

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Projekt sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami do granicy działki w Gminie Osielesko  
ADRES INWESTYCJI : Na dz.nr 357/72 obr. Osielesko raz z odgałęzieniami sie do granicy działki 352/97 obr. Osielesko, jedn.ew.  
Osielesko  
NAZWA INWESTORA : Gmina Osielesko  
ADRES INWESTORA : 86-031 Osielesko, ul. szosa Gdańska 55A

Wartość netto: : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Sporządził:

Data opracowania

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Sieć kanalizacyjna</b>			
<b>1.1</b>		<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		1,5*26*((1,52+1,31)/2)+1*1*1	m <sup>3</sup>	56,185	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,185</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 wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m			
1		1,5*26*0,2	m <sup>3</sup>	7,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,800</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*26*1,61	m <sup>2</sup>	83,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>83,720</b>
4	KNR 2-01	Zасыpywanie 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		26*0,20*1,5+1,5*26*0,46-3,14*0,1*0,1*26	m <sup>3</sup>	24,924	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,924</b>
5	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0236-01				
1		24,924	m <sup>3</sup>	24,924	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,924</b>
6	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m <sup>3</sup>		
d.1.	0230-01	m w gruncie kat. I-III			
1		poz.1-poz.5	m <sup>3</sup>	31,261	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,261</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>	31,261	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,261</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
8	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC kanaliza-	m		
d.1.	1308-03	cji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm LITE			
2		26	m	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
9	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 600 mm	szt		
d.1.	1417-02				
2	analogia	1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy na słupku stalowym	kpl.		
d.1.	0134-02				
2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1		
d.1.	1610-01		prób.		
2		1	odc. -1	1,000	
			prób.		
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			
12	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-04	nawierzchni w gr.kat.I-IV			
3		2*26	m <sup>2</sup>	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
13	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0114-07				
3		poz.12	m <sup>2</sup>	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
14	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0114-08	grub.po zagęszcz.			
3		Krotność = 2			
		poz.12	m <sup>2</sup>	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2</b>		<b>Odgałęzienie sieci - segment prawy</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
15	KNR 2-01 d.2. 0217-02 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III  1,5*4,5*((1,31+1,26)/2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,674	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,674</b>
16	KNR 2-01 d.2. 0317-05 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m  1,5*4,5*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,350</b>
17	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)  2*4,5*1,48	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,320</b>
18	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  4,5*0,20*1,5+1,5*4,5*0,46-3,14*0,08*0,08*4,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,365	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,365</b>
19	KNR 2-01 d.2. 0236-01 1	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  4,365	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,365	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,365</b>
20	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  poz.15-poz.19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,309	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,309</b>
21	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95  poz.20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,309	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,309</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
22	KNNR 4 d.2. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm LITE  4,5	m  m	  4,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,500</b>
23	KNNR 4 d.2. 1321-02 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
24	KNR-W 2-19 d.2. 0306-05 2	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 110 mm  6	m  m	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
25	KNR-W 2-19 d.2. 0134-02 2	Oznakowanie trasy na słupku stalowym  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26	KNNR 4 d.2. 1610-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			
27	KNR 2-31 d.2. 0103-04 3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV  2*4,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
28	KNR 2-31 d.2. 0114-07 3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm  poz.27	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 2-31 d.2. 0114-08 3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 poz.27	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
<b>3</b>		<b>Odgałęzienie sieci - segment lewy</b>			
<b>3.1</b>		<b>Robory ziemne</b>			
30	KNR 2-01 d.3. 0217-02 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III  1,5*5,6*((1,31+1,24)/2)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10,710	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,710</b>
31	KNR 2-01 d.3. 0317-05 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m  1,5*5,6*0,2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1,680	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,680</b>
32	KNR 2-01 d.3. 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)  2*5,6*1,47	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16,464	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,464</b>
33	KNR 2-01 d.3. 0320-05 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat. gr.III-IV -podsypka, obsypka i zasypka M=PIASEK  5,6*0,20*1,5+1,5*5,6*0,46-3,14*0,08*0,08*5,6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5,431	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,431</b>
34	KNR 2-01 d.3. 0236-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  5,431	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5,431	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,431</b>
35	KNR 2-01 d.3. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  poz.30-poz.34	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5,279	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,279</b>
36	KNR 2-01 d.3. 0236-03 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95  poz.35	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5,279	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,279</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
37	KNNR 4 d.3. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm LITE  5,6	m		
			m	5,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,600</b>
38	KNNR 4 d.3. 1321-02 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek  1	szt		
			szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39	KNR-W 2-19 d.3. 0306-05 2	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 110 mm  6	m		
			m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
40	KNR-W 2-19 d.3. 0134-02 2	Oznakowanie trasy na słupku stalowym  1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41	KNNR 4 d.3. 1610-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm  1	odc. -1 prób.		
			odc. -1 prób.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			
42	KNR 2-31 d.3. 0103-04 3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV  2*5,6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	11,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,200</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0114-07				
3		poz.42	m <sup>2</sup>	11,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,200</b>
44	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0114-08	grub.po zagęszcz.			
3		Krotność = 2			
		poz.42	m <sup>2</sup>	11,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,200</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Sieć kanalizacyjna</b>						
<b>1.1</b>		<b>Robory 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 = $1,5*26*((1,52+1,31)/2)+1*1*1 = 56,185 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1441 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	8,0963	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,9217	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 wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m obmiar = $1,5*26*0,2 = 7,800 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $3,45*0,955=3,29475 \text{ r-g/m}^3$	r-g	25,6991	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 li- niowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = $2*26*1,61 = 83,720 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,68*0,955=0,6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	54,3678	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,00027 t/m <sup>2</sup>	t	0,0226	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>	0,0879	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0753	0,000		0,00	
5*		kłamy ciesielskie 0,119 kg/m <sup>2</sup>	kg	9,9627	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,8037	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 zasypka M=PIASEK obmiar = $26*0,20*1,5+1,5*26*0,46-3,14*0,1*0,1*26 = 24,924 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1,42*0,955=1,3561 \text{ r-g/m}^3$	r-g	33,7994	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	24,9240	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	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $24,924 \text{ m}^3$	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	3,3323	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,7546	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		Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = poz.1-poz.5 = 31,261 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	0,4220	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 = 31,261 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1022 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3,1949	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m <sup>3</sup> /h 0,031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,9691	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

				Robory ziemne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 10,8% 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>						
8 d.1.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm LITE obmiar = 26 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m	r-g	13,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm LITE 1,02 m/m	m	26,5200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0104 m-g/m	m-g	0,2704	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>
9 d.1.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 600 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,42 r-g/szt	r-g	2,4200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kineta TEGRA 600 przepływ.200/0st XS 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelka do rury karbowanej DN 600 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		rura karb.trz. PP Tegra 600 (2m) b.kiel. 1,05 m/szt	m	1,0500	0,000		0,00	
5*		teleskopowy adapter do włączów 770 z uszczelką 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
6*		pierścień odciąż. żelbet. 1000/680/150 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
7*		właz żel. D400/600 H120nw/zatrz.z/wkł.t. 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
8*		pospółka - kruszywo nienormowane 0,2 m³/szt	m³	0,2000	0,000		0,00	
9*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
10*		-- 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>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
10 d.1.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy na słupku stalowym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	1,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm 2,7 m/kpl.	m	2,7000	0,000		0,00	
3*		tabliczki do znakowania 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100 0,06 m³/kpl.	m³	0,0600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
		-- S --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód skrzyniowy 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	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>
11 KNNR 4 d.1.2 1610-01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. -1 prób. b.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/odc. -1 prób.	r-g	1,2600	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,03 m³/odc. -1 prób.	m³	0,0300	0,000		0,00	
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0,06 m³/odc. -1 prób.	m³	0,0600	0,000		0,00	
4*		uszczelki gumowe płaskie 1 szt/odc. -1 prób.	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		woda 0,43 m³/odc. -1 prób.	m³	0,4300	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 3,16 m-g/odc. -1 prób.	m-g	3,1600	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>

