

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA WODOCIĄGU ZAD. II
ADRES INWESTYCJI : SOCHACZEW UL. WARSZAWSKA
INWESTOR : ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SOCHACZEW Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : SOCHACZEW UL. ROZLAŻŁOWSKA 7
BRANŻA : INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : EDWARD PRUSKI
DATA OPRACOWANIA : STYCZEŃ 2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
STYCZEŃ 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm (306.0+59.0)*1.5	m ² m ²	547.500	
				RAZEM	547.500
2	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dal- szy 1 cm grub. (306.0+59.0)*1.5*5	m ² m ²	2737.500	
				RAZEM	2737.500
3	KNR 2-31 0806-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wys. 16 cm na pod- sypce piaskowej (306.0+59.0)*1.5	m ² m ²	547.500	
				RAZEM	547.500
4	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt beto- nowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej (22.0+53.0)*1.5	m ² m ²	112.500	
				RAZEM	112.500
5	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem (12.0+19.0)*1.5	m ² m ²	46.500	
				RAZEM	46.500
6	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczo- nych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wy- kopu 0,90-1,0 m (340.0+217.0)*1.0*1.7	m ³ m ³	946.900	
				RAZEM	946.900
7	KNR-W 2-01 0203-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 946.9*0.5	m ³ m ³	473.450	
				RAZEM	473.450
8	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm oraz częściowa wy- miana gruntu do zasypki wykopów 946.9*0.5	m ³ m ³	473.450	
				RAZEM	473.450
9	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 340.0	m m	340.000	
				RAZEM	340.000
10	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD me- todą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 40	złącz. złącz.	40.000	
				RAZEM	40.000
11	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 14	szt szt	14.000	
				RAZEM	14.000
12	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
13	KNR-W 2-18 0205-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 3	kpl kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 2	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2-18 0801-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - połączenie z istniejącym wodocią- giem żeliwnym o śr. 100 mm	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 2-18 0801-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - tpołączenie z istniejącym wodociągiem PCV 110 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-18 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
21	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 40 mm łączonych metodą zgrzewania czołowego	m		
		111.0	m	111.000	
				RAZEM	111.000
22	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 63 mm łączonych metodą zgrzewania czołowego	m		
		91.0	m	91.000	
				RAZEM	91.000
23	KNR-W 2-18 0808-02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 90 mm łączonych metodą zgrzewania czołowego	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
24	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą złącza zaciskowego - połączenie z zasuwą oraz istniejącym przyłączem	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
25	KNR-W 2-18 0808-02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 90 mm łączonych metodą złącza zaciskowego- połączenie z zasuwą oraz istniejącym przyłączem (nakłady na 1 m przyłącza)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-31 0104-03	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		(306.0+59.0)*1.5	m ²	547.500	
				RAZEM	547.500
27	kalk. własna	Zabezpieczenie istniejących kabli rurą AROTA dł. 3,0 m	szt		
		42	szt	42.000	
				RAZEM	42.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm obmiar = $(306.0+59.0)*1.5 = 547.500m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2544r-g/m ²	r-g	139.2840	0.0000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m ²	m-g	68.3828	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. obmiar = $(306.0+59.0)*1.5*5 = 2737.500m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0437r-g/m ²	r-g	119.6288	0.0000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185m-g/m ²	m-g	50.6438	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNR 2-31 0806-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wys. 16 cm na podsypce piaskowej obmiar = $(306.0+59.0)*1.5 = 547.500m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3118r-g/m ²	r-g	170.7105	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej obmiar = $(22.0+53.0)*1.5 = 112.500m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1249r-g/m ²	r-g	14.0513	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem obmiar = $(12.0+19.0)*1.5 = 46.500m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.7864r-g/m ²	r-g	36.5676	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m obmiar = $(340.0+217.0)*1.0*1.7 = 946.900m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.515r-g/m ³	r-g	487.6535	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 1.00 m3 0.129m-g/m ³	m-g	122.1501	0.0000			0.00
3*		samochód samowyładowczy 10-15 t 0.12m-g/m ³	m-g	113.6280	0.0000			0.00
4*		zagęszczarka 0.059m-g/m ³	m-g	55.8671	0.0000			0.00
5*		obudowa OW WRONKI-typ boksowy 0.171m-g/m ³	m-g	161.9199	0.0000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
7	KNR-W 2-01 0203-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z trans- portem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 946.9*0.5 = 473.450m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.213r-g/m ³	r-g	100.8449	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.08m-g/m ³	m-g	37.8760	0.0000			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2066m-g/m ³	m-g	97.8148	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm oraz częściowa wymiana gruntu do zasypki wykopów obmiar = 946.9*0.5 = 473.450m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m ³	r-g	861.6790	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	577.6090	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.67m-g/m ³	m-g	317.2115	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur po- lietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 340.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.211r-g/m	r-g	71.7400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm 1.02m/m	m	346.8000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0325m-g/m	m-g	11.0500	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.0368m-g/m	m-g	12.5120	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietyleno- wych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewa- nia czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 40złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/złącz.	r-g	52.0000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.65m-g/złącz.	m-g	26.0000	0.0000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		agregat prądowórczy 0.65m-g/złącz.	m-g	26.0000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
11	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm obmiar = 14szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.647r-g/szt	r-g	9.0580	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt/szt	szt	14.0000	0.0000		0.00	
3*		kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt/szt	szt	14.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1.1szt/szt	szt	15.4000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk. 2.14kg/szt	kg	29.9600	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	2.5200	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm obmiar = 5szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.708r-g/szt	r-g	3.5400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm 1szt/szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm 1.1szt/szt	szt	5.5000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357kg/szt	kg	6.7850	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.3500	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	KNR-W 2-18 0205-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.35r-g/kpl.	r-g	3.3500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr.80 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700	0.0000		0.00	
6*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
7*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.17r-g/kpl.	r-g	20.8500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr.100 mm 2szt/kpl.	szt	10.0000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	7.8500	0.0000		0.00	
6*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
7*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	1.2500	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm obmiar = 3kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 5.63r-g/kpl	r-g	16.8900	0.0000	0.00		
2*		-- M -- hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtka żeliwna F o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	3.0000	0.0000		0.00	
4*		zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	3.0000	0.0000		0.00	
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	3.0000	0.0000		0.00	
6*		skrzynki uliczne do hydrantów 1szt/kpl	szt	3.0000	0.0000		0.00	
7*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	3.0000	0.0000		0.00	
8*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów 1szt/kpl	szt	3.0000	0.0000		0.00	
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 5szt/kpl	szt	15.0000	0.0000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	6.1200	0.0000		0.00	
11*		2.04kg/kpl						
12*		żwir sortowany	m ³	1.1400	0.0000		0.00	
		0.38m ³ /kpl						
13*		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.0000		0.00	
		1.5%						
		-- S --						
13*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.1500	0.0000			0.00
		1.05m-g/kpl						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm obmiar = 2 200m -1 prób.	200 m - 1 prób.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	17.4800	0.0000	0.00		
		8.74r-g/200m -1 prób.						
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0400	0.0000		0.00	
		0.02m ³ /200m -1 prób.						
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0400	0.0000		0.00	
		0.02m ³ /200m -1 prób.						
4*		woda z rurociągu	m ³	7.0600	0.0000		0.00	
		3.53m ³ /200m -1 prób.						
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	2.0000	0.0000		0.00	
		1szt/200m -1 prób.						
6*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5.4000	0.0000		0.00	
		2.7kg/200m -1 prób.						
7*		kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	0.4000	0.0000		0.00	
		0.2szt/200m -1 prób.						
8*		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.0000		0.00	
		2.5%						
		-- S --						
9*		samochód skrzyniowy	m-g	6.3200	0.0000			0.00
		3.16m-g/200m -1 prób.						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
17	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 2odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	8.1800	0.0000	0.00		
		4.09r-g/odc.200m						
2*		-- M -- podchloryn sodowy	kg	1.0000	0.0000		0.00	
		0.5kg/odc.200m						
3*		woda z rurociągu	m ³	14.1200	0.0000		0.00	
		7.06m ³ /odc.200m						
4*		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.0000		0.00	
		2.5%						
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.1600	0.0000			0.00
		1.58m-g/odc.200m						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18	KNR-W 2-18 0801-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - połączenie z istniejącym wodociagiem żeliwnym o śr. 100 mm obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	6.2800	0.0000	0.00		
		3.14r-g/kpl.						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- złącze rurowo-kołnierzowe o śr. 100 mm 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie o śr. 100 mm 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*		śruby nierdzewne średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M16 3.0kg/kpl.	kg	6.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.55m-g/kpl.	m-g	1.1000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
19	KNR-W 2-18 0801-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - tpołączenie z istniejącym wodociągiem PCV 110 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.14r-g/kpl.	r-g	3.1400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- króciec FW śr. 100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		nasuwki PCV 110 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelka gumowa płaska śr. 100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*		uszczelki owale do rur PVC 110 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
6*		śruby nierdzewne średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M16 3.0kg/kpl.	kg	3.0000	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.55m-g/kpl.	m-g	0.5500	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20	KNR-W 2-18 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - na- sady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm obmiar = 21szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.14r-g/szt.	r-g	65.9400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- nasady rurowe żeliwne NWZ śr.110 mm z zasuw- wą z obudową i skrzynką uliczną do zasuw 1kpl/szt.	kpl	21.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.5m-g/szt.	m-g	10.5000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
21	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 40 mm łączonych metodą zgrzewania czołowego obmiar = 111.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	18.8700	0.0000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu 1.03m/m	m	114.3300	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m	m-g	11.1000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 63 mm łączonych metodą zgrzewania czółowego obmiar = 91.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	15.4700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu 1.03m/m	m	93.7300	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m	m-g	9.1000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
23	KNR-W 2-18 0808-02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 90 mm łączonych metodą zgrzewania czółowego obmiar = 15.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m	r-g	3.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu 1.03m/m	m	15.4500	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/m	m-g	2.5500	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą złącza zaciskowego - połącze- nie z zasuwą oraz istniejącym przyłączem obmiar = 24szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt	r-g	4.0800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- złącza zaciskowe PE/rura stalowa 2.03szt/szt	szt	48.7200	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt	m-g	2.4000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25	KNR-W 2-18 0808-02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 90 mm łączonych metodą złącza zaciskowego- połączenie z zasuwą oraz istniejącym przyłączem (nakłady na 1 m przyłącza) obmiar = 1szt	szt					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/szt	r-g	0.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- złącze rurowo-kołnierzone śr. 80 mm 1szt/szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt	m-g	0.1700	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
26	KNR 2-31 0104-03	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm obmiar = (306.0+59.0)*1.5 = 547.500m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0966r-g/m ²	r-g	52.8885	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.123m ³ /m ²	m ³	67.3425	0.0000		0.00	
3*		woda 0.005m ³ /m ²	m ³	2.7375	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0.0133m-g/m ²	m-g	7.2818	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
27	kalk. własna	Zabezpieczenie istniejących kabli rurą AROTA dł. 3,0 m obmiar = 42szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.0r-g/szt	r-g	42.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rura AROTA dł. 3,0 m 1szt/szt	szt	42.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
koszty zakupu [Kz] 7% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł