
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej
ADRES INWESTYCJI : rejon ul. Bydgoskiej Dz. nr 253/7; 239; 250/1; 250/2; 250/3; 250/9 obr.Niemcz jedn.ew. Osielsko
NAZWA INWESTORA : Gmina Osielsko
ADRES INWESTORA : 86-031 Osielsko, ul.Szosa Gdańska 55a
BRANŻA : wodociągowa

Wartość netto: : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Sporządził:

Data opracowania

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty ziemne			
1 d.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III (1,6*1,5*310,3)	m ³ m ³	 744,720	744,720
				RAZEM	744,720
2 d.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 1,5*0,2*310,3	m ³ m ³	 93,090	93,090
				RAZEM	93,090
3 d.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 2*1,8*310,3	m ² m ²	 1117,080	1117,080
				RAZEM	1117,080
4 d.1	KNR 2-01 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat. gr.III-IV -podsypka, obsypka i zasypka M=PIASEK 1,5*0,3*310,3--3,14*0,05*0,05*310,3	m ³ m ³	 142,071	142,071
				RAZEM	142,071
5 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 142,071	m ³ m ³	 142,071	142,071
				RAZEM	142,071
6 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.1-poz.5	m ³ m ³	 602,649	602,649
				RAZEM	602,649
7 d.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95 poz.6	m ³ m ³	 602,649	602,649
				RAZEM	602,649
8 d.1	kalk. własna	Wykonanie przewiertu śr. 160 mm 17,5	m m	 17,500	17,500
				RAZEM	17,500
9 d.1	KNNR 4 1009-07	Rura przeciskowa PE TS SDR17 160x9,5 17,5	m m	 17,500	17,500
				RAZEM	17,500
10 d.1	kalk. własna	Odwodnienie wykopów 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
2		Roboty montażowe			
11 d.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 327,8	m m	 327,800	327,800
				RAZEM	327,800
12 d.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowy RR 100 Jafar kat.9102 (węzeł 1) 1+1	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
13 d.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - króciec żeliwny FW Jafar kat.9221 (węzeł 1) 1+1	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
14 d.2	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm (węzeł 1) 1+1+1	kpl. kpl.	 3,000	3,000
				RAZEM	3,000
15 d.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100 Jafar kat.9203 (węzeł 1) 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
16 d.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103 (węzeł 1) 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103 (węzeł 2) 1+2	szt szt	 3,000	3,000
				RAZEM	3,000
18 d.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100 Jafar kat.9203 (węzeł 2) 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 4 d.2 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm (węzeł 2) 1+1	kpl. kpl.	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
20	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103 (węzeł 3) 1+2	szt szt	 3,000	3,000
				RAZEM	3,000
21	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100 Jafar kat.9203 (węzeł 3) 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
22	KNNR 4 d.2 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm (węzeł 3) 1+1	kpl. kpl.	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
23	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103 (węzeł 4 i 6) 2	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
24	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy 100x80 Jafar kat.9203 (węzeł 4 i 6) 2	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
25	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - kołnierz ślepy 100 Jafar kat.9219 (węzeł 4 i 6) 2	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
26	KNNR 4 d.2 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm (węzeł 4 i 6) 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
27	KNNR 4 d.2 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy FF DN80 L=1,0m Jafar kat.9216 (węzeł 4 i 6) 2	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
28	KNNR 4 d.2 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano dwukołnierzowe ze stopką N DN80 mm (węzeł 4 i 6) 2	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
29	KNNR 4 d.2 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm (węzeł 4 i 6) 2	kpl kpl	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
30	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103 (węzeł 5) 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
31	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - kolano dwukołnierzowe ze stopką DN100 Jafar kat.9202 (węzeł 5) 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
32	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - zwężka dwukołnierzowa FFR DN100x80 Jafar kat.9212 (węzeł 5) 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
33	KNNR 4 d.2 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm (węzeł 5) 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
34	KNNR 4 d.2 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy FF DN80 L=1,0m Jafar kat.9216 (węzeł 5) 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
35	KNNR 4 d.2 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano dwukołnierzowe ze stopką N DN80 mm (węzeł 5) 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
36	KNNR 4 d.2 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm (węzeł 5) 1	kpl kpl	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
37	KNR 2-28 d.2 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym 6	kpl. kpl.	 6,000	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
38	KNR 2-19 d.2 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza	m		330,000
		330	m	330,000	
				RAZEM	330,000
39	KNR 2-19 d.2 0219-01 analogia	Drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm ²)	m		330,000
		330	m	330,000	
				RAZEM	330,000
40	KNNR 4 d.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		1,650
		330/200	odc. 200m	1,650	
				RAZEM	1,650
41	KNNR 4 d.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		1,650
		330/200	odc. 200m	1,650	
				RAZEM	1,650
42	KNNR 4 d.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		1,650
		330/200	200m - 1 prób.	1,650	
				RAZEM	1,650
3		Odtworzenie nawierzchni			
43	KNR 2-31 d.3 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		495,000
		330*1,5	m ²	495,000	
				RAZEM	495,000
44	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		495,000
		495	m ²	495,000	
				RAZEM	495,000
45	KNR 2-31 d.3 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		495,000
		Krotność = 2			
		495	m ²	495,000	
				RAZEM	495,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Robory ziemne						
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami	m ³		0,000			
d.1	0217-02	podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III obmiar = (1,6*1,5*310,3) = 744,720 m ³ -- R --						
1*		robocizna	r-g	107,3142	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³	m-g	51,9815	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby-	m ³		0,000			
d.1	0317-05	ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m obmiar = 1,5*0,2*310,3 = 93,090 m ³ -- R --						
1*		robocizna	r-g	306,7083	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
3	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do 3.0 m wypraskami w	m ²		0,000			
d.1	0322-02	grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = 2*1,8*310,3 = 1117,080 m ² -- R --						
1*		robocizna	r-g	725,4318	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,3016	0,000		0,00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	1,1729	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	1,0054	0,000		0,00	
5*		kłamy ciesielskie	kg	132,9325	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	10,7240	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
4	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -pod-	m ³		0,000			
d.1	0320-05	sypka, obsypka i zasypka M=PIASEK obmiar = 1,5*0,3*310,3--3,14*0,05*0,05*310,3 = 142,071 m ³ -- R --						
1*		robocizna	r-g	192,6625	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek	m ³	142,0710	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
5	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		0,000			
d.1	0236-01	obmiar = 142,071 m ³ -- R --						
1*		robocizna	r-g	18,9949	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	10,0018	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
6	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		0,000			
d.1	0230-01	obmiar = poz.1-poz.5 = 602,649 m ³ -- S --						
1*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	8,1358	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
7	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95	m ³		0,000			
d.1	0236-03	obmiar = poz.6 = 602,649 m ³ -- R --						
1*		robocizna	r-g	61,5907	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- zageszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	18,6821	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
8 d.1	kalk. własna	Wykonanie przewiertu śr. 160 mm obmiar = 17,5 m	m		0,000			
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
9 d.1	KNNR 4 1009-07	Rura przeciskowa PE TS SDR17 160x9,5 obmiar = 17,5 m	m		0,000			
1*		-- R -- robocizna	r-g	4,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura przeciskowa PE SDR17 DN160x9,5	m	17,8500	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,5758	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy	m-g	0,6510	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
10 d.1	kalk. własna	Odwodnienie wykopów obmiar = 1 kpl.	kpl.		0,000			
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Robory ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Roboty montażowe						
11	KNNR 4 d.2 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 327,8 m -- R --	m		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	69,1658	0,000	0,00		
2*		rury z polietylenu PE100 SDR17 PN10 o śr.ze- wnętrznej 110x6,6 mm	m	334,3560	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	10,6535	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy	m-g	12,0630	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
12	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzone o śr. 100 mm - łącznik rurowy RR 100 Jafar kat.9102 (węzeł 1) obmiar = 1+1 = 2,000 szt -- R --	szt		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	1,4200	0,000	0,00		
2*		łącznik rurowy RR 100 Jafar kat.9102	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 100 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,7200	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
13	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzone o śr. 100 mm - króciec żeliwny FW Jafar kat.9221 (węzeł 1) obmiar = 1+1 = 2,000 szt -- R --	szt		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	1,4200	0,000	0,00		
2*		króciec żeliwny FW Jafar kat.9221 DN100 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 100 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,7200	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
14	KNNR 4 d.2 1105-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm (węzeł 1) obmiar = 1+1+1 = 3,000 kpl. -- R --	kpl.		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	14,0100	0,000	0,00		
2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.100 Jafar kat. 2111	szt	3,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 100 mm	szt	6,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	4,7100	0,000		0,00	
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	3,0000	0,000		0,00	
6*		skrzynki żeliwne do zasuw	szt	3,0000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,7500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100 Jafar kat.9203 (węzeł 1) obmiar = 1 szt -- R -- robocizna -- M --	szt r-g	 0,7100	 0,000	 0,00		
1*								
2*		trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100 Jafar kat. 9203	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1,3600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
16	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103 (węzeł 1) obmiar = 1 szt -- R -- robocizna -- M --	szt r-g	 0,7100	 0,000	 0,00		
1*								
2*		łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1,3600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
17	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103 (węzeł 2) obmiar = 1+2 = 3,000 szt -- R -- robocizna -- M --	szt r-g	 2,1300	 0,000	 0,00		
1*								
2*		łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103	szt	3,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	3,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	4,0800	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,2100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
18	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100 Jafar kat.9203 (węzeł 2) obmiar = 1 szt -- R -- robocizna -- M --	szt r-g	 0,7100	 0,000	 0,00		
1*								
2*		trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100 Jafar kat. 9203	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1,3600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNNR 4 d.2 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm (węzeł 2) obmiar = 1+1 = 2,000 kpl. -- R --	kpl.		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	9,3400	0,000	0,00		
2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 Jafar kat. 2111	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	3,1400	0,000		0,00	
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
6*		skrzynki żeliwne do zasuw	szt	2,0000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,5000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
20	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103 (węzeł 3) obmiar = 1+2 = 3,000 szt -- R --	szt		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	2,1300	0,000	0,00		
2*		łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103	szt	3,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	3,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	4,0800	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,2100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
21	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100 Jafar kat.9203 (węzeł 3) obmiar = 1 szt -- R --	szt		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	0,7100	0,000	0,00		
2*		trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100 Jafar kat. 9203	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1,3600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
22	KNNR 4 d.2 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm (węzeł 3) obmiar = 1+1 = 2,000 kpl. -- R --	kpl.		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	9,3400	0,000	0,00		
2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 Jafar kat. 2111	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	3,1400	0,000		0,00	
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
6*		skrzynki żeliwne do zasuw	szt	2,0000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,5000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
23	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103 (węzeł 4 i 6)	szt		0,000			
d.2	1014-03	obmiar = 2 szt						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1,4200	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,7200	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
24	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy 100x80 Jafar kat.9203 (węzeł 4 i 6)	szt		0,000			
d.2	1014-03	obmiar = 2 szt						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1,4200	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		trójnik żeliwny kołnierzowy 100x80 Jafar kat. 9203	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,7200	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
25	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - kołnierz ślepy 100 Jafar kat.9219 (węzeł 4 i 6)	szt		0,000			
d.2	1014-03	obmiar = 2 szt						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1,4200	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołnierz ślepy 100 Jafar kat.9219	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,7200	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
26	KNNR 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm (węzeł 4 i 6)	kpl.		0,000			
d.2	1105-02	obmiar = 2 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	7,6000	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		zasuwka żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 Jafar kat. 2111	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	3,1400	0,000		0,00	
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
6*		skrzynki żeliwne do zasuw	szt	2,0000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
8*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,5000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
27	KNNR 4 d.2 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy FF DN80 L=1,0m Jafar kat.9216 (węzeł 4 i 6) obmiar = 2 szt -- R -- robocizna -- M --	szt		0,000			
1*		króciec dwukołnierzowy FF DN80 L=1,0 m Jafar kat.9216	r-g	1,3400	0,000	0,00		
2*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,7200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
28	KNNR 4 d.2 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano dwukołnierzowe ze stopką N DN80 mm (węzeł 4 i 6) obmiar = 2 szt -- R -- robocizna -- M --	szt		0,000			
1*		kolano dwukołnierzowe ze stopką N o śr. 80 mm	r-g	1,3400	0,000	0,00		
2*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,7200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S --						
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
29	KNNR 4 d.2 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm (węzeł 4 i 6) obmiar = 2 kpl -- R -- robocizna -- M --	kpl		0,000			
1*		hydrant żeliwny nadziemny Jafar kat.8855 o śr. 80 mm	r-g	9,3600	0,000	0,00		
2*		materiały pomocnicze(od M)	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		-- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		samochód skrzyniowy	m-g	2,1000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
30	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103 (węzeł 5) obmiar = 1 szt -- R -- robocizna -- M --	szt		0,000			
1*		łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103	r-g	0,7100	0,000	0,00		
2*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M)	kg	1,3600	0,000		0,00	
5*		-- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - kolano dwukołnierzowe ze stopą DN100 Jafar kat.9202 (węzeł 5) obmiar = 1 szt -- R --	szt		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	0,7100	0,000	0,00		
2*		kolano dwukołnierzowe ze stopą DN100 Jafar kat.9202	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1,3600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
32 d.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - zwężka dwukołnierzowa FFR DN100x80 Jafar kat.9212 (węzeł 5) obmiar = 1 szt -- R --	szt		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	0,7100	0,000	0,00		
2*		zwężka dwukołnierzowa FFR DN100x80 Jafar kat.9212	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1,3600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
33 d.2	KNNR 4 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm (węzeł 5) obmiar = 1 kpl. -- R --	kpl.		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	3,8000	0,000	0,00		
2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 Jafar kat. 2111	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1,5700	0,000		0,00	
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
6*		skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1,0000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,2500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
34 d.2	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy FF DN80 L=1,0m Jafar kat.9216 (węzeł 5) obmiar = 1 szt -- R --	szt		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	0,6700	0,000	0,00		
2*		króciec dwukołnierzowy FF DN80 L=1,0 m Jafar kat.9216	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1,3600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
35	KNNR 4 d.2 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano dwukołnierzowe ze stopką N DN80 mm (węzeł 5) obmiar = 1 szt -- R --	szt		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	0,6700	0,000	0,00		
2*		kolano dwukołnierzowe ze stopką N o śr. 80 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1,3600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		samochód skrzyniowy	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
36	KNNR 4 d.2 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm (węzeł 5) obmiar = 1 kpl -- R --	kpl		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	4,6800	0,000	0,00		
2*		hydrant żeliwny nadziemny Jafar kat.8855 o śr. 80 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		samochód skrzyniowy	m-g	1,0500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
37	KNR 2-28 d.2 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym obmiar = 6 kpl. -- R --	kpl.		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	10,8000	0,000	0,00		
2*		tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt	6,0000	0,000		0,00	
3*		słupki stalowe znacznikowe	szt	6,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		żuraw samochodowy	m-g	1,9800	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,1400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
38	KNR 2-19 d.2 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza obmiar = 330 m -- R --	m		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	2,4899	0,000	0,00		
2*		taśma ostrzegawcza WODA -- S --	m	330,0000	0,000		0,00	
3*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,3630	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
39	KNR 2-19 d.2 0219-01 analogia	Drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2) obmiar = 330 m -- R --	m		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	2,4899	0,000	0,00		
2*		drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2) -- S --	m	330,0000	0,000		0,00	
3*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,3630	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
40	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o	odc.		0,000			
d.2	1611-01	śr.nominalnej do 150 mm	200					
		obmiar = 330/200 = 1,650 odc.200m	m					
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	6,7485	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		podchloryn sodowy	kg	0,8250	0,000		0,00	
3*		woda	m ³	11,6490	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,6070	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
41	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr.	odc.		0,000			
d.2	1612-01	nominalnej do 150 mm	200					
		obmiar = 330/200 = 1,650 odc.200m	m					
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1,0890	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		woda	m ³	6,9960	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
42	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych	200		0,000			
d.2	1606-01	z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.	m -					
		do 110 mm	1					
		obmiar = 330/200 = 1,650 [200m -1 prób.]	pró					
			b.					
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	14,4210	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		woda	m ³	5,8245	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	10,0000	0,000		0,00	
		-- S --						
4*		samochód skrzyniowy	m-g	5,2140	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Odtworzenie nawierzchni						
43	KNR 2-31 d.3 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = 330*1,5 = 495,000 m ² -- R --	m ²		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	1,3860	0,000	0,00		
2*		woda -- S --	m ³	2,4750	0,000		0,00	
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	2,1285	0,000			0,00
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1,9305	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
44	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = 495 m ² -- R --	m ²		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	15,0480	0,000	0,00		
2*		łuczeń kamienny niesortowany	t	84,0015	0,000		0,00	
3*		miel kamienny	t	7,0785	0,000		0,00	
4*		woda	m ³	3,9600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1,2375	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	12,6720	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000
45	KNR 2-31 d.3 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 obmiar = 495 m ² -- R --	m ²		0,000			
1*		robocizna -- M --	r-g	1,0890	0,000	0,00		
2*		łuczeń kamienny niesortowany	t	20,9880	0,000		0,00	
3*		woda	m ³	0,9900	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) -- S --	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,1980	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	1,2870	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,000		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,000		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Odtworzenie nawierzchni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Robory ziemne				0,00	0,00	0,00
2	Roboty montażowe				0,00	0,00	0,00
3	Odtworzenie nawierzchni				0,00	0,00	0,00
	RAZEM netto				0,00	0,00	0,00
	VAT						0,00
	Razem brutto						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	1,1729		1,1729	0,00	0,00					
2.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	1,0054		1,0054	0,00	0,00					
3.	druk lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2)	m	330,0000		330,0000	0,00	0,00					
4.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	10,7240		10,7240	0,00	0,00					
5.	hydrant żeliwny nadziemny Jafar kat. 8855 o śr. 80 mm	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
6.	klamry ciesielskie	kg	132,9325		132,9325	0,00	0,00					
7.	kolano dwukołnierzowe ze stopą DN100 Jafar kat.9202	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
8.	kolano dwukołnierzowe ze stopką N o śr. 80 mm	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
9.	kołnierz ślepy 100 Jafar kat.9219	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
10.	króciec dwukołnierzowy FF DN80 L= 1,0 m Jafar kat.9216	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
11.	króciec żeliwny FW Jafar kat.9221 DN100 mm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
12.	łącznik rurowo - kołnierzowy 100 Jafar kat.9103	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
13.	łącznik rurowy RR 100 Jafar kat.9102	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
14.	mielak kamienny	t	7,0785		7,0785	0,00	0,00					
15.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
16.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,3016		0,3016	0,00	0,00					
17.	piasek	m ³	142,0710		142,0710	0,00	0,00					
18.	podchloryn sodowy	kg	0,8250		0,8250	0,00	0,00					
19.	rura przeciskowa PE SDR17 DN160x9,5	m	17,8500		17,8500	0,00	0,00					
20.	rury z polietylenu PE100 SDR17 PN10 o śr.zewnętrznej 110x6,6 mm	m	334,3560		334,3560	0,00	0,00					
21.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
22.	słupki stalowe znacznikowe	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
23.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	15,7000		15,7000	0,00	0,00					
24.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	39,4400		39,4400	0,00	0,00					
25.	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
26.	taśma ostrzegawcza WODA	m	330,0000		330,0000	0,00	0,00					
27.	łuczeń kamienny niesortowany	t	104,9895		104,9895	0,00	0,00					
28.	trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100 Jafar kat.9203	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
29.	trójnik żeliwny kołnierzowy 100x80 Jafar kat.9203	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
30.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	34,0000		34,0000	0,00	0,00					
31.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
32.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
33.	woda	m ³	31,8945		31,8945	0,00	0,00					
34.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 Jafar kat. 2111	szt	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
35.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 Jafar kat. 2111	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
36.	zweżka dwukołnierzowa FFR DN100x80 Jafar kat.9212	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
37.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł