

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej/odgałęziania sieci do granicy działki w Gminie Osielesko  
ADRES INWESTYCJI : Na dz.nr 770/3, 706/51 obr. Osielesko ul.Chabrowa do granicy działki 706/68  
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>Rozbiórka nawierzchni jezdni</b>			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	9,8	m	9,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,800</b>
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-03	2,9*2	m <sup>2</sup>	5,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,800</b>
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-04	Krotność = 5	m <sup>2</sup>	5,800	
		5,8		<b>RAZEM</b>	<b>5,800</b>
4	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-09	2,9*2*0,15	m <sup>3</sup>	0,870	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,870</b>
5	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-10	Krotność = 9	m <sup>3</sup>	0,870	
		0,87		<b>RAZEM</b>	<b>0,870</b>
<b>2</b>		<b>Robory ziemne</b>			
6	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.2	0217-02	2*5,5*1,9	m <sup>3</sup>	20,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,900</b>
7	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.2	0317-05	1,5*5,5*0,2	m <sup>3</sup>	1,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,650</b>
8	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.2	0322-02	2*5,5*2,1	m <sup>2</sup>	23,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,100</b>
9	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.2	0320-05	5,5*0,20*1,5+1,5*5,5*0,46-3,14*0,08*0,08*5,5	m <sup>3</sup>	5,334	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,334</b>
10	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2	0236-01	poz.9	m <sup>3</sup>	5,334	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,334</b>
11	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2	0230-01	poz.6-poz.10	m <sup>3</sup>	15,566	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,566</b>
12	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sytkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.95	m <sup>3</sup>		
d.2	0236-03	poz.11	m <sup>3</sup>	15,566	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,566</b>
<b>3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
13	KNNR 4	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	m		
d.3	1308-02	5,5	m	5,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,500</b>
14	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek	szt		
d.3	1321-02	1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przejście murowe DN 160	szt		
d.3	1322-02	1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
16	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 110 mm	m		
d.3	0306-05	6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
17	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.3	1610-01	1	odc. -1 prób.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-31 d.4 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - za każde dal- sze 5 cm głębok.koryta Krotność = 6 2,9*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,800</b>
19	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 5,8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,800</b>
20	KNR 2-31 d.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm Krotność = 2 5,8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,800</b>
21	KNR 2-31 d.4 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars- twa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm 5,8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,800</b>
22	KNR 2-31 d.4 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars- twa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm 5,8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,800</b>
23	KNR 2-31 d.4 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars- twa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. 5,8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,800</b>
24	KNR 2-02 d.4 0617-01	Łączenie szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą bitumiczną uszczelniającą 9,8	m		
			m	9,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,800</b>
25	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 2*2,6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,200</b>
26	KNR 2-31 d.4 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm poz.25	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,200</b>
27	KNR 2-31 d.4 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 poz.25	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,200</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Rozbiórka nawierzchni jezdni</b>						
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m					
d.1	0101-02	obmiar = 9,8 m						
1*		-- R -- robocizna 0,115 r-g/m	r-g	1,1270	0,000	0,00		
2*		-- S -- piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,115 m-g/m	m-g	1,1270	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	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m <sup>2</sup>					
d.1	0803-03	obmiar = 2,9*2 = 5,800 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,2544 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,4755	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spaliniowa 4-5 m3/min 0,1249 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,7244	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	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>					
d.1	0803-04	Krotność = 5 obmiar = 5,8 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,0437*5=0,2185 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,2673	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spaliniowa 4-5 m3/min 0,0185*5=0,0925 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,5365	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	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>					
d.1	0108-09	obmiar = 2,9*2*0,15 = 0,870 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1,39 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1,2093	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,72 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,6264	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	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m <sup>3</sup>					
d.1	0108-10	Krotność = 9 obmiar = 0,87 m <sup>3</sup>						
1*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,02*9=0,18 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,1566	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>

Rozbiórka nawierzchni jezdni

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Robory ziemne</b>						
6	KNR 2-01 d.2 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = $2*5,5*1,9 = 20,900 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1441 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3,0117	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,4588	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.2 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 = $1,5*5,5*0,2 = 1,650 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $3,45*0,955=3,29475 \text{ r-g/m}^3$	r-g	5,4363	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	KNR 2-01 d.2 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 = $2*5,5*2,1 = 23,100 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,68*0,955=0,6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	15,0011	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) $0,00027 \text{ t/m}^2$	t	0,0062	0,000		0,00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0,00105 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0,0243	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane $0,0009 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0,0208	0,000		0,00	
5*		klamry ciesielskie $0,119 \text{ kg/m}^2$	kg	2,7489	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe $0,0096 \text{ kg/m}^2$	kg	0,2218	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>
9	KNR 2-01 d.2 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -pod- sypka, obsypka i zasypka M=PIASEK obmiar = $5,5*0,20*1,5+1,5*5,5*0,46-3,14*0,08*0,08*5,5 = 5,334 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1,42*0,955=1,3561 \text{ r-g/m}^3$	r-g	7,2334	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek $1 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	5,3340	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>
10	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = poz.9 = $5,334 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,1337 \text{ r-g/m}^3$	r-g	0,7132	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,3755	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 KNR 2-01 d.2 0230-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = poz.6-poz.10 = 15,566 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	0,2101	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 KNR 2-01 d.2 0236-03		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grun- ty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0,95 obmiar = poz.11 = 15,566 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1022 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1,5908	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0,031 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,4825	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	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Roboty montażowe</b>						
13 d.3	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 = 5,5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345 r-g/m	r-g	1,8975	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	5,6100	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	0,0457	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.3	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>
15 d.3	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przejście murowe DN 160 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,31 r-g/szt	r-g	0,3100	0,000	0,00		
2*		-- M -- przejście murowe 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>
16 d.3	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu 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		
		-- 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	6,2400	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	0,1800	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>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
17	KNNR 4 d.3 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc. -1 prób.	odc. -1 prób					
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			
				<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM							
				<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>						
18	KNR 2-31 d.4 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat.II-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.koryta Krotność = 6 obmiar = $2,9 \times 2 = 5,800 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,111 \times 6 = 0,666 \text{ r-g/m}^2$	r-g	3,8628	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	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = $5,8 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,0028 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0,0162	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda $0,005 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0,0290	0,000		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0043 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0249	0,000			0,00
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0,0039 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0226	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	KNR 2-31 d.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm Krotność = 2 obmiar = $5,8 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,0333 \times 2 = 0,0666 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0,3863	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany $0,3182 \times 2 = 0,6364 \text{ t/m}^2$	t	3,6911	0,000		0,00	
3*		woda $0,015 \times 2 = 0,03 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0,1740	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) $0,0027 \times 2 = 0,0054 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0313	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0387 \times 2 = 0,0774 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,4489	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	KNR 2-31 d.4 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm obmiar = $5,8 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,0309 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0,1792	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta $0,0974 \text{ t/m}^2$	t	0,5649	0,000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m $0,0068 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0394	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0394	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0394	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>
22 d.4	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm obmiar = 5,8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0307 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,1781	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta 0,075 t/m <sup>2</sup>	t	0,4350	0,000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0056 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0325	0,000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0056 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0325	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0056 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0325	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>
23 d.4	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. obmiar = 5,8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0088 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0510	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta 0,025 t/m <sup>2</sup>	t	0,1450	0,000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0019 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0110	0,000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0019 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0110	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0019 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0110	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>
24 d.4	KNR 2-02 0617-01	Łączenie szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomymi taśmami bitumicznymi uszczelniającymi obmiar = 9,8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2357 r-g/m	r-g	2,3099	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma bitumiczna uszczelniająca 1,05 m/m	m	10,2900	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0027 m-g/m	m-g	0,0265	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>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
25	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = 2*2,6 = 5,200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0146	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0260	0,000		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0224	0,000			0,00
4*		spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0203	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	KNR 2-31 d.4 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = poz.25 = 5,200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,1581	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m <sup>2</sup>	t	0,8824	0,000		0,00	
3*		miel kamienny 0,0143 t/m <sup>2</sup>	t	0,0744	0,000		0,00	
4*		woda 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0416	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	0,0130	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1331	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	KNR 2-31 d.4 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 obmiar = poz.25 = 5,200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0011*2=0,0022 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,0114	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,0212*2=0,0424 t/m <sup>2</sup>	t	0,2205	0,000		0,00	
3*		woda 0,001*2=0,002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0104	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	0,0021	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013*2=0,0026 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0135	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	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Rozbiórka nawierzchni jezdni				0,00
2	Robory ziemne				0,00
3	Roboty montażowe				0,00
4	Odtworzenie nawierzchni				0,00
	RAZEM				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- ksey- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0243		0,0243	0,00	0,00					
2.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. III	m <sup>3</sup>	0,0300		0,0300	0,00	0,00					
3.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	0,0600		0,0600	0,00	0,00					
4.	drewno na stemple iglaste nasycane	m <sup>3</sup>	0,0208		0,0208	0,00	0,00					
5.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,2218		0,2218	0,00	0,00					
6.	klamry ciesielskie	kg	2,7489		2,7489	0,00	0,00					
7.	korek PVC o śr. zewn. 160 mm'	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
8.	miął kamienny	t	0,0744		0,0744	0,00	0,00					
9.	mieszanka mineralno-asfaltowa gryso-wo-żwirowa częściowo zamknięta	t	0,5649		0,5649	0,00	0,00					
10.	mieszanka mineralno-asfaltowa gryso-wo-żwirowa zamknięta	t	0,5800		0,5800	0,00	0,00					
11.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,0062		0,0062	0,00	0,00					
12.	piasek	m <sup>3</sup>	5,3340		5,3340	0,00	0,00					
13.	przejście murowe o śr. zewn. 160 mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
14.	rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE typu AROT o śr. nom. 110 mm	m	6,2400		6,2400	0,00	0,00					
15.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm LITE'	m	5,6100		5,6100	0,00	0,00					
16.	taśma bitumiczna uszczelniająca	m	10,2900		10,2900	0,00	0,00					
17.	tluczeń kamienny niesortowany	t	4,7940		4,7940	0,00	0,00					
18.	uszczelki gumowe płaskie	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
19.	woda	m <sup>3</sup>	0,7110		0,7110	0,00	0,00					
20.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł