha-							
d.1	0214-05	nicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zageszczenia Js=0.98) + koszt							
		materiału do zasyпки							
		zasypanie gruntem dowiezionym							
		obmiar = 75,504 m³							
	R:robocizna		r-g	0,227000	17,1394	0,00			
	M:piasek		m³	1,220000	92,1149	0,00			
	S:ubijak spalinowy 200 kg		m-g	0,138000	10,4196	0,00			
	S:spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)		m-g	0,014400	1,0873	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0,00					0,00	0,00	0,00
8	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na							
d.1	0202-08	odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - odwóz nadmiaru gruntu							
		obmiar = 36,192 m³							
	R:robocizna		r-g	0,153000	5,5374	0,00			
	S:koparka 0.60 m³		m-g	0,043600	1,5780	0,00			
	S:samochód samowyladowczy 5 t		m-g	0,174000	6,2974	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0,00					0,00	0,00	0,00
9	KNR-W 2-	Montaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m							
d.1	18 0903-01	obmiar = 1.000 kpl.							
	R:robocizna		r-g	3,540000	3,5400	0,00			
	M:konstrukcja podwieszni l=4,0m		kpl.	0,050000	0,0500	0,00			
	M:śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm		kg	3,640000	3,6400	0,00			
	M:krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm		m³	0,050000	0,0500	0,00			
	M:materiały pomocnicze		%	2,000000		0,00			
	S:żuraw samochodowy		m-g	1,130000	1,1300	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0,00					0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
10	KNR-W 2- d.1 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar = 1,000 kpl.							
	R:robocizna		r-g	1,980000	1,9800	0,00			
	S:żuraw samochodowy		m-g	0,770000	0,7700	0,00			
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0,00					0,00	0,00	0,00
11	KNR-W 2- d.1 18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar = 1,000 kpl.							
	R:robocizna		r-g	2,320000	2,3200	0,00			
	M:drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr. 16-18cm		m³	0,010000	0,0100	0,00			
	M:koryto drewniane		szt.	0,020000	0,0200	0,00			
	M:krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm		m³	0,020000	0,0200	0,00			
	M:drut stalowy okrągły miękki śr. 5mm		kg	8,000000	8,0000	0,00			
	M:materiały pomocnicze		%	2,000000		0,00			
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0,00					0,00	0,00	0,00
12	KNR-W 2- d.1 18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar = 1,000 kpl.							
	R:robocizna		r-g	2,120000	2,1200	0,00			
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0,00					0,00	0,00	0,00
13	analiza d.1 własna	Przecisk obmiar = 4,000 m							
	M:przecisk		m	1,000000	4,0000	0,00			
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0,00					0,00	0,00	0,00
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE - SIEĆ WODOCIĄGOWA							0,00	0,00	0,00
Razem koszty bezpośrednie:							0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:							0,00	0,00	0,00
2		ROBOTY INSTALACYJNE - SIEĆ WODOCIĄGOWA							
14	KNR 4 d.2 1001-01 analiza	Sieci wodociągowe - rurociągi z żeliwa sferoidalnego DN80, złącza kielichowe blokowane obmiar = 62,400 m							
	R:robocizna		r-g	0,332000	20,7168	0,00			
	M:rury z żeliwa sferoidalnego dn 80		m	1,040000	64,8960	0,00			
	M:folia aluminiowa		kg	0,080000	4,9920	0,00			
	M:złączki kielichowe, żeliwo sfer. dn 80		szt.	0,150000	9,3600	0,00			
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000		0,00			
	S:samochód skrzyniowy		m-g	0,012500	0,7800	0,00			
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0,00					0,00	0,00	0,00
15	KNR 4 d.2 1013-01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - trójnik MMA 100/80 obmiar = 1,000 szt.							
	R:robocizna		r-g	1,300000	1,3000	0,00			
	M:kształtki żeliwne - trójnik MMA 100/80		szt.	1,000000	1,0000	0,00			
	M:folia aluminiowa		kg	0,320000	0,3200	0,00			
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000		0,00			
	S:samochód skrzyniowy		m-g	0,110000	0,1100	0,00			
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0,00					0,00	0,00	0,00
16	analiza d.2 własna	Włączenie wodociągu do istniejącej sieci obmiar = 1,000 kpl.							
	M:włączenie wodociągu do istniejącej sieci		kpl.	1,000000	1,0000	0,00			
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0,00					0,00	0,00	0,00
17	KNR 4 d.2 1013-01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - kolano 45 st. dn80 obmiar = 4,000 szt.							
	R:robocizna		r-g	1,300000	5,2000	0,00			
	M:kształtki żeliwne - kolano 45 st. dn80		szt.	1,000000	4,0000	0,00			
	M:folia aluminiowa		kg	0,320000	1,2800	0,00			
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000		0,00			
	S:samochód skrzyniowy		m-g	0,110000	0,4400	0,00			
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0,00					0,00	0,00	0,00
18	KNR 4 d.2 1013-01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - kolano 13st. dn 80 obmiar = 1,000 szt.							
	R:robocizna		r-g	1,300000	1,3000	0,00			
	M:kształtki żeliwne - kolano 13st. dn 80		szt.	1,000000	1,0000	0,00			
	M:folia aluminiowa		kg	0,320000	0,3200	0,00			
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000		0,00			
	S:samochód skrzyniowy		m-g	0,110000	0,1100	0,00			
	Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00				0,00	0,00	0,00
19	KNNR 4 d.2 1101-02 analogia	Opaska 100/80 z odejściem kołnierзовym obmiar = 1,000 kpl.							
R:robocizna			r-g	4,090000	4,0900	0,00			
M:opaska 100/80 z odejściem kołnierзовym			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:folia aluminiowa			kg	1,280000	1,2800	0,00			
M:materiały pomocnicze			%	1,500000		0,00			
S:samochód dostawczy do 0,9 t			m-g	0,250000	0,2500	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0,00				0,00	0,00	0,00
20	KNNR 4 d.2 1101-02	Zasuwa DN80 kołnierзова z żeliwa sfero. z miękkim uszczelnieniem, obudową i skrzynką obmiar = 1,000 kpl.							
R:robocizna			r-g	4,090000	4,0900	0,00			
M:zasuwa DN80 kołnierзова z żeliwa sfero. z miękkim uszczelnieniem			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:folia aluminiowa			kg	1,280000	1,2800	0,00			
M:obudowy żeliwne do zasuw			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:skrzynki żeliwne do zasuw			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:materiały pomocnicze			%	1,500000		0,00			
S:samochód dostawczy do 0,9 t			m-g	0,250000	0,2500	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0,00				0,00	0,00	0,00
21	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 62,400 m							
R:robocizna			r-g	0,007545	0,4708	0,00			
M:taśma z polichlorku winylu			m	1,100000	68,6400	0,00			
S:samochód dostawczy do 0,9 t			m-g	0,001100	0,0686	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0,00				0,00	0,00	0,00
22	KNNR 4 d.2 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm obmiar = 1.000 kpl.							
R:robocizna			r-g	5,630000	5,6300	0,00			
M:hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:zwężka żeliwna o śr. 80 mm			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:zasuwa żeliwna kołnierзова klinowa owalna o śr. 80 mm			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:obudowy żeliwne do zasuw			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:skrzynki uliczne do hydrantów			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:skrzynki żeliwne do zaworów			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:kolana żeliwne stopowe kołnierзовe do hydrantów			szt.	1,000000	1,0000	0,00			
M:uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 80 mm			szt.	5,000000	5,0000	0,00			
M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16			kg	2,040000	2,0400	0,00			
M:żwir sortowany			m³	0,380000	0,3800	0,00			
M:materiały pomocnicze			%	1,500000		0,00			
S:samochód skrzyniowy			m-g	1,050000	1,0500	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0,00				0,00	0,00	0,00
23	KNNR 4 d.2 1101-02 analogia	Uniwersalna opaska do nawiercania z odejściem kołnierзовym 80/50 obmiar = 8,000 kpl.							
R:robocizna			r-g	4,090000	32,7200	0,00			
M:uniwersalna opaska do nawiercania z odejściem kołnierзовym 80/50			szt.	1,000000	8,0000	0,00			
M:folia aluminiowa			kg	1,280000	10,2400	0,00			
M:materiały pomocnicze			%	1,500000		0,00			
S:samochód dostawczy do 0,9 t			m-g	0,250000	2,0000	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0,00				0,00	0,00	0,00
24	KNNR 4 d.2 1013-01 analogia	Tuleja kołnierзова z kołnierзем stalowym PE fi 50 obmiar = 8,000 szt.							
R:robocizna			r-g	1,300000	10,4000	0,00			
M:tuleja kołnierзова z kołnierзем stalowym PE fi 50			szt.	1,000000	8,0000	0,00			
M:folia aluminiowa			kg	0,320000	2,5600	0,00			
M:materiały pomocnicze			%	1,500000		0,00			
S:samochód skrzyniowy			m-g	0,110000	0,8800	0,00			
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0,00				0,00	0,00	0,00
25	KNNR 4 d.2 1101-01	Zasuwa kołnierзова żeliwna dn 50 obmiar = 8.000 kpl.							
R:robocizna			r-g	3,460000	27,6800	0,00			
M:zasuwa kołnierзова żeliwna dn 50			szt.	1,000000	8,0000	0,00			
M:folia aluminiowa			kg	0,880000	7,0400	0,00			
M:obudowy żeliwne do zasuw			szt.	1,000000	8,0000	0,00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	1,000000	8,0000	0,00			
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000		0,00			
		S:samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,200000	1,6000	0,00			
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00
26	analiza	Blok oporowy							
d.2	własna	obmiar = 2,000 kpl.							
		R:robocizna	r-g	1,000000	2,0000	0,00			
		M:blok oporowy	kpl.	1,000000	2,0000	0,00			
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00
27	KNNR 4	Wydlużka montażowa - żeliwna kołnierzo-kielichowa EU							
d.2	1013-01	obmiar = 1,000 szt.							
	analogia								
		R:robocizna	r-g	1,300000	1,3000	0,00			
		M:wydlużka montażowa - żeliwna kołnierzo-kielichowa dn 80	szt.	1,000000	1,0000	0,00			
		M:folia aluminiowa	kg	0,320000	0,3200	0,00			
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000		0,00			
		S:samochód skrzyniowy	m-g	0,110000	0,1100	0,00			
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00
28	KNNR 4	Złączka dwukielichowa U							
d.2	1013-01	obmiar = 2,000 szt.							
	analogia								
		R:robocizna	r-g	1,300000	2,6000	0,00			
		M:złączka dwukielichowa dn 100	szt.	1,000000	2,0000	0,00			
		M:folia aluminiowa	kg	0,320000	0,6400	0,00			
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000		0,00			
		S:samochód skrzyniowy	m-g	0,110000	0,2200	0,00			
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00
29	KNNR 4	Króciec żeliwny kołnierzo-kielichowy E							
d.2	1013-01	obmiar = 1,000 szt.							
	analogia								
		R:robocizna	r-g	1,300000	1,3000	0,00			
		M:króciec żeliwny kołnierzo-kielichowy dn 80	szt.	1,000000	1,0000	0,00			
		M:folia aluminiowa	kg	0,320000	0,3200	0,00			
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000		0,00			
		S:samochód skrzyniowy	m-g	0,110000	0,1100	0,00			
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00
30	analiza	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.							
d.2	indywidualna	obmiar = 1,000 kpl							
		M:inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl.	1,000000	1,0000	0,00			
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00
31	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żelwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm							
d.2	1601-01	obmiar = 0,312 [200m -1 prób.]							
		R:robocizna	r-g	7,910000	2,4679	0,00			
		M:krawędzieziaki iglaste nasycane kl.II 16x16cm	m³	0,025000	0,0078	0,00			
		M:bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m³	0,015000	0,0047	0,00			
		M:drewno na stęple budowlane śr.12-14cm	m³	0,013000	0,0041	0,00			
		M:klamry ciesielskie	kg	3,100000	0,9672	0,00			
		M:rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1,500000	0,4680	0,00			
		M:króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. do 100 mm	szt.	0,100000	0,0312	0,00			
		M:kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm	szt.	0,200000	0,0624	0,00			
		M:kieliszek żeliwny ciśnieniowy do połączeń sztywnych	szt.	0,100000	0,0312	0,00			
		M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2,700000	0,8424	0,00			
		M:woda z rurociągu	m³	1,680000	0,5242	0,00			
		M:materiały pomocnicze	%	10,000000		0,00			
		S:samochód skrzyniowy	m-g	1,230000	0,3838	0,00			
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00
32	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm							
d.2	1611-01	obmiar = 0,312 odc.200m							
		R:robocizna	r-g	4,090000	1,2761	0,00			
		M:podchloryn sodowy	kg	0,500000	0,1560	0,00			
		M:rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1,500000	0,4680	0,00			
		M:woda z rurociągu	m³	7,060000	2,2027	0,00			
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000		0,00			
		S:samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,580000	0,4930	0,00			
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
33	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm							
d.2	1612-01	obmiar = 0,312 odc.200m							
		R:robocizna	r-g	0,660000	0,2059	0,00			
		M:woda z rurociągu	m³	4,240000	1,3229	0,00			
		M:materiały pomocnicze	%	3,000000		0,00			
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0,00				0,00	0,00	0,00
		Razem dział: ROBOTY INSTALACYJNE - SIEĆ WODOCIĄGOWA							
		Razem koszty bezpośrednie:				0,00	0,00	0,00	0,00
		Razem z narzutami:				0,00	0,00	0,00	0,00
		Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT:				0,00			

Słownie: zero i 00/100 zł