

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA-JORDANÓW ŚLĄSKI  
ADRES INWESTYCJI : JORDANÓW ŚL. UL.SZAFIROWA;TURKUSOWA;DIAMENTOWA;PERŁOWA;RUBINOWA  
INWESTOR : GMINA JORDANÓW ŚLASKI  
ADRES INWESTORA : UL. WROCŁAWSKA 55; 55-065 JORDANÓW ŚLĄSKI  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jan Witka  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Jan Witka  
DATA OPRACOWANIA : Maj 2016 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Maj 2016 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze -ST 0</b>			
1	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.	<b>0119-03</b>				
1		1.7	km	1.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.70</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe -ST-1</b>			
2	<b>KNR AT-03</b>	Rozbiórkowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	<b>0101-02</b>				
2		(4*6+2*5)*2	m	68.00	
		A (suma częściowa)	m	-----	
				68.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.00</b>
3	<b>KNR AT-03</b>	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0104-03</b>				
2		68/2*1.5	m <sup>2</sup>	51.00	
		A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	-----	
				51.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.00</b>
4	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0804-03</b>				
2		68/2*1.5	m <sup>2</sup>	51.00	
		A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	-----	
				51.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.00</b>
5	<b>KNR 4-01</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0108-12</b>	Krotność = 4			
2		51*0.08	m <sup>3</sup>	4.08	
		A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	-----	
				4.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.08</b>
6		Oplata za składowanie odpadów	t		
d.1.	<b>wycena indywidualna</b>				
2		4.08*2.4	t	9.79	
		A (suma częściowa)	t	-----	
				9.79	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.79</b>
<b>1.3</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni dróg</b>			
7	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kamienia podkładowego - grub.po zagęszcz.14 cm-	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0204-01</b>				
3		51+20*1.5	m <sup>2</sup>	81.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.00</b>
8	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grub.po zagęszcz.7 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0204-05</b>				
3		81	m <sup>2</sup>	81.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.00</b>
9	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0104-03</b>				
3		81	m <sup>2</sup>	81.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.00</b>
10	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0114-05</b>				
3	<b>0114-06</b>	51	m <sup>2</sup>	51.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.00</b>
11	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0114-05</b>				
3		51	m <sup>2</sup>	51.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.00</b>
12	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfalto-beton 0/16- warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0312-01</b>				
3		51	m <sup>2</sup>	51.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznychasfalto-beton 0/12,8- warstwa	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0312-05</b>	ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm			
3	<b>0312-06</b>	51	m <sup>2</sup>	51.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.00</b>
<b>1.4</b>	<b>Roboty ziemne- ST-2</b>				
14	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0206-04 z.sz.</b>	transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 5 km Grunt oblepiający			
4	<b>2.3.2. 9903</b>	naczynie robocze-10% wykop mechaniczny			
	<b>0214-04</b>	Kanały: KS1;KS2;KS3;RT wg .wyliczenia komputerowego Kanał KS Vc.- objętość całkowita wraz z objętością kanału i podsypki z obsyką. -Vc  (186.4+1384.2+2306.3)*0.1 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	387.69 ----- 387.69	
				<b>RAZEM</b>	<b>387.69</b>
15	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0218-02</b>	w gruncie kat.III-90% mechaniczne			
4		Kanały:,przykanaliki,RT (186.4+1384.2+2306.3)*0.8  A (suma częściowa)		3101.52 ----- 3101.52	
		Poszerzenia pod studnie studni KS1;KS2;KS3 3+13+2+27= 45szt i pompownię P, (2.4-1.0)*2.4*45*2.25+(3.3-0.9)*3.3*3.5 Rurociągi tłoczne RT 141.9 B (suma częściowa)		367.92  141.90 ----- 509.82	
		C (obliczenia pomocnicze)		=====	
		0.9*3611.34	m <sup>3</sup>	3611.34 3250.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>3250.21</b>
16	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0317-0101</b>	gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym;			
4		głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m-10% ręczne wykopy 0.1*3611.34	m <sup>3</sup>	361.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>361.13</b>
17	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0212-07</b>	zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladow-			
4	<b>0214-04</b>	czymi na odl.5 km konstrukcja wbudowana podsypka i obsypka+ rury studnie rewizyjne ,studzienki fi 0.4m ,odgałęzienia do granicy działek i Przepom- pownie P 12.53+2.93+84.97+19.31+155.38+37.16 3.14*0.55*0.55*43*2.25+3.14*0.65*0.65*2*2.7+3.14*0.9*0.9*4.2 podłoże betonowe +żwir z cementem pod P 3.2*3.2*0.15*2+3.5*3.5*0.1 Studzienki fi 400 3.14*0.2*0.2*58*1.7 Wymiana gruntu w drodze asfaltowej na włączeniu- na piasek (5+4)*2*1  A (suma częściowa)		312.28 109.74  4.30  12.38 18.00 ----- 456.70	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
		456.49-387.69	m <sup>3</sup>	456.70 68.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.80</b>
18	<b>wyc.indyw.</b>	Umocnienie ścian wykopów obudową systemową Kanał KS ; : RT;+Odgałęzienia	m <sup>2</sup>		
d.1.		2*(68.8+433.8+903.3-3)*2.20	m <sup>2</sup>	6172.76	
4		2*(15.5+140.4+140.1)*1.8	m <sup>2</sup>	1065.60	
		A (suma częściowa)		-----	
			m <sup>2</sup>	7238.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>7238.36</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1. 4	wyc.indyw.	Wbicie i wyciąganie ścianki szczelnej dla przepompowni  3*3.2*1*8.0 A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  76.80 ----- 76.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.80</b>
20 d.1. 4	<b>KNR-W 2-18 0901-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m-dodać rury dwudzielne fi 100-2m/kpl  10	kpl.  kpl.	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
21 d.1. 4	<b>KNR-W 2-18 0901-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  10	kpl.  kpl.	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
22 d.1. 4	<b>KNR-W 2-18 0903-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  8	kpl.  kpl.	  8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
23 d.1. 4	<b>KNR-W 2-18 0903-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  8	kpl.  kpl.	  8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
24 d.1. 4	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Podsypka i obsypka rurociągu + wymiana gruntu w ulicach o nawierzchni asfaltowejkruszywem dowiezionym /piasek/  Wymiana gruntu w drodze asfaltowej (5+4)*2*1  Kanał sanitarny +rurociągi tłocznr RT minus objętość rur Wyliczenia komputerowe (12.43+84.97+155.38+12.56)-(2.93+19.31+37.16+0.6)  A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  18.00  205.34 ----- 223.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>223.34</b>
25 d.1. 4	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-grunt z odkładu  (387.69+3611.34)-456.49 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  3542.54 ----- 3542.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>3542.54</b>
26 d.1. 4	<b>KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907</b>	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1  3709.05+7995.37 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  11704.42 ----- 11704.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>11704.42</b>
<b>1.5 Roboty montażowe - ST-3</b>					
27 d.1. 5	<b>KNR 2-28 0503-07</b>	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - dwuścienne o śr. nom. 200 mm- KS + KS2+KS3;L= 68.9+433.8+903.3=1406Minus -średnicę studni  (68.9+433.8+903.3)-42*1  A (suma częściowa)	m  m m	  1364.00 ----- 1364.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1364.00</b>
28 d.1. 5	<b>KNR-W 2-18 0109-03</b>	Rurociąg tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wewnętrznej 90 mm RT  94.5	m  m	  94.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.50</b>
29 d.1. 5	<b>KNR-W 2-18 0111-03</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm  4	złącz.  złącz.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 5	<b>KNR-W 2-18 0110-03</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		94.5/8	złącz.	11.81	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.81</b>
31 d.1. 5	<b>KNR-W 2-19 0102-01 z.sz.2.8. 9901-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - grunty nawodnione	m		
		94.5	m	94.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.50</b>
32 d.1. 5	<b>KNR-W 2-18 0704-01</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
33 d.1. 5	<b>KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione-trójnik 200/160-24szt,trójnik 200/160-2szt,-kaskady	szt		
		26	szt	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
34 d.1. 5	<b>KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione-korki	szt		
		58	szt	58.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
35 d.1. 5	<b>KNR 2-28 0506-02</b>	Odgazienia rur kielichowych z PVC SN8 o śr. nom. 160 mm	m		
		15.5+143.5+140.1	m	299.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>299.10</b>
36 d.1. 5	<b>KNNR 4 1413-01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-montaz studni prefabrykowanych typu BS-przyjąć 80%R,MATRIAŁ:za-prawa,abizole i właz t.c.,S- b.z. 3+12+27	stud.		
			stud.	42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
37 d.1. 5	<b>KNNR 4 1413-02</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.-przyjąć j.w. -42*0.5	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-21.00</b>
38 d.1. 5	<b>KNNR N004- 1413-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39 d.1. 5	<b>indyw.</b>	Dopłata za studnie fi 1000	kpl.		
		42	kpl.	42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
40 d.1. 5	<b>indyw.</b>	Dopłata za studnie fi 1200	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
41 d.1. 5	<b>KNR 2-28 0408-01</b>	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta przepływowa typ 1+Właz teleskopowy 12.5T+ Krążki betonowe pod włazy	szt.		
		58	szt.	58.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
42 d.1. 5	<b>KNR-W 2-18 0530-01</b>	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - podłoże betonowe.podpora przepływomierza i pierścień dociążający pompownię	m³		
		2*2*2*0.5	m³	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
43 d.1. 5	<b>KNNR 4 1413-05</b>	Montaż pompowni P o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 4,2m-R,M, wraz zasilaniem elektrycznym od ZK(ukłózenie kabla YKYżo 5x6 mm2; L-10 m) do pompowni + ułożenie kabli sterowniczych do przepompowni	stud.		
		1	stud.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.1. 5	<b>wycena indywidualna</b>	Dopłata za pompownię P wraz z cz.technologiczną + skrzynka sterownicza z kablami sterowniczymi	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.6 Biofiltry +kamerowanie z próbą szczelności</b>					
45 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0213-05</b>	Rury wywiewne ze stali nierdzewnej o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm-kominki wentylacyjne +BIOFILTR REBF150	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
46 d.1. 6	<b>indyw.</b>	Wypożyczenie studz. rozprężnej w BIOFILTRY -600	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
47 d.1. 6	<b>KNR-W 2-15 0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
48 d.1. 6	<b>KNR 4 1610-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1406/200	odc. -1 prób.	7.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.03</b>
49 d.1. 6	<b>KNP 07 cena zakładowa</b>	Przegląd kamerą inspekcyjną kanałów	m		
		1406	m	1406.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1406.00</b>
<b>1.7 Odwodnienie wykopów - ST-2</b>					
50 d.1. 7	<b>wyc.indyw.</b>	Pompowanie wody z wykopów	godz.		
		250	godz.	250.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.00</b>
51 d.1. 7	<b>KNR 2-01 0616-01</b>	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm	m		
		200	m	200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
<b>1.8 Ogrodzenie Szafki sterowniczej</b>					
52 d.1. 8	<b>kalk.indyw. analogia</b>	Montaż ogrodzenia systemowego panelowego o długości 1,5mx0.8 m i wysokości panela 1,53m ogrodzenie szafki sterowniczej	m		
		3.8	m	3.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.80</b>
53 d.1. 8	<b>kalk.indyw. analogia</b>	Montaż furtki szer.0.8m , wys.1,53m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>