

ZAKRES ROBÓT - PRZEDMIAR

: SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA I KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
: DZIERŻĄŻENKO DZIAŁKA NR 45;104/30;115/22; 109;; ... OBRĘB 0051
: GMINA ŻŁOTÓW
: 77-400 ŻŁOTÓW UL. LEŚNA 7
: SANITARNA

: SIERPIEŃ 2019 r

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II kw 2019

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
SIERPIEŃ 2019 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 22	Wodociąg roboty ziemne i montażowe						
2	23 - 47	SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ - DZIERŻĄZENKO działka nr 71; 104/30; 115/22; 45; obręb 0051						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA - DZIERŻĄŻENKO działka nr 71; 104/30; 115/22; 45; obręb 0051					
1	45300000-0	Wodociąg roboty ziemne i montażowe			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym.	km		
d.1	0111-01	0.816	km	0.816	
				RAZEM	0.816
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.(podsypka+zасыпка+objętość rur)	m ³		
d.1	0202-03	277.52	m ³	277.520	
				RAZEM	277.520
3	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1	0208-01	277.52	m ³	277.520	
				RAZEM	277.520
4	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. I-II	m ³		
d.1	0210-02	897.52	m ³	897.520	
				RAZEM	897.520
5	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką	m ²		
d.1	0313-01	2611.2	m ²	2611.200	
				RAZEM	2611.200
6	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.1	0501-01	652.80	m ²	652.800	
				RAZEM	652.800
7	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.1	1009-03	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
d.1	1009-07	799.0	m	799.000	
				RAZEM	799.000
9	KNNR 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
d.1	1105-04	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
10	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm	szt		
d.1	1014-04	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm	szt		
d.1	1014-04	5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
d.1	0110-07	80	złącz.	80.000	
				RAZEM	80.000
13	KNNR 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
d.1	1119-03	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNNR 4	Prefabrykowane poduszki żelbetowe dla podpór ślizgowych o wymiarach 30x30x9 cm dla rurociągów o śr. 150 mm	szt.		
d.1	2009-02	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
15	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego i wkładką sygnalizacyjną typ TOL-Z20 (końce taśmy wyprowadzić na słupki oznaczające stalowe).	m		
d.1	0219-01	816	m	816.000	
				RAZEM	816.000
16	KNR-W 2-19	Oznakowanie węzłów wodociągowych na słupku stalowym	kpl.		
d.1	0134-02	9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
17	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
d.1	0704-02	1		1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1	0707-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	odc.20 0m	5.000	
				RAZEM	5.000
19	KNR-W 2-18 d.1 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (5 razy po 200 m) 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-18 d.1 0501-04	Zasypanie technologiczne rur z tworzywa sztucznego materiałem sypkim o grubości 30 cm 652.80	m ² m ²	652.800	
				RAZEM	652.800
21	KNNR 1 d.1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 897.52	m ³ m ³	897.520	
				RAZEM	897.520
22	KNR-W 2-01 d.1 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 2448.0	m ² m ²	2448.000	
				RAZEM	2448.000
2		SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ - DZIERŻĄŻENKO działka nr 71; 104/30; 115/22; 45; obręb 0051			
23	KNNR 1 d.2 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym. 0.88	km km	0.880	
				RAZEM	0.880
24	KNNR 1 d.2 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (objętość: podsyki rur + obsypki rur + rur 200 + rur 315 + studni 315 + studni 800 + komory pomiar 1500) 105.0	m ³ m ³	105.000	
				RAZEM	105.000
25	KNNR 1 d.2 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) 105.00	m ³ m ³	105.000	
				RAZEM	105.000
26	KNNR 1 d.2 0210-02	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. I-II 2312.48	m ³ m ³	2312.480	
				RAZEM	2312.480
27	KNR-W 2-01 d.2 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką 4395.42	m ² m ²	4395.420	
				RAZEM	4395.420
28	KNR 2-18 d.2 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 792.0	m ² m ²	792.000	
				RAZEM	792.000
29	KNR-W 2-18 d.2 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 13.7	m m	13.700	
				RAZEM	13.700
30	KNR-W 2-18 d.2 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 866.3	m m	866.300	
				RAZEM	866.300
31	KNR-W 2-18 d.2 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe PRO 315 mm - z włazem ciężkim komplet 35	szt szt	35.000	
				RAZEM	35.000
32	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PRO 800 mm - z włazem ciężkim komplet 19	kpl kpl	19.000	
				RAZEM	19.000
33	KNR-W 2-18 d.2 0513-05	Studnie pomiarowa z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-18 d.2 0513-06	Studnie pomiarowa z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR-W 2-19 d.2 0217-04	Przejścia kanału PVC śr 315 mm przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm - włączenie do istniejącej studni betonowej wykonaniu szczelnym producenta rur PVC 1	przej. przej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-19 d.2 0217-04	Przejścia kanału PVC śr 200 mm przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm - przejścia przez studnię betonową pomiarową - wykonanie szczelne producenta rur PVC 2	przej. przej.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 2-18 d.2 0501-04	Zasypanie technologiczne rur z tworzywa sztucznego materiałem sypkim o grubości 70 cm 792.0	m ² m ²	 792.000	
				RAZEM	792.000
38	KNNR 1 d.2 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 974.40	m ³ m ³	 974.400	
				RAZEM	974.400
39	KNR-W 2-01 d.2 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 2640.0	m ² m ²	 2640.000	
				RAZEM	2640.000
40	KNR 2-31 d.2 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 29.00	m ² m ²	 29.000	
				RAZEM	29.000
41	KNR 2-31 d.2 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości 29.00	m ² m ²	 29.000	
				RAZEM	29.000
42	KNR 2-31 d.2 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 29.00	m ² m ²	 29.000	
				RAZEM	29.000
43	KNR 4-01 d.2 0108-18	Wywiezienie samochodami samowładoczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km 5.8	m ³ m ³	 5.800	
				RAZEM	5.800
44	KNR 2-31 d.2 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 29	m ² m ²	 29.000	
				RAZEM	29.000
45	KNR 2-31 d.2 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 29	m ² m ²	 29.000	
				RAZEM	29.000
46	KNR 2-31 d.2 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. (4cm) 29	m ² m ²	 29.000	
				RAZEM	29.000
47	KNR 7-04 d.2 0601-02	Przeplływomierz FLOWBOX - ZESTAW - przepływomierz+przedłużenie kabla ultradźwiękowego+akumulator szt 2 (jeden w rezerwie) ze wspomaganie ogniwem fotowoltaicznym SM1 +koryto pomiarowe+uchwyt czujnika ultradźwiękowego do koryta ZPB 200 +czujnik ultradźwiękowy w wersji wodnoodpornej + zewnętrzny moduł rejestratora+z transmisją danych za pomocą GPRS + stojak+ montaż i uruchomienie zestawu pomiarowego na obiekcie z przeszkoleniem obsługi i kosztami przejazdu i innymi towarzyszącymi kosztami. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA - DZIERŻĄŻENKO działka nr 71; 104/30; 115/22; 45; obręb 0051								
1 45300000 Wodociąg roboty ziemne i montażowe								
-0								
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym. obmiar = 0.816 km	km					
1*		-- R -- robocizna 26r-g/km	r-g	21.2160				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0898				
3*		Mapa powykonawcza geodezyjna i wytyczenie trasy 1szt/km	szt	0.8160				
4*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	1.2240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 1 d.1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.(podsypka+zasyпка+objętość rur) obmiar (816*0,8*0,4)+(816*3,14*0.08*0.08) = 277.52 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.197r-g/m ³	r-g	54.6714				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0704m-g/m ³	m-g	19.5374				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.211m-g/m ³	m-g	58.5567				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 1 d.1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) obmiar = 277.52 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0045*2=0.009r-g/m ³	r-g	2.4977				
2*		robocizna' 1*2=2r-g/m ³	r-g	555.0400				
3*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.002*2=0.004m-g/m ³	m-g	1.1101				
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0.052*2=0.104m-g/m ³	m-g	28.8621				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 1 d.1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar [(816*0,9*1,6)-277,52] = 897.52 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	148.9883				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	35.6315				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1	KNR-W 2-01 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką obmiar (816*1,6*2) = 2611.2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/m ²	r-g	1540.6080				
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasycone gr.63mm kl.III 0.00366m ³ /m ²	m ³	9.5570				
3*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasycone 0.00111m ³ /m ²	m ³	2.8984				
4*		klamry ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	313.3440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar 816*0,8 = 652.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	160.2200				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m ³ /m ²	m ³	79.6416				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.324r-g/m	r-g	3.8880				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm 1.02m/m	m	12.2400				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0178m-g/m	m-g	0.2136				
5*		żuraw samochodowy 0.0222m-g/m	m-g	0.2664				
6*		prościarka do rur PE 0.0725m-g/m	m-g	0.8700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 799.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.272r-g/m	r-g	217.3280				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm 1.02m/m	m	814.9800				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0329m-g/m	m-g	26.2871				
5*		żuraw samochodowy 0.0372m-g/m	m-g	29.7228				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNNR 4 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm obmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.34r-g/kpl.	r-g	37.3800				
2*		-- M -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.150 mm 1szt./kpl.	szt.	7.0000				
3*		nasuwki żeliwne o śr.150 mm 1szt./kpl.	szt.	7.0000				
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm 2szt./kpl.	szt.	14.0000				
5*		folia aluminiowa 1.71kg/kpl.	kg	11.9700				
6*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.44kg/kpl.	kg	38.0800				
7*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm 1szt./kpl.	szt.	7.0000				
8*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt./kpl.	szt.	7.0000				
9*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/kpl.	m-g	2.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/szt	r-g	2.8500				
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm 1szt./szt	szt.	3.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm 1szt./szt	szt.	3.0000				
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.69kg/szt	kg	8.0700				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/szt	r-g	4.7500				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150/80 mm 1szt./szt	szt.	5.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr. 150 mm 1szt./szt	szt.	5.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.69kg/szt	kg	13.4500				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.3500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietyle- nowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 80 złącz.	złącz					
1*		-- R -- robocizna 1.6r-g/złącz.	r-g	128.0000				
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.8m-g/złącz.	m-g	64.0000				
3*		agregat prądotwórczy 0.8m-g/złącz.	m-g	64.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	18.7200				
2*		-- M -- hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wyle- wem o śr. 80 mm 1szt./kpl	szt.	4.0000				
3*		zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 80 mm 1szt./kpl	szt.	4.0000				
4*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt./kpl	szt.	4.0000				
5*		skrzynki uliczne do hydrantów 1szt./kpl	szt.	4.0000				
6*		skrzynki żeliwne do zaworów 1szt./kpl	szt.	4.0000				
7*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hy- drantów 1szt./kpl	szt.	4.0000				
8*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr. 80 mm 5szt./kpl	szt.	20.0000				
9*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	8.1600				
10*		żwir sortowany 0.38m ³ /kpl	m ³	1.5200				
11*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 1.05m-g/kpl	m-g	4.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNNR 4 d.1 2009-02	Prefabrykowane poduszki żelbetowe dla podpór ślizgowych o wymiarach 30x30x9 cm dla rurociągów o śr. 150 mm obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.324r-g/szt.	r-g	4.5360				
2*		-- M -- poduszki żelbetowe z betonu żwirowego pod podpory ruchome 1szt./szt.	szt.	14.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.052m-g/szt.	m-g	0.7280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-19 d.1 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego i wkładką sygnalizacyjną typ TOL-Z20 (końce taśmy wyprowadzić na słupki oznaczające stalowe). obmiar = 816 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	6.1567				
2*		-- M -- taśma z polichloru winylu typ TOL-Z 20 0,5m nad rurociągiem PE 0.3m ² /m	m ²	244.8000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.8976				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W d.1 2-19 0134-02	Oznakowanie węzłów wodociągowych na słupku stalowym obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	9.0000				
2*		-- M -- rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm 1.7m/kpl.	m	15.3000				
3*		tabliczki do znakowania armatury 1szt./kpl.	szt.	9.0000				
4*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100 0.06m ³ /kpl.	m ³	0.5400				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.22m-g/kpl.	m-g	1.9800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W d.1 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 160 mm obmiar = 1 [200m -1 prób.]	200 m -1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 10.4*5=52r-g/200m -1 prób. -- M --	r-g	52.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		krawężniki iglaste obrzynane nasycone kl.II 0.03*5=0.15m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.1500				
3*		bale iglaste obrzynane nasycone kl.III 0.02*5=0.1m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.1000				
4*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.02*5=0.1m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.1000				
5*		kłamy ciesielskie 10x25cm 6.2*5=31kg/200m -1 prób.	kg	31.0000				
6*		woda z rurociągu 6*5=30m ³ /200m -1 prób.	m ³	30.0000				
7*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5*5=7.5m/200m -1 prób.	m	7.5000				
8*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1*5=0.5szt./200m -1 prób.	szt.	0.5000				
9*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2*5=1szt./200m -1 prób.	szt.	1.0000				
10*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 160 mm 1*5=5szt./200m -1 prób.	szt.	5.0000				
11*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.39*5=26.95kg/200m -1 prób.	kg	26.9500				
12*		kołnierze ślepe o śr.nominalnej 160 mm 0.2*5=1szt./200m -1 prób.	szt.	1.0000				
13*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.1*5=0.5szt./200m -1 prób.	szt.	0.5000				
14*		zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm ² z kpl. śrub 0.05*5=0.25szt./200m -1 prób.	szt.	0.2500				
15*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
16*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16*5=15.8m-g/200m -1 prób.	m-g	15.8000				
Razem koszty bezpośrednio:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W d.1 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 5 odc.200m	odc.200m					
1*		-- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	20.4500				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	2.5000				
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	7.5000				
4*		woda z rurociągu 7.06m ³ /odc.200m	m ³	35.3000				
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.1szt./odc.200m	szt.	0.5000				
6*		zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm ² z kpl. śrub 0.05szt./odc.200m	szt.	0.2500				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	7.9000				
Razem koszty bezpośrednio:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W d.1 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (5 razy po 200 m) obmiar = 1 odc.200m	odc.200m					
1*		-- R -- robocizna 0.49*5=2.45r-g/odc.200m	r-g	2.4500				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		woda z rurociągu	m ³	8.6000				
3*		1.72*5=8.6m ³ /odc.200m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.1	KNR 2-18 0501-04	Zasypanie technologiczne rur z tworzywa sztucznego materiałem sypkim o grubości 30 cm obmiar = 652.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.575*0.955=0.549125r-g/m ²	r-g	358.4688				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m ³ /m ²	m ³	199.1040				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4 . 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) obmiar = 897.52 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.102*1.17=0.11934r-g/m ³	r-g	107.1100				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.031*1.17=0.03627m-g/m ³	m-g	32.5531				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117*1.17=0.013689m-g/m ³	m-g	12.2862				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1	KNR-W 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = 2448.0 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.002r-g/m ²	r-g	4.8960				
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m ²	m-g	4.8960				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wodociąg roboty ziemne i montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ - DZIERŻĄŻENKO działka nr 71; 104/30; 115/22; 45; obręb 0051								
23	KNNR 1 d.2 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym. obmiar = 0.88 km	km					
1*		-- R -- robocizna 26r-g/km	r-g	22.8800				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0968				
3*		Mapa powykonawcza geodezyjna i wytyczenie trasy 1szt/km	szt	0.8800				
4*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	1.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 1 d.2 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (objętość: podszyki rur + obsypki rur + rur 200 + rur 315 + studni 315 + studni 800 + komory pomiar 1500) obmiar (880*0,9*0,7)+(3,14*0,1*0.1*13,7)+(3,14*0.16*0.16*866,3)+(3,14*0.16*0.16*84,80)+(3,14*0.4*0.4*47,72)+(3,14*0.8*0.8*2,10) = 105.0 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.197r-g/m ³	r-g	20.6850				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0704m-g/m ³	m-g	7.3920				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.211m-g/m ³	m-g	22.1550				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNNR 1 d.2 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) obmiar = 105.00 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0045*2=0.009r-g/m ³	r-g	0.9450				
2*		robocizna' 1*2=2r-g/m ³	r-g	210.0000				
3*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.002*2=0.004m-g/m ³	m-g	0.4200				
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0.052*2=0.104m-g/m ³	m-g	10.9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNNR 1 d.2 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar 2417,48 - 105,00 = 2312.48 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	383.8717				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	91.8055				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W d.2 2-01 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką obmiar (2417,48:1,1) * 2 = 4395.42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/m ²	r-g	2593.2978				
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.00366m ³ /m ²	m ³	16.0872				
3*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0.00111m ³ /m ²	m ³	4.8789				
4*		kłamy ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	527.4504				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W d.2 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar 880*0,9 = 792.0 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	194.3845				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m ³ /m ²	m ³	96.6240				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W d.2 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 13.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	6.8500				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	13.9740				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	0.1425				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W d.2 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm obmiar = 866.3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.682r-g/m	r-g	590.8166				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 315 mm 1.02m/m	m	883.6260				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0249m-g/m	m-g	21.5709				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNR-W d.2 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe PRO 315 mm - z włazem ciężkim komplet obmiar = 35 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.21r-g/szt	r-g	112.3500				
2*		-- M -- Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm - z włazem ciężkimz kinetą śr 315 i dwa odgał. 160 (komplet studni PRO 315) 1szt./szt	szt.	35.0000				
3*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m ³ /szt	m ³	7.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt	m-g	2.4500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR-W d.2 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PRO 800 mm - z włazem ciężkim komplet obmiar = 19 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/kpl	r-g	45.9800				
2*		-- M -- Studzienki kanalizacyjne systemowe PRO 800 mm - z włazem ciężkim komplet z kinetą studzienki z PE śr 315 mm i dwa odgał 160 mm 1szt./kpl	szt.	19.0000				
3*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m ³ /kpl	m ³	3.8000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/kpl	m-g	1.3300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR-W d.2 2-18 0513-05	Studnie pomiarowa z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 1 stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 30r-g/stud.	r-g	30.0000				
2*		-- M -- kręgi betonowe średnicy 1500 mm, wys.500 mm 5szt./stud.	szt.	5.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.424m ³ /stud.	m ³	0.4240				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.96m ³ /stud.	m ³	0.9600				
5*		zaprawa cementowa M 7 0.07m ³ /stud.	m ³	0.0700				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 5.4kg/stud.	kg	5.4000				
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 9.92kg/stud.	kg	9.9200				
8*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	8.0000				
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt./stud.	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1szt./stud.	szt.	1.0000				
11*		pierścienie odciążające żelbetowe 1szt./stud.	szt.	1.0000				
12*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
13*		samochód skrzyniowy 5-10 t 2.84m-g/stud.	m-g	2.8400				
14*		żuraw samochodowy 4 t 4.29m-g/stud.	m-g	4.2900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR-W d.2 2-18 0513-06	Studnie pomiarowa z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -2 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud.					
		-- R --						
1*		robocizna 2.53r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-5.0600				
		-- M --						
2*		kręgi betonowe średnicy 1500 mm i wys.500 mm 1szt./[0.5 m] stud.	szt.	-2.0000				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/[0.5 m] stud.	m³	-0.0200				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 1.08kg/[0.5 m] stud.	kg	-2.1600				
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.98kg/[0.5 m] stud.	kg	-3.9600				
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt./[0.5 m] stud.	szt.	-3.4000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
8*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0.25m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.5000				
9*		żuraw samochodowy 4 t 0.6m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-1.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR-W d.2 2-19 0217-04	Przejścia kanału PVC śr 315 mm przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm - włączenie do istniejącej studni betonowej wykonaniu szczelnym producenta rur PVC obmiar = 1 przej.	przej.					
		-- R --						
1*		robocizna 4.32r-g/przej.	r-g	4.3200				
		-- M --						
2*		tuleja dla przejścia rury śr 315 mm PVC przez ścianę studni betonowej - wykonanie szczelne 1m/przej.	m	1.0000				
3*		sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy 5.85kg/przej.	kg	5.8500				
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.15m-g/przej.	m-g	0.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR-W d.2 2-19 0217-04	Przejścia kanału PVC śr 200 mm przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm - przejścia przez studnię betonową pomiarową - wykonanie szczelne producenta rur PVC obmiar = 2 przej.	przej.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/przej.	r-g	8.6400				
2*		-- M -- tuleja dla przejścia rury śr 200 mm PVC przez ścianę studni betonowej - wykonanie szczelne 1m/przej.	m	2.0000				
3*		sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy 5.85kg/przej.	kg	11.7000				
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.15m-g/przej.	m-g	0.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 2-18 d.2 0501-04	Zasypanie technologiczne rur z tworzywa sztucznego materiałem sypkim o grubości 70 cm obmiar = 792.0 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.575*2.33=1.33975r-g/m ²	r-g	1061.0820				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305*2.33=0.71065m ³ /m ²	m ³	562.8348				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNNR 1 d.2 0214-03 z.o.2.11.4 . 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) obmiar = 974.40 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.102*2.33=0.23766r-g/m ³	r-g	231.5759				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0.031*2.33=0.07223m-g/m ³	m-g	70.3809				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117*2.33=0.027261m-g/m ³	m-g	26.5631				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR-W d.2 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = 2640.0 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.002r-g/m ²	r-g	5.2800				
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m ²	m-g	5.2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR 2-31 d.2 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm obmiar 26,0 * 1,5 = 29.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4158r-g/m ²	r-g	12.0582				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41	KNR 2-31 d.2 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości obmiar = 29.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0714*5=0.357r-g/m ²	r-g	10.3530				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR 2-31 d.2 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm obmiar = 29.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.198r-g/m ²	r-g	34.7420				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR 4-01 d.2 0108-18	Wywiezienie samochodami samowładowczy- mi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km obmiar 29,0*0,20 = 5.8 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.49r-g/m ³	r-g	8.6420				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.91m-g/m ³	m-g	5.2780				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR 2-31 d.2 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm obmiar = 29 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2608r-g/m ²	r-g	7.5632				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ²	m ³	0.0145				
3*		papa asfaltowa izolacyjna 0.0305m ² /m ²	m ²	0.8845				
4*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	0.2900				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*		mieszanka betonowa 0.1218m ³ /m ²	m ³	3.5322				
7*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0402m-g/m ²	m-g	1.1658				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR 2-31 d.2 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicz- nych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm obmiar = 29 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.033r-g/m ²	r-g	0.9570				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa czę- ściowo zamknięta 0.0995t/m ²	t	2.8855				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0069m-g/m ²	m-g	0.2001				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0069m-g/m ²	m-g	0.2001				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0069m-g/m ²	m-g	0.2001				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
46 d.2	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. (4cm) obmiar = 29 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*4=0.0316r-g/m ²	r-g	0.9164				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0.0249*4=0.0996t/m ²	t	2.8884				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0017*4=0.0068m-g/m ²	m-g	0.1972				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0017*4=0.0068m-g/m ²	m-g	0.1972				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0017*4=0.0068m-g/m ²	m-g	0.1972				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47 d.2	KNR 7-04 0601-02	Przeplływomierz FLOWBOX - ZESTAW - przepływomierz+przedłużenie kabla ultradźwiękowego+akumulator szt 2 (jeden w rezerwie) ze wspomaganie ogniwem fotowoltaicznym SM1 +koryto pomiarowe+uchwyt czujnika ultradźwiękowego do koryta ZPB 200 +czujnik ultradźwiękowy w wersji wodnoodpornej + zewnętrzny moduł rejestratora+z transmisją danych za pomocą GPRS + stojak+ montaż i uruchomienie zestawu pomiarowego na obiekcie z przeszkoleniem obsługi i kosztami przejazdu i innymi towarzyszącymi kosztami. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.14*0.955=9.6837r-g/kpl.	r-g	9.6837				
2*		-- M -- Przeplływomierz FLOWBOX - ZESTAW - przepływomierz+przedłużenie kabla ultradźwiękowego+akumulator szt 2 (jeden w rezerwie) ze wspomaganie ogniwem fotowoltaicznym SM1 +koryto pomiarowe+uchwyt czujnika ultradźwiękowego do koryta ZPB 200 +czujnik ultradźwiękowy w wersji wodnoodpornej + zewnętrzny moduł rejestratora+z transmisją danych za pomocą GPRS + stojak+ montaż i uruchomienie zestawu pomiarowego na obiekcie z przeszkoleniem obsługi i kosztami przejazdu i innymi towarzyszącymi kosztami. 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.24m-g/kpl.	m-g	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ - DZIERŻĄŻENKO działka nr 71; 104/30; 115/22; 45; obręb 0051

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: