

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW  
 ADRES INWESTYCJI : GOLCZEWO, UL. STARY TARTAK  
 INWESTOR : GMINA GOLCZEWO  
 ADRES INWESTORA : GOLCZEWO UL. ZWYCIĘSTWA 23  
 BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Cz. Nowakowski  
 DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2007

PROJEKTANT INSTAL. SANIT. I GAZ  
 inż. Czesław Nowakowski  
 upr. proj. nr 20218/Sz/81  
 upr. proj. gaz 171/Sz/92  
 upr. proj. 300/Sz/94

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

INWESTOR :

Lp.	Podst	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>					
1	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0802-07</b>	- ANALOGIA - ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI Z ŻUŻLA			
	analogia	38*1,5	m <sup>2</sup>	57,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>57,00</b>
2	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0802-08</b>	grubości - ZMINIEJSZENIE DO GRUBOŚCI 10 CM			
	analogia	Krotność = -5 poz.1	m <sup>2</sup>	57,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>57,00</b>
3	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0239-02</b>	poz.1*0,1	m <sup>3</sup>	5,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,70</b>
4	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0114-05 z.o.</b>	38*1,5	m <sup>2</sup>	57,00	
	<b>2.12. 9901-02</b>			<b>RAZEM</b>	<b>57,00</b>
5	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0114-07 z.o.</b>	poz.4	m <sup>2</sup>	57,00	
	<b>2.12. 9901-02</b>			<b>RAZEM</b>	<b>57,00</b>
6	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0114-08 z.o.</b>	Krotność = 7 poz.5	m <sup>2</sup>	57,00	
	<b>2.12. 9901-02</b>			<b>RAZEM</b>	<b>57,00</b>
7	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0804-03</b>	95*1,5	m <sup>2</sup>	142,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>142,50</b>
8	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości - ZMINIEJSZENIE DO GRUBOŚCI 10 CM	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0804-04</b>	Krotność = -5 95*1,5	m <sup>2</sup>	142,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>142,50</b>
9	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0114-07 z.o.</b>	poz.7	m <sup>2</sup>	142,50	
	<b>2.12. 9901-02</b>			<b>RAZEM</b>	<b>142,50</b>
10	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0114-08 z.o.</b>	Krotność = 4 poz.9	m <sup>2</sup>	142,50	
	<b>2.12. 9901-02</b>			<b>RAZEM</b>	<b>142,50</b>
11	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - KRUSZYWO Z ODZYSKU	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0114-08 z.o.</b>	Krotność = 8 142,5	m <sup>2</sup>	142,50	
	<b>2.12. 9901-02</b>			<b>RAZEM</b>	<b>142,50</b>
12	<b>KNR 2-31</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0806-02</b>	104*1,5	m <sup>2</sup>	156,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,00</b>
13	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce zwirowej istniejącej KOSTKA Z ODZYSKU	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0301-01</b>	poz.12	m <sup>2</sup>	156,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,00</b>
14	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0803-03</b>	36*1,8	m <sup>2</sup>	64,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,80</b>
15	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0803-04</b>	Krotność = 5 poz.14	m <sup>2</sup>	64,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,80</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1	KNR 2-31 1107-02 z.o. 2.13. 9902-02 analogia	Wyrównanie lokalnych nierówności nawierzchni mieszanką asfaltu lanego 76-130 pojazdów na godzinę - grubość nawierzchni 8 cm - ANALOGIA - ODTWORZENIE NAWIERZCHNI poz.14*0,025*8	t  t		
				12,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,96</b>
<b>2 ROBOTY ZIEMNE</b>					
17 d.2	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 - szerokość 0.8-1.5 m 229*[1,91+2,77]/2 153,5*[1,83+2,2]/2 125,5*[2,05+1,8]/2 A (obliczenia pomocnicze) RĘCZNIE 30% poz.17A*0,3	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	535,86 309,30 241,59 ===== 1 086,75  326,03	
				<b>RAZEM</b>	<b>326,03</b>
18 d.2	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m 105*1,5*0,9 A (obliczenia pomocnicze) RĘCZNIE 30% poz.18A*0,3	m <sup>3</sup>     m <sup>3</sup>	141,75 ===== 141,75  42,53	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,53</b>
19 d.2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III MECHANICZNIE 70% (poz.17A+poz.18A)*0,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	859,95	
				<b>RAZEM</b>	<b>859,95</b>
20 d.2	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) 229*2,34*2 153,5*2,01*2 125,5*1,93*2 105*1,5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 071,72 617,07 484,43 315,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 488,22</b>
21 d.2	KNR 2-01 0607-01	Iglofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m 300	szt.  szt.	300,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,00</b>
22 d.2	kalk. własna	Pompowanie 600	godz.  godz.	600,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,00</b>
23 d.2	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - POD PRZEPOMPOWNIĘ SCIEKÓW 100	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	100,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,00</b>
24 d.2	KNR 2-01 0320-05 z. sz. 2.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat. gr.III-IV Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m poz.17A	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	1 086,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 086,75</b>
25 d.2	KNR 2-01 0320-02 z. sz. 2.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m poz.18A	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	141,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>141,75</b>
26 d.2	KNR 2-01 0239-02 uwaga pod tablicą	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - ZASYPIANIE WYKOPU PRZY POMPOWNI WRAZ Z WYKONANIEM NASYPU 100	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	100,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,00</b>
27 d.2	KNR 2-01 0236-03 z. sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 100	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	100,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,00</b>
<b>3 ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
28 d.3	KNR 2-18 0601-01	Przygotowanie ręczne zbrojenia o średnicy stali do 8 mm - konstrukcje proste - BALAST POD POMPOWNIĘ 0,4*[2,3*15*4+0,7*15*4]/1000	t  t	0,07	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0,07</b>
29	KNR 2-18 d.3 0603-01	Montaż zbrojenia ław fundamentowych o średnicy stali do 8 mm - BALAST POD POMPOWNIĘ poz.28	t t	0,07	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,07</b>
30	KNR 2-18 d.3 0607-01	Deskowanie ław fundamentowych - BALAST POD POMPOWNIĘ 2,1*4*0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,20</b>
31	KNR 2-18 d.3 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - BALAST POD POMPOWNIĘ 2,1*2,1*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,21	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,21</b>
32	kalk. własna d.3	Montaż kompletnej przepompowni ścieków fi 1500 żelbetowej o g. 3,65m z ar- maturą oraz ze sterowaniem i podłączeniem elektrycznym 1	stud. stud.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
33	KNR 2-18 d.3 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - MONTAŻ ZBIORNIKA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW 1	stud. stud.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
34	KNR-W 2-18 d.3 0408-02 z. sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC KL "S" SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wyko- py umocnione 32	m m	32,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,00</b>
35	KNR-W 2-18 d.3 0408-03 z. sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC KL. SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 508	m m	508,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>508,00</b>
36	KNR-W 2-18 d.3 0109-03 z. sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) PN 6,3 o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione - KANALIZACJA TŁOCZNA 105	m m	105,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,00</b>
37	KNR-W 2-18 d.3 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m ( kręgi z uszczelką ), całkowita głębokość studni 2 m 3	stud. stud.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
38	KNR-W 2-18 d.3 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-6,00</b>
39	KNR-W 2-18 d.3 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m ( kręgi z uszczelką ), całkowita głębokość studni 3 m 2	stud. stud.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
40	KNR-W 2-18 d.3 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, pokrywa żeliwna D400, obustronne dopływy 200x200x200 - GŁĘ- BOKOŚĆ DO 1,5 M 1	szt szt	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
41	KNR-W 2-18 d.3 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, pokrywa żeliwna D400, obustronne dopływy 200x200x200 - GŁĘ- BOKOŚĆ DO 2 M 6	szt szt	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
42	KNR-W 2-18 d.3 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, pokrywa żeliwna D400, obustronne dopływy 200x200x200 - GŁĘ- BOKOŚĆ DO 3 M 7	szt szt	7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
43	KNR-W 2-18 d.3 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 5	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
44	KNR-W 2-18 d.3 9909c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 200 mm -[5*200-508+32]/10	10m różn. 10m różn.	-52,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>-52,40</b>
45	KNR 2-18 d.3 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur azbestowo-cementowych o śr. nom. do 100 mm 1	prob. prob.	1,00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
46	KNR-W 2-18	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura-	m		
d.3	0307-02	mi o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - PRZEWIERT PE 300			
	analogia	10	m	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
47	KNR-W 2-18	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura-	m		
d.3	0306-02	mi o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV- PRZEWIERT PE 140			
	analogia	8	m	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>