

PRZEDMIAR ROBÓT - sieci wewnętrzne wod-kan

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kompleksu sportowo-rekreacyjnego w ramach programu "Moje boisko - Orlik 2012"
 ADRES INWESTYCJI : 64-113 Osieczna, ul. Ogrodowa
 INWESTOR : Gmina Osieczna
 ADRES INWESTORA : 64-113 Osieczna, ul. Powstańców Wlkp. 6
 BRANŻA : SANITARNA - sieci wewnętrzne wod-kan

DATA OPRACOWANIA : 03.11.2011

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 03.11.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 KANALIZACJA SANITARNA					
1.1 Roboty ziemne					
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 80% całości	m ³		
d.1.1	0210-03	34.02	m ³	34.020	
				RAZEM	34.020
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20% całości	m ³		
d.1.1	0307-02	12.01	m ³	12.010	
				RAZEM	12.010
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
d.1.1	0202-04	14.02	m ³	14.020	
				RAZEM	14.020
4	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 10 km	m ³		
d.1.1	0208-01	12.01*10	m ³	120.100	
				RAZEM	120.100
5	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
d.1.1	0318-01	15.01	m ³	15.010	
				RAZEM	15.010
6	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.1	0214-05	45.03	m ³	45.030	
				RAZEM	45.030
7	kat. indywidualny	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej	m ²		
d.1.1		179.1	m ²	179.100	
				RAZEM	179.100
1.2 Roboty montażowe					
8	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.2	1308-02	48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
9	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.2	1411-01	3.27	m ³	3.270	
				RAZEM	3.270
10	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka	m ³		
d.1.2	1411-04	10.75	m ³	10.750	
				RAZEM	10.750
11	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m	stud.		
d.1.2	1414-05	1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m	[0.5 m]		
d.1.2	1414-06	-3	[0.5 m]	-3.000	
				RAZEM	-3.000
13	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.1.2	1417-02	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2 KANALIZACJA DESZCZOWA					
2.1 Roboty ziemne					
14	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
d.2.1	0210-03	123.46	m ³	123.460	
				RAZEM	123.460
15	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20% całości	m ³		
d.2.1	0307-02	51.14	m ³	51.140	
				RAZEM	51.140
16	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
d.2.1	0202-04	70.1	m ³	70.100	
				RAZEM	70.100
17	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 10 km	m ³		
d.2.1	0208-01	70.1*10	m ³	701.000	
				RAZEM	701.000
18	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
d.2.1	0318-01	63.92	m ³	63.920	
				RAZEM	63.920
19	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.2.1	0214-05				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		191.78	m ³	191.780	
				RAZEM	191.780
20	kat. indywidualny	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej	m ²		
d.2.1		728.1	m ²	728.100	
				RAZEM	728.100
2.2 Roboty montażowe					
21	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
d.2.2	1308-04	70.6	m	70.600	
				RAZEM	70.600
22	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2.2	1308-03	52.15	m	52.150	
				RAZEM	52.150
23	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.2	1308-02	117.5	m	117.500	
				RAZEM	117.500
24	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.2.2	1411-01	15.2	m ³	15.200	
				RAZEM	15.200
25	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka	m ³		
d.2.2	1411-04	54.9	m ³	54.900	
				RAZEM	54.900
26	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m	stud.		
d.2.2	1414-05	3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m	[0.5 m]		
d.2.2	1414-06	-6	[0.5 m]	-6.000	
				RAZEM	-6.000
28	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.2.2	1417-02	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.2.2	1424-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.2	0222-02	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 DRENAŻ					
3.1 Roboty ziemne					
31	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³		
d.3.1	0202-04	137.25	m ³	137.250	
				RAZEM	137.250
32	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 10 km	m ³		
d.3.1	0208-01	137.25	m ³	137.250	
				RAZEM	137.250
33	KNNR 1	Wykonanie złoża filtracyjnego żwirowo-piaskowego	m ³		
d.3.1	0412-02	137.25	m ³	137.250	
				RAZEM	137.250
3.2 Roboty montażowe					
34	KNNR 4	Kanały drenarskie z rur PVC-u łączonych na wcisk o śr. zewn. 75 mm	m		
d.3.2	1308-01	472	m	472.000	
				RAZEM	472.000
35	KNNR 4	Kanały drenarskie z rur PVC-u łączonych na wcisk o śr. zewn. 126 mm	m		
d.3.2	1308-01	38.5	m	38.500	
				RAZEM	38.500
36	KNNR 4	Kanały drenarskie z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.3.2	1308-02	38.5	m	38.500	
				RAZEM	38.500
37	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - trójniki 126/75	szt.		
d.3.2	1322-01	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
38	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójniki 160/75	szt.		
d.3.2	1322-02	12	szt.	12.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNNR 4 d.3.2 1322-01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 75 mm - zaślepki 19	szt szt	RAZEM 19.000	12.000 19.000
40	KNNR 4 d.3.2 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 2	szt szt	RAZEM 2.000	19.000 2.000
4 WEWNĘTRZNA SIEĆ WODOCIĄGOWA					
4.1 Roboty ziemne					
41	KNNR 1 d.4.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 6.47	m ³ m ³	6.470 RAZEM	6.470 6.470
42	KNNR 1 d.4.1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20% całości 2.17	m ³ m ³	2.170 RAZEM	2.170 2.170
43	KNNR 1 d.4.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 2.24	m ³ m ³	2.240 RAZEM	2.240 2.240
44	KNNR 1 d.4.1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 10 km 2.24*10	m ³ m ³	22.400 RAZEM	22.400 22.400
45	KNNR 1 d.4.1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 2.72	m ³ m ³	2.720 RAZEM	2.720 2.720
46	KNNR 1 d.4.1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 8.16	m ³ m ³	8.160 RAZEM	8.160 8.160
47	kat. indywidualny d.4.1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej 27.2	m ² m ²	27.200 RAZEM	27.200 27.200
4.2 Roboty montażowe					
48	KNNR 4 d.4.2 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 9.8	m m	9.800 RAZEM	9.800 9.800
49	KNNR 4 d.4.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm .64	m ³ m ³	0.640 RAZEM	0.640 0.640
50	KNNR 4 d.4.2 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka 1.6	m ³ m ³	1.600 RAZEM	1.600 1.600
51	KNNR 4 d.4.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.04	odc.20 0m odc.20 0m	0.040 RAZEM	0.040 0.040
52	KNNR 4 d.4.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 0.04	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.040 RAZEM	0.040 0.040

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
7	kat. indywidualny	Umocnienie ścian wykopów wąskoprze- strzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzynio- wej	m ²				179.100	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1200				
	11163	-- Sprzęt --	m-g	0.1000				
	00001	koparka gaśnicowa 0.60 m3	m-g	0.1200				
		obudowa wykopów - typ boksowy	m-g					
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 7					179.100	
1.2 Roboty montażowe								
8	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o	m				48.000	
d.1.02	2	śr. zewn. 160 mm						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450				
	5601299	-- Materiały --	m	1.0200				
	0000000	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	%	2.5000				
	0000000	materiały pomocnicze	%					
	39500	-- Sprzęt --	m-g	0.0083				
		samochód skrzyniowy						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 8					48.000	
9	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 10 cm	m ³				3.270	
d.1.01	2							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000				
	1602199	-- Materiały --	m ³	1.2200				
	0000000	pospółka - kruszywo nienormowane	%	2.5000				
	0000000	materiały pomocnicze	%					
	12500	-- Sprzęt --	m-g	0.7700				
		zagęszczarka wibracyjna						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 9					3.270	
10	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 25 cm - obsypka	m ³				10.750	
d.1.04	2							
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8200				
	1602199	-- Materiały --	m ³	1.2200				
	0000000	pospółka - kruszywo nienormowane	%	2.5000				
	0000000	materiały pomocnicze	%					
	12500	-- Sprzęt --	m-g	0.6700				
		zagęszczarka wibracyjna						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 10					10.750	
11	KNNR 4 1414-	Studnie rewizyjne z kręgów betono- wych i żelbetowych o śr. 1000 mm wy- konywane metodą studniarską w grun- cie kat.III - głębokość 3 m	stud.				1.000	
d.1.05	2							
	999	-- Robocizna --	r-g	20.2000				
	5420000	-- Materiały --	szt	6.0000				
	2370602	kręgi betonowe wys.500 mm	m ³	0.4700				
	2380823	mieszanka betonowa zwykła z kruszy- wa naturalnego B-10	m ³	0.3600				
	6330799	zaprawa cementowa M 7	szt	8.0000				
	1600699	stopnie włazowe żeliwne	m ³	0.1800				
	0000000	kruszywo kamienne łamane zwykłe sor- towane	%	2.5000				
	0000000	materiały pomocnicze	%					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3.4700				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 11	% % %				1.000	
12	KNNR 4 1414- d.1.06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m	[0.5 m]				-3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.2900				
	5420000	-- Materiały -- kręgi betonowe wys.500 mm	szt	1.0000				
	2380823	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.0100				
	6330799	stopnie włazowe żeliwne	szt	1.7000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	1.0300				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 12	% % %				-3.000	
13	KNNR 4 1417- d.1.02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4200				
	6333499	-- Materiały -- kineta studzienki z PP 425 mm	szt	1.0000				
	6333899	uszczelka	szt	2.0000				
	6333299	trzon studzienki rura karbowana 425 mm	m	1.0500				
	6333399	rura teleskopowa	szt	1.0000				
	5639999	zwężka 425/315	szt	1.0000				
	6330599	pokrywa żeliwna	szt	1.0000				
	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0700				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 13	% % %				1.000	
2KANALIZACJA DESZCZOWA								
2.1Roboty ziemne								
14	KNNR 1 0210- d.2.03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³				123.460	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
	11161	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0503				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 14	% % %				123.460	
15	KNNR 1 0307- d.2.02 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20% całości	m ³				51.140	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1500				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 15	% % %				51.140	
16	KNNR 1 0202- d.2.04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³				70.100	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	11161 39811	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3 samochód samowładowczy 5 t	m-g m-g	0.0910 0.2730				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 16	% % %				70.100	
17	KNNR 1 0208- d.2.01 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 10 km	m ³				701.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0045				
	11334 39812	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) samochód samowładowczy 5-10 t	m-g m-g	0.0020 0.0330				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 17	% % %				701.000	
18	KNNR 1 0318- d.2.01 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³				63.920	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 18	% % %				63.920	
19	KNNR 1 0214- d.2.05 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³				191.780	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2270				
	12622 11334	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g m-g	0.1380 0.0132				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 19	% % %				191.780	
20	kat. indywidual- d.2.ny 1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprze-strzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej	m ²				728.100	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1200				
	11163 00001	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 obudowa wykopów - typ boksowy	m-g m-g	0.1000 0.1200				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 20	% % %				728.100	
2.2 Roboty montażowe								
21	KNNR 4 1308- d.2.04 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m				70.600	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5770				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0228				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 21	% % %				70.600	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
22	KNNR 4 1308- d.2.03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m				52.150	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0104				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 22					52.150	
23	KNNR 4 1308- d.2.02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m				117.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0083				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 23					117.500	
24	KNNR 4 1411- d.2.01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 10 cm	m ³				15.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000				
	1602199	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7700				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 24					15.200	
25	KNNR 4 1411- d.2.04 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 25 cm - obsypka	m ³				54.900	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8200				
	1602199	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6700				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 25					54.900	
26	KNNR 4 1414- d.2.05 2	Studnie rewizyjne z kręgów betono- wych i żelbetowych o śr. 1000 mm wy- konywane metodą studniarską w grun- cie kat.III - głębokość 3 m	stud.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	20.2000				
	5420000	-- Materiały -- kręgi betonowe wys.500 mm	szt	6.0000				
	2370602	mieszanka betonowa zwykła z kruszy- wa naturalnego B-10	m ³	0.4700				
	2380823	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.3600				
	6330799	stopnie włazowe żeliwne	szt	8.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5613600	-- Materiały -- czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 30					6.000	
3 DRENAŻ								
3.1 Roboty ziemne								
31	KNNR 1 0202- d.3.04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³				137.250	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550				
	11161	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0910				
	39811	samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.2730				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 31					137.250	
32	KNNR 1 0208- d.3.01 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 10 km	m ³				137.250	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0045				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.0020				
	39812	samochód samowładowczy 5-10 t	m-g	0.0330				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 32					137.250	
33	KNNR 1 0412- d.3.02 1	Wykonanie złoża filtracyjnego żwirowopiaskowego	m ³				137.250	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.6000				
	1602699	-- Materiały -- żwir niesortowany	m ³	0.7020				
	1601899	piasek	m ³	0.3780				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 33					137.250	
3.2 Roboty montażowe								
34	KNNR 4 1308- d.3.01 2	Kanały drenarskie z rur PVC-u łączonych na wcisk o śr. zewn. 75 mm	m				472.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3340				
	5601299	-- Materiały -- rury drenarskie PVC o śr. zewn. 75 mm z filtrem z włókna syntetycznego	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0063				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 34					472.000	
35	KNNR 4 1308- d.3.01 2	Kanały drenarskie z rur PVC-u łączonych na wcisk o śr. zewn. 126 mm	m				38.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3340				
	5601299	-- Materiały -- rury drenarskie PVC-u o śr. zewn. 126 mm z filtrem z włókna syntetycznego	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0063				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 35	% %				38.500	
36	KNNR 4 1308- d.3.02 2	Kanały drenarskie z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m				38.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450				
	5601299	-- Materiały -- rury drenarskie PVC-u o śr. zewn. 160 mm z filtrem z włókna syntetycznego	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0083				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 36	% %				38.500	
37	KNNR 4 1322- d.3.01 2	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukiel- ichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - trójniki 126/75	szt				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2900				
	5614999	-- Materiały -- trójniki drenarskie PVC-u z uszczelką o śr. zewn. 126-75 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0800				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 37	% %				7.000	
38	KNNR 4 1322- d.3.02 2	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukiel- ichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójniki 160/75	szt				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3100				
	5614999	-- Materiały -- trójniki drenarskie PVC-u z uszczelką o śr. zewn. 160-75 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0800				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 38	% %				12.000	
39	KNNR 4 1322- d.3.01 2	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukiel- ichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 75 mm - zaślepki	szt				19.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2900				
	5614999	-- Materiały -- zaślepki drenarskie PVC-u z uszczelką o śr. zewn. 75 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0800				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 39	% %				19.000	
40	KNNR 4 1417- d.3.01 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe " VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie sto- żkiem betonowym	szt				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2100				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6333499	dno studzienki z PP 315 mm	szt	1.0000				
	6333899	uszczelka	szt	2.0000				
	6333299	trzon studzienki rura karbowana 315 mm	m	1.0500				
	5420699	stożek betonowy	szt	1.0000				
	5470799	pokrywa betonowa	szt	1.0000				
	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		-- Sprzęt --						
	39500	samochód skrzyniowy	m-g	0.0700				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 40					2.000	
4 WEWNĘTRZNA SIĘĆ WODOCIĄGOWA								
4.1 Roboty ziemne								
41	KNNR 1 0210-d.4.03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³				6.470	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
	11161	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0503				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 41					6.470	
42	KNNR 1 0307-d.4.02 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20% całości	m ³				2.170	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1500				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 42					2.170	
43	KNNR 1 0202-d.4.04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³				2.240	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550				
	11161	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0910				
	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0.2730				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 43					2.240	
44	KNNR 1 0208-d.4.01 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 10 km	m ³				22.400	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0045				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.0020				
	39812	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	0.0330				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 44					22.400	
45	KNNR 1 0318-d.4.01 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³				2.720	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 45					2.720	
46	KNNR 1 0214-d.4.05 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³				8.160	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2270				
	12622	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.1380				
	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.0132				
							8.160	
							27.200	
47	kat. indywidual- d.4. ny	Umocnienie ścian wykopów wąskopre- strzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzynio- wej	m ²					
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1200				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0.1000				
	00001	obudowa wykopów - typ boksowy	m-g	0.1200				
							27.200	
4.2 Roboty montażowe								
48	KNNR 4 1009- d.4.01	Sieci wodociągowe - montaż rurocią- gów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m				9.800	
	2							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2240				
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze- wewnętrznej 63 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0142				
	71270	prościana do rur PE	m-g	0.0425				
							9.800	
49	KNNR 4 1411- d.4.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 10 cm	m ³				0.640	
	2							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000				
	1602199	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7700				
							0.640	
50	KNNR 4 1411- d.4.04	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 25 cm - obsypka	m ³				1.600	
	2							
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8200				
	1602199	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.6700				
							1.600	
51	KNNR 4 1612- d.4.01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągo- wej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m				0.040	
	2							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	3930001 0000000	-- Materiały -- woda z rurociągu materiały pomocnicze	m ³ %	4.2400 3.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 51	% %				0.040	
52 d.4.01 2	KNNR 4 1606- 999	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm -- Robocizna --	200m -1 prób.				0.040	
	3930001 0000000	-- Materiały -- woda z rurociągu materiały pomocnicze	m ³ %	3.5300 10.0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3.1600				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 52	% %				0.040	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie: