

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa przyłączy wodociągowych w ul.Głównej i Bluszczowej  
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr 8/2; 27/1; 28/8; 30; 39/3; 41/1; 41/2; 45/2 obr.Maksymilianowo gmina 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		<b>Przyłącze Główna 59</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na	m <sup>3</sup>		
d.1.	0217-02	odkład w gruncie kat.III			
1		(1,7*1,5*18)	m <sup>3</sup>	45,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,900</b>
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.	m <sup>3</sup>		
d.1.	0317-05	III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m			
1		1,5*0,2*18	m <sup>3</sup>	5,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
3	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0322-02	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
1		2*1,9*18	m <sup>2</sup>	68,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>68,400</b>
4	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.	m <sup>3</sup>		
d.1.	0320-05	gr.III-IV -podsypka, obsypka i zasypka M=PIASEK			
1		1,5*0,3*18--3,14*0,02*0,02*18	m <sup>3</sup>	8,123	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,123</b>
5	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0236-01				
1		8,123	m <sup>3</sup>	8,123	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,123</b>
6	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m <sup>3</sup>		
d.1.	0230-01	m w gruncie kat. I-III			
1		45,9-poz.5	m <sup>3</sup>	37,777	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,777</b>
7	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik za-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0236-03	gęszczenia Js = 0.95			
1		poz.6	m <sup>3</sup>	37,777	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,777</b>
8		Wykonanie przewiertu śr. 63	m		
d.1.	kalk. własna				
1		6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
9	KNNR 4	Rura osłonowa PE TS SDR11 DN63 mm	m		
d.1.	1009-07				
1		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
1.2		<b>Roboty montażowe</b>			
10	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	1009-01	śr.zewnętrznej 40 mm			
2		24	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
11	KNNR 4	Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x2"	kpl.		
d.1.	1105-01				
2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.	1011-01	za pomocą kształtek sktęczanych o śr. zewn. 40 mm			
2		4	złącz.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
13	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 110 mm	m		
d.1.	0306-05				
2		3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
14	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym	kpl.		
d.1.	0315-02				
2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
16	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2 analogia	Drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm <sup>2</sup> )	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
17	KNNR 4 d.1. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		24/200	odc. 200m	0,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,120</b>
18	KNNR 4 d.1. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		24/200	odc. 200m	0,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,120</b>
19	KNNR 4 d.1. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		24/200	200m - 1 prób.	0,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,120</b>
<b>1.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			
20	KNR 2-31 d.1. 0103-04 3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m <sup>2</sup>		
		18*1,5	m <sup>2</sup>	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
21	KNR 2-31 d.1. 0114-07 3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
		27	m <sup>2</sup>	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
22	KNR 2-31 d.1. 0114-08 3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		27	m <sup>2</sup>	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
<b>2</b>		<b>Przyłącze Główna 63</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
23	KNR 2-01 d.2. 0217-02 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		(1,6*1,5*13)	m <sup>3</sup>	31,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,200</b>
24	KNR 2-01 d.2. 0317-05 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m <sup>3</sup>		
		1,5*0,2*13	m <sup>3</sup>	3,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,900</b>
25	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1	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)	m <sup>2</sup>		
		2*1,8*13	m <sup>2</sup>	46,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,800</b>
26	KNR 2-01 d.2. 0320-05 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat. gr.III-IV -podsypka, obsypka i zasypka M=PIASEK	m <sup>3</sup>		
		1,5*0,3*13-3,14*0,015*0,015*13	m <sup>3</sup>	5,841	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,841</b>
27	KNR 2-01 d.2. 0236-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		5,841	m <sup>3</sup>	5,841	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,841</b>
28	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		115,2-poz.27	m <sup>3</sup>	109,359	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>109,359</b>
29	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95	m <sup>3</sup>		
d.2.	0236-03	poz.28	m <sup>3</sup>	109,359	
1				<b>RAZEM</b>	<b>109,359</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
30	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
d.2.	1009-01	48	m	48,000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
31	KNNR 4	Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x5,4"	kpl.		
d.2.	1105-01	1	kpl.	1,000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek sktęcanych o śr. zewn. 32 mm	złącz.		
d.2.	1011-01	4	złącz.	4,000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
33	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 110 mm	m		
d.2.	0306-05	3	m	3,000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
34	kalk. własna	Wykonanie przecisku rury z wykorzystaniem istniejącej rury jako osłonowej	m		
d.2.		36	m	36,000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
35	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym	kpl.		
d.2.	0315-02	48	kpl.	48,000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
36	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza	m		
d.2.	0219-01	48	m	48,000	
2	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
37	KNR 2-19	Drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2)	m		
d.2.	0219-01	48	m	48,000	
2	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
38	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.2.	1611-01	48/200	odc. 200m	0,240	
2				<b>RAZEM</b>	<b>0,240</b>
39	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.2.	1612-01	48/200	odc. 200m	0,240	
2				<b>RAZEM</b>	<b>0,240</b>
40	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
d.2.	1606-01	48/200	200m - 1 prób.	0,240	
2				<b>RAZEM</b>	<b>0,240</b>
<b>2.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			
41	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m <sup>2</sup>		
d.2.	0103-04	13*1,5	m <sup>2</sup>	19,500	
3				<b>RAZEM</b>	<b>19,500</b>
42	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0114-07	19,5	m <sup>2</sup>	19,500	
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>19,500</b>
43	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0114-08	grub.po zagęszcz.			
3		Krotność = 2	m <sup>2</sup>	19,500	
		19,5			
				<b>RAZEM</b>	<b>19,500</b>
<b>3</b>		<b>Przyłącze Główna 67</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
44	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na	m <sup>3</sup>		
d.3.	0217-02	odkład w gruncie kat.III			
1		(1,6*1,5*19)	m <sup>3</sup>	45,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,600</b>
45	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.	m <sup>3</sup>		
d.3.	0317-05	III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m			
1		1,5*0,2*19	m <sup>3</sup>	5,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,700</b>
46	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m <sup>2</sup>		
d.3.	0322-02	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
1		2*1,8*19	m <sup>2</sup>	68,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>68,400</b>
47	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.	m <sup>3</sup>		
d.3.	0320-05	gr.III-IV -podsypka, obsypka i zasypka M=PIASEK			
1		1,5*0,3*19-3,14*0,015*0,015*19	m <sup>3</sup>	8,537	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,537</b>
48	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.3.	0236-01				
1		8,537	m <sup>3</sup>	8,537	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,537</b>
49	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m <sup>3</sup>		
d.3.	0230-01	m w gruncie kat. I-III			
1		115,2-poz.48	m <sup>3</sup>	106,663	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,663</b>
50	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik za-	m <sup>3</sup>		
d.3.	0236-03	gęszczenia Js = 0.95			
1		poz.49	m <sup>3</sup>	106,663	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,663</b>
51	kalk. własna	Wykonanie przewiertu śr. 50	m		
d.3.					
1		10,5	m	10,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,500</b>
52	KNNR 4	Rura osłonowa PE TS SDR11 DN50 mm	m		
d.3.	1009-07				
1		12,5	m	12,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,500</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
53	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.3.	1009-01	śr.zewnętrznej 32 mm			
2		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
54	KNNR 4	Nawiertko-zasuwa samonawiercająca do rur PE i PVC 3250 DN90x5,4"	kpl.		
d.3.	1105-01				
2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
55	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.3.	1011-01	za pomocą kształtek sktęczanych o śr. zewn. 32 mm			
2		6	złącz.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
56	KNNR 4	Studnia wodomierzowa PE DN1000	szt		
d.3.	1417-02				
2		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	d.3. kalk. własna	Przeniesienie istniejącego zestawu wodomierzowego do studni	kpl		
2		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
58	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym	kpl.		
d.3. 0315-02		30	kpl.	30,000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
59	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza	m		
d.3. 0219-01		30	m	30,000	
2	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
60	KNR 2-19	Drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2)	m		
d.3. 0219-01		30	m	30,000	
2	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
61	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.3. 1611-01		30/200	odc. 200m	0,150	
2				<b>RAZEM</b>	<b>0,150</b>
62	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.3. 1612-01		30/200	odc. 200m	0,150	
2				<b>RAZEM</b>	<b>0,150</b>
63	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
d.3. 1606-01		30/200	200m - 1 prób.	0,150	
2				<b>RAZEM</b>	<b>0,150</b>
<b>3.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			
64	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m <sup>2</sup>		
d.3. 0103-04		19*1,5	m <sup>2</sup>	28,500	
3				<b>RAZEM</b>	<b>28,500</b>
65	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.3. 0114-07		28,5	m <sup>2</sup>	28,500	
3				<b>RAZEM</b>	<b>28,500</b>
66	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
d.3. 0114-08		28,5	m <sup>2</sup>	28,500	
3				<b>RAZEM</b>	<b>28,500</b>
<b>4</b>		<b>Przyłącze Główna 73</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
67	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.4. 0217-02		(1,6*1,5*14)	m <sup>3</sup>	33,600	
1				<b>RAZEM</b>	<b>33,600</b>
68	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m <sup>3</sup>		
d.4. 0317-05		1,5*0,2*14	m <sup>3</sup>	4,200	
1				<b>RAZEM</b>	<b>4,200</b>
69	KNR 2-01	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)	m <sup>2</sup>		
d.4. 0322-02		2*1,8*14	m <sup>2</sup>	50,400	
1				<b>RAZEM</b>	<b>50,400</b>
70	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat. gr.III-IV -podsypka, obsypka i zasypka M=PIASEK	m <sup>3</sup>		
d.4. 0320-05		1,5*0,3*14-3,14*0,015*0,015*14	m <sup>3</sup>	6,290	
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6,290</b>
71	KNR 2-01 d.4. 0236-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		6,290	m <sup>3</sup>	6,290	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,290</b>
72	KNR 2-01 d.4. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		115,2-poz.71	m <sup>3</sup>	108,910	
				<b>RAZEM</b>	<b>108,910</b>
73	KNR 2-01 d.4. 0236-03 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95	m <sup>3</sup>		
		poz.72	m <sup>3</sup>	108,910	
				<b>RAZEM</b>	<b>108,910</b>
74	kalk. własna d.4. 1	Wykonanie przewiertu śr. 50	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
75	KNNR 4 d.4. 1009-07 1	Rura osłonowa PE TS SDR11 DN50 mm	m		
		22,5	m	22,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,500</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
76	KNNR 4 d.4. 1009-01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
		24	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
77	KNNR 4 d.4. 1105-01 2	Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x5,4"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
78	KNNR 4 d.4. 1011-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek skłębanych o śr. zewn. 32 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
79	KNNR 4 d.4. 1417-02 2	Studnia wodomierzowa PE DN1000	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
80	kalk. własna d.4. 2	Przeniesienie istniejącego zestawu wodomierzowego do studni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
81	KNR 2-28 d.4. 0315-02 2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
82	KNR 2-19 d.4. 0219-01 2 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza	m		
		24	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
83	KNR 2-19 d.4. 0219-01 2 analogia	Drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm <sup>2</sup> )	m		
		24	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
84	KNNR 4 d.4. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		24/200	odc. 200m	0,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,120</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.		
d.4.	1612-01		200m		
2		24/200	odc.	0,120	
			200m		
				<b>RAZEM</b>	<b>0,120</b>
86	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -		
d.4.	1606-01		1 prób.		
2		24/200	200m -	0,120	
			1 prób.		
				<b>RAZEM</b>	<b>0,120</b>
<b>4.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			
87	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m <sup>2</sup>		
d.4.	0103-04				
3		14*1,5	m <sup>2</sup>	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
88	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.4.	0114-07				
3		21	m <sup>2</sup>	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
89	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm	m <sup>2</sup>		
d.4.	0114-08	grub.po zagęszcz.			
3		Krotność = 2			
		21	m <sup>2</sup>	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Przyłącze Główna 59</b>						
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
1 d.1.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = $(1,7*1,5*18) = 45,900 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1441 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6,6142	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,2038	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2 d.1.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m obmiar = $1,5*0,2*18 = 5,400 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $3,45*0,955=3,29475 \text{ r-g/m}^3$	r-g	17,7917	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3 d.1.1	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) obmiar = $2*1,9*18 = 68,400 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,68*0,955=0,6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	44,4190	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,00027 t/m <sup>2</sup>	t	0,0185	0,000		0,00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0718	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0616	0,000		0,00	
5*		klamry ciesielskie 0,119 kg/m <sup>2</sup>	kg	8,1396	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,6566	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
4 d.1.1	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -pod-sypka, obsypka i zasyпка M=PIASEK obmiar = $1,5*0,3*18--3,14*0,02*0,02*18 = 8,123 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1,42*0,955=1,3561 \text{ r-g/m}^3$	r-g	11,0156	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8,1230	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5 d.1.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $8,123 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,1337 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1,0860	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,5719	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
6 KNR 2-01 d.1.1 0230-01		Zасыpywanie wykopów спычаркaмi z prze- mieszczaniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = 45,9-poz.5 = 37,777 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- спычарка гaсienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,5100	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
7 KNR 2-01 d.1.1 0236-03		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grun- ty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95 obmiar = poz.6 = 37,777 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1022 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3,8608	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0,031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,1711	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
8 d.1.1 kalk. własna		Wykonanie przewiertu śr. 63 obmiar = 6 m	m					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
9 KNNR 4 d.1.1 1009-07		Rura osłonowa PE TS SDR11 DN63 mm obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,272 r-g/m	r-g	6,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura osłonowa PE SDR11 DN63x5,8 1,02 m/m	m	25,5000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0,0329 m-g/m	m-g	0,8225	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,0372 m-g/m	m-g	0,9300	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% 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
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>						
10 d.1.2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,224 r-g/m	r-g	5,3760	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura lita woda PE SDR11 DN40x3,7 1,02 m/m	m	24,4800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0142 m-g/m	m-g	0,3408	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
11 d.1.2	KNNR 4 1105-01	Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x2" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,09 r-g/kpl.	r-g	3,0900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x2" 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		skrzynki żeliwne do zasuw 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2 m-g/kpl.	m-g	0,2000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
12 d.1.2	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek skłębanych o śr. zewn. 40 mm obmiar = 4 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- robocizna 0,48 r-g/złącz.	r-g	1,9200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka zacisk. GZ 40x2" 2 szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		Kolano zacisk. 40x90° 2 szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
13 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 110 mm obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,54 r-g/m	r-g	1,6200	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE ty- pu AROT o śr. nom. 110 mm	m	3,1200	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/m	m-g	0,0900	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,16 m-g/m	m-g	0,4800	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
14 KNR 2-28 d.1.2 0315-02		Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/kpl.	r-g	1,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablica informacyjna do znakowania rurocią- gów 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		słupki stalowe znacznikowe 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- żuraw samochodowy 0,33 m-g/kpl.	m-g	0,3300	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,19 m-g/kpl.	m-g	0,1900	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
15 KNR 2-19 d.1.2 0219-01 analogia		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0079 \cdot 0,955 = 0,007545$ r-g/m	r-g	0,1886	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma ostrzegawcza WODA 1 m/m	m	25,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0275	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
16 KNR 2-19 d.1.2 0219-01 analogia		Drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2) obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0079 \cdot 0,955 = 0,007545$ r-g/m	r-g	0,1886	0,000	0,00		
2*		-- M -- drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2) 1 m/m	m	25,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0275	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 24/200 = 0,120 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4,09 r-g/odc.200m	r-g	0,4908	0,000	0,00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0,5 kg/odc.200m	kg	0,0600	0,000		0,00	
3*		woda 7,06 m³/odc.200m	m³	0,8472	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,58 m-g/odc.200m	m-g	0,1896	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
18 d.1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 24/200 = 0,120 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0,66 r-g/odc.200m	r-g	0,0792	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 4,24 m³/odc.200m	m³	0,5088	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
19 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm obmiar = 24/200 = 0,120 [200m -1 prób.]	200 m - 1 prób .					
1*		-- R -- robocizna 8,74 r-g/200m -1 prób.	r-g	1,0488	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 3,53 m³/200m -1 prób.	m³	0,4236	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 3,16 m-g/200m -1 prób.	m-g	0,3792	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% 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
<b>1.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>						
20 d.1.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = 18*1,5 = 27,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0756	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,1350	0,000		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1161	0,000			0,00
4*		spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1053	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
21 d.1.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = 27 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,8208	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m <sup>2</sup>	t	4,5819	0,000		0,00	
3*		miel kamienny 0,0143 t/m <sup>2</sup>	t	0,3861	0,000		0,00	
4*		woda 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,2160	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0675	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,6912	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
22 d.1.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 obmiar = 27 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0011*2=0,0022 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0594	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,0212*2=0,0424 t/m <sup>2</sup>	t	1,1448	0,000		0,00	
3*		woda 0,001*2=0,002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0540	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0002*2=0,0004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0108	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013*2=0,0026 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0702	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>



Odtworzenie nawierzchni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Przyłącze Główna 59

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% 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
<b>2</b>		<b>Przyłącze Główna 63</b>						
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
23 d.2.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = $(1,6*1,5*13) = 31,200 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1441 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4,4959	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,1778	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
24 d.2.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m obmiar = $1,5*0,2*13 = 3,900 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $3,45*0,955=3,29475 \text{ r-g/m}^3$	r-g	12,8495	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
25 d.2.1	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) obmiar = $2*1,8*13 = 46,800 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,68*0,955=0,6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	30,3919	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,00027 t/m <sup>2</sup>	t	0,0126	0,000		0,00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0491	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0421	0,000		0,00	
5*		klamry ciesielskie 0,119 kg/m <sup>2</sup>	kg	5,5692	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,4493	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
26 d.2.1	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -pod-sypka, obsypka i zasypka M=PIASEK obmiar = $1,5*0,3*13-3,14*0,015*0,015*13 = 5,841 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1,42*0,955=1,3561 \text{ r-g/m}^3$	r-g	7,9210	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5,8410	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
27 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $5,841 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,1337 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,7809	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,4112	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
28 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = 115,2-poz.27 = 109,359 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,4763	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
29 d.2.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grun- ty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95 obmiar = poz.28 = 109,359 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1022 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	11,1765	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0,031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,3901	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% 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
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>						
30 d.2.2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,224 r-g/m	r-g	10,7520	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura lita woda PE SDR11 DN32x3,0 1,02 m/m	m	48,9600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0142 m-g/m	m-g	0,6816	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
31 d.2.2	KNNR 4 1105-01	Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x5,4" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,09 r-g/kpl.	r-g	3,0900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x5,4" 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		skrzynki żeliwne do zasuw 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2 m-g/kpl.	m-g	0,2000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
32 d.2.2	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek skłębanych o śr. zewn. 32 mm obmiar = 4 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- robocizna 0,48 r-g/złącz.	r-g	1,9200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka zacisk. GZ 32x1.1/4" 2 szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		Kolano zacisk. 32x90° 2 szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
33 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 110 mm obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,54 r-g/m	r-g	1,6200	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE ty- pu AROT o śr. nom. 110 mm	m	3,1200	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/m	m-g	0,0900	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,16 m-g/m	m-g	0,4800	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
34	d.2.2 kalk. własna	Wykonanie przecisku rury z wykorzystaniem istniejącej rury jako osłonowej obmiar = 36 m	m					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
35	KNR 2-28 d.2.2 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym obmiar = 48 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/kpl.	r-g	86,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablica informacyjna do znakowania rurocią- gów 1 szt/kpl.	szt	48,0000	0,000		0,00	
3*		słupki stalowe znacznikowe 1 szt/kpl.	szt	48,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- żuraw samochodowy 0,33 m-g/kpl.	m-g	15,8400	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,19 m-g/kpl.	m-g	9,1200	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
36	KNR 2-19 d.2.2 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0079 \times 0,955 = 0,007545$ r-g/m	r-g	0,3622	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma ostrzegawcza WODA 1 m/m	m	48,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0528	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
37	KNR 2-19 d.2.2 0219-01 analogia	Drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2) obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0079 \times 0,955 = 0,007545$ r-g/m	r-g	0,3622	0,000	0,00		
2*		-- M -- drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2) 1 m/m	m	48,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0528	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
38 d.2.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 48/200 = 0,240 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4,09 r-g/odc.200m	r-g	0,9816	0,000	0,00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0,5 kg/odc.200m	kg	0,1200	0,000		0,00	
3*		woda 7,06 m³/odc.200m	m³	1,6944	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,58 m-g/odc.200m	m-g	0,3792	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
39 d.2.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 48/200 = 0,240 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0,66 r-g/odc.200m	r-g	0,1584	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 4,24 m³/odc.200m	m³	1,0176	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
40 d.2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm obmiar = 48/200 = 0,240 [200m -1 prób.]	200 m - 1 prób .					
1*		-- R -- robocizna 8,74 r-g/200m -1 prób.	r-g	2,0976	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 3,53 m³/200m -1 prób.	m³	0,8472	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 3,16 m-g/200m -1 prób.	m-g	0,7584	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% 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
<b>2.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>						
41 d.2.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = 13*1,5 = 19,500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0546	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0975	0,000		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0839	0,000			0,00
4*		spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0761	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
42 d.2.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = 19,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,5928	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m <sup>2</sup>	t	3,3092	0,000		0,00	
3*		miel kamienny 0,0143 t/m <sup>2</sup>	t	0,2789	0,000		0,00	
4*		woda 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,1560	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0488	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,4992	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
43 d.2.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 obmiar = 19,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0011*2=0,0022 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0429	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,0212*2=0,0424 t/m <sup>2</sup>	t	0,8268	0,000		0,00	
3*		woda 0,001*2=0,002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0390	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0002*2=0,0004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0078	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013*2=0,0026 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0507	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>



Odtworzenie nawierzchni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Przyłącze Główna 63

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Przyłącze Główna 67</b>						
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
44 d.3.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = $(1,6*1,5*19) = 45,600 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1441 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6,5710	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,1829	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
45 d.3.1	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 obmiar = $1,5*0,2*19 = 5,700 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $3,45*0,955=3,29475 \text{ r-g/m}^3$	r-g	18,7801	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
46 d.3.1	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) obmiar = $2*1,8*19 = 68,400 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,68*0,955=0,6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	44,4190	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,00027 t/m <sup>2</sup>	t	0,0185	0,000		0,00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0718	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0616	0,000		0,00	
5*		klamry ciesielskie 0,119 kg/m <sup>2</sup>	kg	8,1396	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,6566	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
47 d.3.1	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.III-IV -pod-sypka, obsypka i zasypka M=PIASEK obmiar = $1,5*0,3*19-3,14*0,015*0,015*19 = 8,537 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1,42*0,955=1,3561 \text{ r-g/m}^3$	r-g	11,5770	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8,5370	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
48 d.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $8,537 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,1337 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1,1414	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,6010	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
49 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów спыхarkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = 115,2-poz.48 = 106,663 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- спыхarka гасиеникова 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,4400	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
50 d.3.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grun- ty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95 obmiar = poz.49 = 106,663 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1022 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	10,9010	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0,031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,3066	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
51 d.3.1	kalk. własna	Wykonanie przewiertu śr. 50 obmiar = 10,5 m	m					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
52 d.3.1	KNNR 4 1009-07	Rura osłonowa PE TS SDR11 DN50 mm obmiar = 12,5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,272 r-g/m	r-g	3,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura osłonowa PE SDR11 DN50x4,6 1,02 m/m	m	12,7500	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0,0329 m-g/m	m-g	0,4113	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,0372 m-g/m	m-g	0,4650	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>						
53 d.3.2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,224 r-g/m	r-g	6,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura lita woda PE SDR11 DN32x3,0 1,02 m/m	m	30,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0142 m-g/m	m-g	0,4260	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
54 d.3.2	KNNR 4 1105-01	Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x5,4" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,09 r-g/kpl.	r-g	3,0900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x5,4" 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		skrzynki żeliwne do zasuw 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2 m-g/kpl.	m-g	0,2000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
55 d.3.2	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek skłębanych o śr. zewn. 32 mm obmiar = 6 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 0,48 r-g/złącz.	r-g	2,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka zacisk. GZ 32x1.1/4" 4 szt	szt	4,0000	0,000		0,00	
3*		Kolano zacisk. 32x90° 2 szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
56 d.3.2	KNNR 4 1417-02	Studnia wodomierzowa PE DN1000 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,42 r-g/szt	r-g	2,4200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Studnia wodomierzowa PE DN1000 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	0,2000	0,000		0,00	
4*		0,2 m <sup>3</sup> /szt materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,07 m-g/szt	m-g	0,0700	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
57 d.3.2 kalk. własna		Przeniesienie istniejącego zestawu wodomierzowego do studni obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Przeniesienie istniejącego zestawu wodomierzowego do studni 1 szt/kpl	szt	1,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
58 d.3.2 0315-02		Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym obmiar = 30 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/kpl.	r-g	54,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablica informacyjna do znakowania rurociągów 1 szt/kpl.	szt	30,0000	0,000		0,00	
3*		słupki stalowe znacznikowe 1 szt/kpl.	szt	30,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- żuraw samochodowy 0,33 m-g/kpl.	m-g	9,9000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,19 m-g/kpl.	m-g	5,7000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
59 d.3.2 0219-01 analogia		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0079*0,955=0,007545 r-g/m	r-g	0,2264	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma ostrzegawcza WODA 1 m/m	m	30,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0330	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
60 d.3.2 0219-01 analogia		Drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2) obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0079*0,955=0,007545 r-g/m	r-g	0,2264	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm <sup>2</sup> ) 1 m/m	m	30,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0330	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
61 d.3.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 30/200 = 0,150 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4,09 r-g/odc.200m	r-g	0,6135	0,000	0,00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0,5 kg/odc.200m	kg	0,0750	0,000		0,00	
3*		woda 7,06 m <sup>3</sup> /odc.200m	m <sup>3</sup>	1,0590	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,58 m-g/odc.200m	m-g	0,2370	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
62 d.3.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 30/200 = 0,150 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0,66 r-g/odc.200m	r-g	0,0990	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 4,24 m <sup>3</sup> /odc.200m	m <sup>3</sup>	0,6360	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
63 d.3.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm obmiar = 30/200 = 0,150 [200m -1 prób.]	200 m - 1 prób					
1*		-- R -- robocizna 8,74 r-g/200m -1 prób.	r-g	1,3110	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 3,53 m <sup>3</sup> /200m -1 prób.	m <sup>3</sup>	0,5295	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 3,16 m-g/200m -1 prób.	m-g	0,4740	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% 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
<b>3.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>						
64 d.3.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = 19*1,5 = 28,500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0798	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,1425	0,000		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1226	0,000			0,00
4*		spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1112	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
65 d.3.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = 28,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,8664	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m <sup>2</sup>	t	4,8365	0,000		0,00	
3*		miel kamienny 0,0143 t/m <sup>2</sup>	t	0,4076	0,000		0,00	
4*		woda 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,2280	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0713	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,7296	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
66 d.3.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 obmiar = 28,5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0011*2=0,0022 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0627	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,0212*2=0,0424 t/m <sup>2</sup>	t	1,2084	0,000		0,00	
3*		woda 0,001*2=0,002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0570	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0002*2=0,0004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0114	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013*2=0,0026 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0741	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Odtworzenie nawierzchni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

PODSUMOWANIE

Przyłącze Główna 67

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% 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
<b>4</b>		<b>Przyłącze Główna 73</b>						
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
67 d.4.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = $(1,6*1,5*14) = 33,600 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1441 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4,8418	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,3453	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
68 d.4.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m obmiar = $1,5*0,2*14 = 4,200 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $3,45*0,955=3,29475 \text{ r-g/m}^3$	r-g	13,8380	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
69 d.4.1	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) obmiar = $2*1,8*14 = 50,400 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,68*0,955=0,6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	32,7298	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,00027 t/m <sup>2</sup>	t	0,0136	0,000		0,00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0529	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0454	0,000		0,00	
5*		klamry ciesielskie 0,119 kg/m <sup>2</sup>	kg	5,9976	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,4838	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
70 d.4.1	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -pod-sypka, obsypka i zasyпка M=PIASEK obmiar = $1,5*0,3*14-3,14*0,015*0,015*14 = 6,290 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1,42*0,955=1,3561 \text{ r-g/m}^3$	r-g	8,5299	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6,2900	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
71 d.4.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $6,290 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,1337 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,8410	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,4428	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
72 d.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów спычarkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = 115,2-poz.71 = 108,910 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- спычarka гасіеніcowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,4703	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
73 d.4.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grun- ty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95 obmiar = poz.72 = 108,910 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1022 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	11,1306	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0,031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,3762	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
74 d.4.1	kalk. własna	Wykonanie przewiertu śr. 50 obmiar = 10 m	m					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
75 d.4.1	KNNR 4 1009-07	Rura osłonowa PE TS SDR11 DN50 mm obmiar = 22,5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,272 r-g/m	r-g	6,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura osłonowa PE SDR11 DN50x4,6 1,02 m/m	m	22,9500	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0,0329 m-g/m	m-g	0,7403	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,0372 m-g/m	m-g	0,8370	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>						
76 d.4.2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,224 r-g/m	r-g	5,3760	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura lita woda PE SDR11 DN32x3,0 1,02 m/m	m	24,4800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0142 m-g/m	m-g	0,3408	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
77 d.4.2	KNNR 4 1105-01	Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x5,4" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,09 r-g/kpl.	r-g	3,0900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nawiertko-zasuwa samonawierająca do rur PE i PVC 3250 DN90x5,4" 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		skrzynki żeliwne do zasuw 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2 m-g/kpl.	m-g	0,2000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
78 d.4.2	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek skłębanych o śr. zewn. 32 mm obmiar = 4 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 0,48 r-g/złącz.	r-g	1,9200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka zacisk. GZ 32x1.1/4" 3 szt	szt	3,0000	0,000		0,00	
3*		Kolano zacisk. 32x90° 1 szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
79 d.4.2	KNNR 4 1417-02	Studnia wodomierzowa PE DN1000 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,42 r-g/szt	r-g	2,4200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Studnia wodomierzowa PE DN1000 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		pospółka - kruszywo nienormowane	m³	0,2000	0,000		0,00	
4*		0,2 m³/szt materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,07 m-g/szt	m-g	0,0700	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
80 d.4.2	kalk. własna	Przeniesienie istniejącego zestawu wodomierzowego do studni obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Przeniesienie istniejącego zestawu wodomierzowego do studni 1 szt/kpl	szt	1,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
81 d.4.2	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowym obmiar = 24 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/kpl.	r-g	43,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablica informacyjna do znakowania rurociągów 1 szt/kpl.	szt	24,0000	0,000		0,00	
3*		słupki stalowe znacznikowe 1 szt/kpl.	szt	24,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- żuraw samochodowy 0,33 m-g/kpl.	m-g	7,9200	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,19 m-g/kpl.	m-g	4,5600	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
82 d.4.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0079 \times 0,955 = 0,007545$ r-g/m	r-g	0,1811	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma ostrzegawcza WODA 1 m/m	m	24,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0264	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
83 d.4.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2) obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0079 \times 0,955 = 0,007545$ r-g/m	r-g	0,1811	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		druk lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm2) 1 m/m	m	24,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0264	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
84 d.4.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 24/200 = 0,120 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4,09 r-g/odc.200m	r-g	0,4908	0,000	0,00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0,5 kg/odc.200m	kg	0,0600	0,000		0,00	
3*		woda 7,06 m³/odc.200m	m³	0,8472	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,58 m-g/odc.200m	m-g	0,1896	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
85 d.4.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 24/200 = 0,120 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0,66 r-g/odc.200m	r-g	0,0792	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 4,24 m³/odc.200m	m³	0,5088	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
86 d.4.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm obmiar = 24/200 = 0,120 [200m -1 prób.]	200 m - 1 prób					
1*		-- R -- robocizna 8,74 r-g/200m -1 prób.	r-g	1,0488	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 3,53 m³/200m -1 prób.	m³	0,4236	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 3,16 m-g/200m -1 prób.	m-g	0,3792	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>



Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% 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
<b>4.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>						
87 d.4.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = 14*1,5 = 21,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0588	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,1050	0,000		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0903	0,000			0,00
4*		spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0819	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
88 d.4.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = 21 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,6384	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m <sup>2</sup>	t	3,5637	0,000		0,00	
3*		miel kamienny 0,0143 t/m <sup>2</sup>	t	0,3003	0,000		0,00	
4*		woda 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,1680	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0525	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,5376	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
89 d.4.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 obmiar = 21 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0011*2=0,0022 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0462	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,0212*2=0,0424 t/m <sup>2</sup>	t	0,8904	0,000		0,00	
3*		woda 0,001*2=0,002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0420	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0002*2=0,0004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0084	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013*2=0,0026 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0546	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Odtworzenie nawierzchni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przyłącze Główna 73

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% 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	Przyłącze Główna 59				0,00	0,00	0,00
1.1	Roboty ziemne				0,00	0,00	0,00
1.2	Roboty montażowe				0,00	0,00	0,00
1.3	Odtworzenie nawierzchni				0,00	0,00	0,00
2	Przyłącze Główna 63				0,00	0,00	0,00
2.1	Roboty ziemne				0,00	0,00	0,00
2.2	Roboty montażowe				0,00	0,00	0,00
2.3	Odtworzenie nawierzchni				0,00	0,00	0,00
3	Przyłącze Główna 67				0,00	0,00	0,00
3.1	Roboty ziemne				0,00	0,00	0,00
3.2	Roboty montażowe				0,00	0,00	0,00
3.3	Odtworzenie nawierzchni				0,00	0,00	0,00
4	Przyłącze Główna 73				0,00	0,00	0,00
4.1	Roboty ziemne				0,00	0,00	0,00
4.2	Roboty montażowe				0,00	0,00	0,00
4.3	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 <sup>3</sup>	0,2457		0,2457	0,00	0,00					
2.	drewno na stemple iglaste nasycane	m <sup>3</sup>	0,2106		0,2106	0,00	0,00					
3.	drut lokalizacyjny miedziany DY6 (1,5mm <sup>2</sup> )	m	127,0000		127,0000	0,00	0,00					
4.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2,2464		2,2464	0,00	0,00					
5.	klamry ciesielskie	kg	27,8460		27,8460	0,00	0,00					
6.	Kolano zacisk. 32x90°	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
7.	Kolano zacisk. 40x90°	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
8.	miel kamienny	t	1,3728		1,3728	0,00	0,00					
9.	Nawiertko-zasuwa samonawiercająca do rur PE i PVC 3250 DN90x2"	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
10.	Nawiertko-zasuwa samonawiercająca do rur PE i PVC 3250 DN90x5,4"	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
11.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
12.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,0632		0,0632	0,00	0,00					
13.	piasek	m <sup>3</sup>	28,7910		28,7910	0,00	0,00					
14.	podchloryn sodowy	kg	0,3150		0,3150	0,00	0,00					
15.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	0,4000		0,4000	0,00	0,00					
16.	Przeniesienie istniejącego zestawu wodomierzowego do studni	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
17.	rura lita woda PE SDR11 DN32x3,0	m	104,0400		104,0400	0,00	0,00					
18.	rura lita woda PE SDR11 DN40x3,7	m	24,4800		24,4800	0,00	0,00					
19.	rura osłonowa PE SDR11 DN50x4,6	m	35,7000		35,7000	0,00	0,00					
20.	rura osłonowa PE SDR11 DN63x5,8	m	25,5000		25,5000	0,00	0,00					
21.	rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 110 mm	m	6,2400		6,2400	0,00	0,00					
22.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
23.	słupki stalowe znacznikowe	szt	103,0000		103,0000	0,00	0,00					
24.	Studnia wodomierzowa PE DN1000	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
25.	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt	103,0000		103,0000	0,00	0,00					
26.	taśma ostrzegawcza WODA	m	127,0000		127,0000	0,00	0,00					
27.	tluczeń kamienny niesortowany	t	20,3616		20,3616	0,00	0,00					
28.	woda	m <sup>3</sup>	10,7829		10,7829	0,00	0,00					
29.	Złączka zacisk. GZ 32x1.1/4"	szt	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
30.	Złączka zacisk. GZ 40x2"	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
31.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł