

Przedmiar robót

Dla: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

68-200 Żary ul. Bohaterów Getta 9-11

Rodzaj robót: **Roboty sanitarne**

Zakres robót: **Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej**

Lokalizacja robót: **Żary ul. Lelewela/Sikorskiego**

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	Element: Roboty ziemne		
1. 1.	KNR 02-01-0119-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych [181.5/1000]	0.181
		Jm. km	Razem: 0.1820
1. 2.	KNR 02-01-0215-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III [1*(25.5*(2.45+0.7)*0.5+16.5*(1.7+2.4)*0.5+14.5*(2.4+2.08)*0.5+36.5*(2.65+2.5)*0.5+46.5+(2.5+1.75)*0.5+16.5*1.7)*0.8]	221.704
		[(2.6*2.6*(2.8+2.75+2.43+3+2.8+2.33+2.05)-1*2.6*(2.45+2.4+2.08+2.65+2.45+1.98+1.7))*0.8]	65.532
		Jm. m3	Razem: 287.2360
1. 3.	KNR 02-01-0317-0500	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - wariant 1 [1*(25.5*(2.45+0.7)*0.5+16.5*(1.7+2.4)*0.5+14.5*(2.4+2.08)*0.5+36.5*(2.65+2.5)*0.5+46.5+(2.5+1.75)*0.5+16.5*1.7)*0.2]	55.42
		[1*24.5*(2.65+2.5)*0.5]	63.088
		[(2.6*2.6*(2.8+2.75+2.43+3+2.8+2.33+2.05)-1*2.6*(2.45+2.4+2.08+2.65+2.45+1.98+1.7))*0.2]	16.383
		Jm. m3	Razem: 134.8970
1. 4.	KNR 02-01-0320-0400	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - obsypanie rury [0.5*1*(181.5-1.2*6)-3.14*0.1*0.1*(181.5-1.2*6)]	81.677
		Jm. m3	Razem: 81.6770
1. 5.	KNR 02-01-0320-0500	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - wariant 1 [(287.236+134.897-17.43-81.677-3.14*0.6*0.6*(2.5+2.45+2.13+2.7+2.5+2.03+1.75)+1.6*1.6*7*0.3-3.14*0.2*0.2*(2.54+2.4+1.82+1.65)+3.14*0.1*0.1*(181.5-1.2*6)+1*30*1.5*0.5)*0.2]	67.433
		Jm. m3	Razem: 67.4330
1. 6.	KNR 02-01-0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1 [(287.236+134.897-17.43-81.677-3.14*0.6*0.6*(2.5+2.45+2.13+2.7+2.5+2.03+1.75)+1.6*1.6*7*0.3-3.14*0.2*0.2*(2.54+2.4+1.82+1.65)+3.14*0.1*0.1*(181.5-1.2*6)+1*30*1.5*0.5)*0.8]	269.732
		Jm. m3	Razem: 269.7320
1. 7.	KNR 02-01-0236-0100	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III [269.7320]	269.7320
		Jm. m3	Razem: 269.7320
1. 8.	KNR 02-01-0211-0300	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wariant 1 [287.236+134.897-67.433-269.732]	84.968
		Jm. m3	Razem: 84.9680
1. 9.	KNR 02-01-0214-0400	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - wariant - krotność 8 [84.9680]	84.9680
		Jm. m3	Razem: 84.9680

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.10.	KNR 02-01-0322-0700	Azurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) [(24.2*(2.45+0.7)*0.5+15.2*(1.7+2.4)*0.5+12*(2.4+2.08)*0.5+22*(2.08+2.65)*0.5+33*(2.65+2.5)*0.5+44*(2.5+1.75)*0.5+16.5*1.7)*2]	709.420
		Jm. m2	Razem: 709.4200
1.11.	KNR 02-01-0326-0800	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką [(2.6*4-1*2)*(2.8+2.75+2.43+3+2.8+2.33+2.05)]	152.544
		Jm. m2	Razem: 152.5440
2.	Element: Roboty instalacyjne		
2.1.	KNR 02-18-0501-0100	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm [1*(181.5-1.2*6)]	174.300
		Jm. m2	Razem: 174.3000
2.2.	KNR-W 02-18-0408-0300	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm [181.5-1.2*6+1]	175.300
		Jm. m	Razem: 175.3000
2.3.	KNR-W 02-18-0421-0200	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm- zaślepka [6.0000]	6.0000
		Jm. szt.	Razem: 6.0000
2.4.	KNR-W 02-18-0421-0300	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik [1.0000]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
2.5.	KNR-W 02-18-0421-0300	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano [1.0000]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
2.6.	KNNR 00-04-1427-0100	Tuleja przejściowa murowe dla rur PCV fi 160 [4.0000]	4.0000
		Jm. szt.	Razem: 4.0000
2.7.	KNNR 00-04-1427-0100	Tuleja przejściowa murowe dla rur PCV fi 200 [16.0000]	16.0000
		Jm. szt.	Razem: 16.0000
2.8.	KNR 02-02-1101-0701	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym - wariant 2 [1.6*1.6*0.2*7]	3.584
		Jm. m3	Razem: 3.5840
2.9.	KNR 02-28-0406-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m [7.0000]	7.0000
		Jm. szt.	Razem: 7.0000
2.10.	KNR 02-28-0406-0400	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m [4.0000]	4.0000
		Jm. szt.	Razem: 4.0000
2.11.	KNR-W 02-18-0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wariant 1 [4.0000]	4.0000
		Jm. szt.	Razem: 4.0000
2.12.	KNR-W 02-18-0706-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm [10.0000]	10.0000
		Jm. odc.	Razem: 10.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
2.13.	KNR-W 02-18-0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m [4.0000]	4.0000
		Jm. kpl. Razem:	4.0000
2.14.	KNR-W 02-18-0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m [4.0000]	4.0000
		Jm. kpl. Razem:	4.0000

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis	Jm	Norma	Wsp.	Ilość
	Nazwa nakładu					
Element 1. Roboty ziemne						
Obmiar = 0.0000						
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
1. 1.	KNR 02-01-0119-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych Obmiar = 0.182 km				
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
Robocizna razem			Jm. r-g	200.5500	1.00	36.5001
Słupki drewniane iglaste śr.120mm			Jm. m3	0.2260	1.00	0.0411
Deski iglaste obrzynane gr.22mm kl.II			Jm. m3	0.1030	1.00	0.0187
Samochód dostawczy 0.9 t			Jm. m-g	13.2500	1.00	2.4115
1. 2.	KNR 02-01-0215-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III Obmiar = 287.236 m3				
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
Robocizna razem			Jm. r-g	0.1284	1.00	36.8811
Koparka gąsienicowa 0.25 m3			Jm. m-g	0.0495	1.00	14.2182
1. 3.	KNR 02-01-0317-0500	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - wariant 1 Obmiar = 134.897 m3				
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
Robocizna razem			Jm. r-g	3.2948	1.00	444.4586
1. 4.	KNR 02-01-0320-0400	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - obsypanie rury Obmiar = 81.677 m3				
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
Robocizna razem			Jm. r-g	1.1556	1.00	94.3859
Piasek			Jm. m3	0.3249	1.00	26.5369
1. 5.	KNR 02-01-0320-0500	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - wariant 1 Obmiar = 67.433 m3				
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
Robocizna razem			Jm. r-g	1.3561	1.00	91.4459
1. 6.	KNR 02-01-0230-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1 Obmiar = 269.732 m3				
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)			Jm. m-g	0.0135	1.00	3.6414
1. 7.	KNR 02-01-0236-0100	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Obmiar = 269.732 m3				
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
Robocizna razem			Jm. r-g	0.1337	1.00	36.0632
Ubijak spalinowy 200 kg			Jm. m-g	0.0704	1.00	18.9891
1. 8.	KNR 02-01-0211-0300	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wariant 1 Obmiar = 84.968 m3				
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
Robocizna razem			Jm. r-g	0.0384	1.00	3.2628
Koparka gąsienicowa 0.25 m3			Jm. m-g	0.0689	1.00	5.8543
Samochód samowyladowczy 5 t			Jm. m-g	0.1942	1.00	16.5008
Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)			Jm. m-g	0.0262	1.00	2.2262
1. 9.	KNR 02-01-0214-0400	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - wariant - krotność 8 Obmiar = 84.968 m3				
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 8.00						
Samochód samowyladowczy 5 t			Jm. m-g	0.0152	8.00	10.3321

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis	Opis			Ilość
			Nazwa nakładu	Jm	Norma	
1.10.	KNR 02-01-0322-0700	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) Obmiar = 709.420 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.5179	1.00	367.4086
		Bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	Jm. m3	0.0009	1.00	0.6385
		Drewno na stemple iglaste nasycane	Jm. m3	0.0008	1.00	0.5675
		Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	Jm. t	0.0002	1.00	0.1419
		Klamry ciesielskie	Jm. kg	0.1010	1.00	71.6514
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	Jm. kg	0.0081	1.00	5.7463
1.11.	KNR 02-01-0326-0800	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką Obmiar = 152.544 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.8882	1.00	135.4896
		Drewno na stemple iglaste nasycane	Jm. m3	0.0071	1.00	1.083
		Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	Jm. t	0.0003	1.00	0.0456
		Klamry ciesielskie	Jm. kg	0.1860	1.00	28.3732
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	Jm. kg	0.0150	1.00	2.2882
	Element 2. Roboty instalacyjne					
	Obmiar = 0.0000 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
2. 1.	KNR 02-18-0501-0100	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm Obmiar = 174.300 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.2454	1.00	42.7732
		Pospółka - kruszywo nienormowane	Jm. m3	0.1220	1.00	21.2646
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
2. 2.	KNR-W 02-18-0408-0300	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Obmiar = 175.300 m mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.5000	1.00	87.6500
		Rury PVC kanalizacji zewn. kielichowe z uszcz. klasy SN8 fi 200	Jm. m	1.0200	1.00	178.8060
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
		Samochód skrzyniowy	Jm. m-g	0.0104	1.00	1.8231
2. 3.	KNR-W 02-18-0421-0200	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm- zaślepka Obmiar = 6.000 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.2760	1.00	1.6560
		Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką - zaślepka fi 160	Jm. szt.	1.0000	1.00	6.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
		Samochód skrzyniowy	Jm. m-g	0.0850	1.00	0.5100
2. 4.	KNR-W 02-18-0421-0300	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik Obmiar = 1.000 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.3010	1.00	0.3010
		Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką fi 200 trójnik	Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
		Samochód skrzyniowy	Jm. m-g	0.0930	1.00	0.0930
2. 5.	KNR-W 02-18-0421-0300	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano Obmiar = 1.000 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.3010	1.00	0.3010

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis	Jm	Norma	Wsp.	Ilość
	Nazwa nakładu					
		Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką fi 200 trójnik	Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
		Samochód skrzyniowy	Jm. m-g	0.0930	1.00	0.0930
2. 6.	KNNR 00-04-1427-0100	Tuleja przejściowa murowe dla rur PCV fi 160 Obmiar = 4.000 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.4700	1.00	1.8800
		Tuleja przejściowa murowe dla rur PCV fi 160	Jm. szt.	1.0000	1.00	4.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.1000	1.00	0.4000
2. 7.	KNNR 00-04-1427-0100	Tuleja przejściowa murowe dla rur PCV fi 200 Obmiar = 16.000 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.4700	1.00	7.5200
		Tuleja przejściowa murowe dla rur PCV fi 200	Jm. szt.	1.0000	1.00	16.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.1000	1.00	1.6000
2. 8.	KNR 02-02-1101-0701	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym - wariant 2 Obmiar = 3.584 m3 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robocizna razem	Jm. r-g	4.3200	1.00	15.4829
		Pospółka do betonów zwykłych	Jm. m3	1.0800	1.00	3.8707
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.5000	1.00	1.5000
2. 9.	KNR 02-28-0406-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m Obmiar = 7.000 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robocizna razem	Jm. r-g	19.9000	1.00	139.3000
		Zaprawa cementowa M 7	Jm. m3	0.0240	1.00	0.1680
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	Jm. m3	0.4700	1.00	3.2900
		Roztwór asfaltowy 'Abizol P'	Jm. kg	15.7200	1.00	110.0400
		Kręgi betonowe fi 1000 wys.500 mm z uszczelką z dnem i otworami do podłączenia	Jm. szt.	1.0500	1.00	7.3500
		Kręgi betonowe wys.500 mm fi 1000 z uszczelką	Jm. szt.	3.1500	1.00	22.0500
		Pokrywy nastudzienne żelbetowe	Jm. szt.	1.0000	1.00	7.0000
		Stopnie włazowe żeliwne	Jm. szt.	6.0000	1.00	42.0000
		Pierścienie odciążające	Jm. szt.	1.0000	1.00	7.0000
		Włazy kanałowe żeliwne lekkie 600 mm	Jm. szt.	0.8571	1.00	5.9997
		Włazy kanałowe żeliwne ciężkie 600 mm	Jm. szt.	0.1429	1.00	1.0003
		Materiały pomocnicze	Jm. %	3.0000	1.00	3.0000
		Żuraw samochodowy 5-6 t	Jm. m-g	1.8600	1.00	13.0200
		Samochód skrzyniowy 5-10 t	Jm. m-g	2.4300	1.00	17.0100
2.10.	KNR 02-28-0406-0400	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m Obmiar = 4.000 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00				
		Robocizna razem	Jm. r-g	2.1000	1.00	8.4000
		Zaprawa cementowa M 7	Jm. m3	0.0050	1.00	0.0200
		Roztwór asfaltowy 'Abizol P'	Jm. kg	4.8100	1.00	19.2400
		Kręgi betonowe wys.500 mm fi 1000	Jm. szt.	1.0500	1.00	4.2000
		Stopnie włazowe żeliwne	Jm. szt.	1.5000	1.00	6.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	3.0000	1.00	3.0000
		Żuraw samochodowy 5-6 t	Jm. m-g	0.4200	1.00	1.6800
		Samochód skrzyniowy 5-10 t	Jm. m-g	0.2500	1.00	1.0000
2.11.	KNR-W 02-18-0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wariant 1 Obmiar = 4.000 szt.				