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8% 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>						
12 d.1.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = 2*26 = 52,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,1456	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,2600	0,000		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,2236	0,000			0,00
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,2028	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.1.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = poz.12 = 52,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,5808	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m <sup>2</sup>	t	8,8244	0,000		0,00	
3*		mielony kamienny 0,0143 t/m <sup>2</sup>	t	0,7436	0,000		0,00	
4*		woda 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,4160	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	0,1300	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,3312	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 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 = poz.12 = 52,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0011*2=0,0022 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,1144	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,0212*2=0,0424 t/m <sup>2</sup>	t	2,2048	0,000		0,00	
3*		woda 0,001*2=0,002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,1040	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	0,0208	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013*2=0,0026 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1352	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] 65,2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

PODSUMOWANIE

Sieć kanalizacyjna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8% 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>Odgąlenie sieci - segment prawy</b>						
<b>2.1</b>		<b>Robory ziemne</b>						
15 d.2.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = $1,5*4,5*((1,31+1,26)/2) = 8,674 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1441 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1,2499	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,6054	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 d.2.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m obmiar = $1,5*4,5*0,2 = 1,350 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $3,45*0,955=3,29475 \text{ r-g/m}^3$	r-g	4,4479	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>
17 d.2.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów li- niowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = $2*4,5*1,48 = 13,320 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,68*0,955=0,6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	8,6500	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) $0,00027 \text{ t/m}^2$	t	0,0036	0,000		0,00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0,00105 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0,0140	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane $0,0009 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0,0120	0,000		0,00	
5*		kłamy ciesielskie $0,119 \text{ kg/m}^2$	kg	1,5851	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe $0,0096 \text{ kg/m}^2$	kg	0,1279	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>
18 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 = $4,5*0,20*1,5+1,5*4,5*0,46-3,14*0,08*0,08*4,5 = 4,365 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1,42*0,955=1,3561 \text{ r-g/m}^3$	r-g	5,9194	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek $1 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	4,3650	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>
19 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $4,365 \text{ m}^3$	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	0,5836	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,3073	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>
20 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 = poz.15-poz.19 = 4,309 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	0,0582	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.2.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grun- ty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0,95 obmiar = poz.20 = 4,309 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1022 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,4404	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m <sup>3</sup> /h 0,031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,1336	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

				Robory ziemne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 10,8% 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>						
d.2.2	22 KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm LITE obmiar = 4,5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345 r-g/m	r-g	1,5525	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm LITE 1,02 m/m	m	4,5900	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0083 m-g/m	m-g	0,0374	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>
d.2.2	23 KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/szt	r-g	0,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- korek PVC o śr. zewn. 160 mm 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,08 m-g/szt	m-g	0,0800	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>
d.2.2	24 KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE ty- pu AROT o śr. nom. 110 mm obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,54 r-g/m	r-g	3,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE ty- pu AROT o śr. nom. 110 mm 1,04 m/m	m	6,2400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/m	m-g	0,1800	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,16 m-g/m	m-g	0,9600	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>
d.2.2	25 KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy na słupku stalowym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	1,0000	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	2,7000	0,000		0,00	
3*		2,7 m/kpl. tabliczki do znakowania	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		1 szt/kpl. beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100	m³	0,0600	0,000		0,00	
5*		0,06 m³/kpl. materiały pomocnicze	%	2,0000	0,000		0,00	
6*		2 %(od M) -- S -- samochód skrzyniowy	m-g	0,2200	0,000			0,00
		0,22 m-g/kpl.						
<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>
26 KNNR 4 d.2.2 1610-01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. -1 prób. b.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1,2600	0,000	0,00		
		1,26 r-g/odc. -1 prób.						
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m³	0,0300	0,000		0,00	
		0,03 m³/odc. -1 prób.						
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³	0,0600	0,000		0,00	
		0,06 m³/odc. -1 prób.						
4*		uszczelki gumowe płaskie	szt	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt/odc. -1 prób.						
5*		woda	m³	0,4300	0,000		0,00	
		0,43 m³/odc. -1 prób.						
6*		materiały pomocnicze	%	3,0000	0,000		0,00	
		3 %(od M)						
7*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	3,1600	0,000			0,00
		3,16 m-g/odc. -1 prób.						
<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>

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8% 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>						
27 d.2.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = $2 \times 4,5 = 9,000 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0,0028 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0,0252	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda $0,005 \text{ m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	0,0450	0,000		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0043 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0387	0,000			0,00
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0,0039 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0351	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.2.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = poz.27 = $9,000 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0,0304 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0,2736	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany $0,1697 \text{ t/m}^2$	t	1,5273	0,000		0,00	
3*		miel kamienno $0,0143 \text{ t/m}^2$	t	0,1287	0,000		0,00	
4*		woda $0,008 \text{ m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	0,0720	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) $0,0025 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0225	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0256 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,2304	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.2.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 obmiar = poz.27 = $9,000 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0,0011 \times 2 = 0,0022 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0,0198	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany $0,0212 \times 2 = 0,0424 \text{ t/m}^2$	t	0,3816	0,000		0,00	
3*		woda $0,001 \times 2 = 0,002 \text{ m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	0,0180	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) $0,0002 \times 2 = 0,0004 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0036	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0013 \times 2 = 0,0026 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0234	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] 65,2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

PODSUMOWANIE

Odgąlenie sieci - segment prawy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8% 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</b>		<b>Odgąlenie sieci - segment lewy</b>						
<b>3.1</b>		<b>Robory ziemne</b>						
30 d.3.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = $1,5*5,6*((1,31+1,24)/2) = 10,710 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1441 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1,5433	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,7476	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.3.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m obmiar = $1,5*5,6*0,2 = 1,680 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $3,45*0,955=3,29475 \text{ r-g/m}^3$	r-g	5,5352	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.3.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów li- niowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = $2*5,6*1,47 = 16,464 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,68*0,955=0,6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	10,6917	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) $0,00027 \text{ t/m}^2$	t	0,0044	0,000		0,00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0,00105 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0,0173	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane $0,0009 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0,0148	0,000		0,00	
5*		klamry ciesielskie $0,119 \text{ kg/m}^2$	kg	1,9592	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe $0,0096 \text{ kg/m}^2$	kg	0,1581	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.3.1	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 = $5,6*0,20*1,5+1,5*5,6*0,46-3,14*0,08*0,08*5,6 = 5,431 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1,42*0,955=1,3561 \text{ r-g/m}^3$	r-g	7,3650	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek $1 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	5,4310	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.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $5,431 \text{ m}^3$	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	0,7261	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,3823	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>
35 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = poz.30-poz.34 = 5,279 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	0,0713	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 d.3.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grun- ty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0,95 obmiar = poz.35 = 5,279 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1022 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,5395	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m <sup>3</sup> /h 0,031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,1636	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

				Robory ziemne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 10,8% 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>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>						
37 d.3.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm LITE obmiar = 5,6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345 r-g/m	r-g	1,9320	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm LITE 1,02 m/m	m	5,7120	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0083 m-g/m	m-g	0,0465	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.3.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/szt	r-g	0,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- korek PVC o śr. zewn. 160 mm 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,08 m-g/szt	m-g	0,0800	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.3.2	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE ty- pu AROT o śr. nom. 110 mm obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,54 r-g/m	r-g	3,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE ty- pu AROT o śr. nom. 110 mm 1,04 m/m	m	6,2400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/m	m-g	0,1800	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,16 m-g/m	m-g	0,9600	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.3.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy na słupku stalowym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	1,0000	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	2,7000	0,000		0,00	
3*		2,7 m/kpl. tabliczki do znakowania	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		1 szt/kpl. beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100	m³	0,0600	0,000		0,00	
5*		0,06 m³/kpl. materiały pomocnicze	%	2,0000	0,000		0,00	
6*		2 %(od M) -- S -- samochód skrzyniowy	m-g	0,2200	0,000			0,00
		0,22 m-g/kpl.						
<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>
41 KNNR 4 d.3.2 1610-01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. -1 prób. b.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1,2600	0,000	0,00		
		1,26 r-g/odc. -1 prób.						
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m³	0,0300	0,000		0,00	
		0,03 m³/odc. -1 prób.						
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³	0,0600	0,000		0,00	
		0,06 m³/odc. -1 prób.						
4*		uszczelki gumowe płaskie	szt	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt/odc. -1 prób.						
5*		woda	m³	0,4300	0,000		0,00	
		0,43 m³/odc. -1 prób.						
6*		materiały pomocnicze	%	3,0000	0,000		0,00	
		3 %(od M)						
7*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	3,1600	0,000			0,00
		3,16 m-g/odc. -1 prób.						
<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>

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8% 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>						
42 d.3.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = 2*5,6 = 11,200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0314	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0560	0,000		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0482	0,000			0,00
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0437	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.3.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = poz.42 = 11,200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,3405	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m <sup>2</sup>	t	1,9006	0,000		0,00	
3*		mielony kamienny 0,0143 t/m <sup>2</sup>	t	0,1602	0,000		0,00	
4*		woda 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0896	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	0,0280	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,2867	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>
44 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 = poz.42 = 11,200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0011*2=0,0022 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0246	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,0212*2=0,0424 t/m <sup>2</sup>	t	0,4749	0,000		0,00	
3*		woda 0,001*2=0,002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0224	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	0,0045	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013*2=0,0026 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0291	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] 65,2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

PODSUMOWANIE

Odgąlenie sieci - segment lewy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8% 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] 65,2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,8% 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	Sieć kanalizacyjna				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	Odgałęzienie sieci - segment prawy				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	Odgałęzienie sieci - segment lewy				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
	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>	0,1192		0,1192	0,00	0,00					
2.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100	m <sup>3</sup>	0,1800		0,1800	0,00	0,00					
3.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. III	m <sup>3</sup>	0,0900		0,0900	0,00	0,00					
4.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	0,1800		0,1800	0,00	0,00					
5.	drewno na stemple iglaste nasycane	m <sup>3</sup>	0,1022		0,1022	0,00	0,00					
6.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,0896		1,0896	0,00	0,00					
7.	Kineta TEGRA 600 przepływ.200/0st XS	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
8.	klamry ciesielskie	kg	13,5070		13,5070	0,00	0,00					
9.	korek PVC o śr. zewn. 160 mm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
10.	miął kamienny	t	1,0325		1,0325	0,00	0,00					
11.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,0306		0,0306	0,00	0,00					
12.	piasek	m <sup>3</sup>	34,7200		34,7200	0,00	0,00					
13.	pierścień odciąż. żelbet. 1000/680/150	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
14.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	0,2000		0,2000	0,00	0,00					
15.	rura karb.trz. PP Tegra 600 (2m) b. kiel.	m	1,0500		1,0500	0,00	0,00					
16.	rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 110 mm	m	12,4800		12,4800	0,00	0,00					
17.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm LITE	m	10,3020		10,3020	0,00	0,00					
18.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm LITE	m	26,5200		26,5200	0,00	0,00					
19.	rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	8,1000		8,1000	0,00	0,00					
20.	tabliczki do znakowania	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
21.	teleskopowy adapter do włączów 770 z uszczelką	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
22.	tluczeń kamienny niesortowany	t	15,3136		15,3136	0,00	0,00					
23.	uszczelka do rury karbowanej DN 600	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
24.	uszczelki gumowe płaskie	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
25.	właz żel. D400/600 H120nw/zatrz.z/ wkł.t.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
26.	woda	m <sup>3</sup>	2,3730		2,3730	0,00	0,00					
27.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł