

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja oczyszczalni ścieków w Kobylnikach owyd. Q=150 m<sup>3</sup>/d

ADRES INWESTYCJI : Kobylniki

INWESTOR : Gmina Obrzycko

ADRES INWESTORA : Rynek 19, 64-520 Obrzycko

BRANŻA : Inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maria Pruszkiewicz - kosztorysant

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2015 r.

---

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Oczyszczalnia ścieków</b>			
1	TECHNOLOGIA	1	17
1.1	Roboty ziemne	1	7
1.2	Dostawa i montaż urządzeń	8	17
2	ZASILANIE ELEKTRYCZNE - WLZ	18	29
3	ZARUROWANIE ROWU	30	39
4	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA	40	52
5	PRZYŁĄCZE WODY	53	66
6	DROGA DOJAZDOWA	67	74

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Oczyszczalnia ścieków</b>					
1		<b>TECHNOLOGIA</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. -nadmiar ziemi 2*3,0*9,35*2,31 4*3,14*3,0*3,0*0,25*4,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  129,59 113,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>242,63</b>
2 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 242,63	
				<b>RAZEM</b>	<b>242,63</b>
3 d.1.1		Koszt składowania i utylizacji ziemi poz.1*1,75	t t	 424,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>424,60</b>
4 d.1.1	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III 8,4*10,55*2,31 8,2*8,2*4,0 -poz.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 204,71 268,96 -242,63	
				<b>RAZEM</b>	<b>231,04</b>
5 d.1.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 231,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>231,04</b>
6 d.1.1	KNNR 1 0314-01 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o głęb.do 3.0 m kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 2*(8,4+10,55)*2,31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 87,55	
				<b>RAZEM</b>	<b>87,55</b>
7 d.1.1	KNNR 1 0314-02 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o głęb.do 6.0 m kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 4*8,2*4,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 131,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>131,20</b>
1.2		<b>Dostawa i montaż urządzeń</b>			
8 d.1.2	KNNR 4 2001-04	Płyta żelbetowa B45 7,2*9,35*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 20,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,20</b>
9 d.1.2		Pompownia wraz z kratą koszową KKT 1	szt szt	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
10 d.1.2		Sitopiaskownik SSP 1	szt szt	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
11 d.1.2		Osadnik wstępny #1 1	szt szt	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
12 d.1.2		Osadnik wstępny #2 1	szt szt	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
13 d.1.2		Zbiornik buforowy 1	szt szt	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
14 d.1.2		Zbiornik osadu 1	szt szt	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
15 d.1.2		Orurowanie zewnętrzne 1	kpl. kpl.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.2		Dwa reaktory ECODISC wraz z : 1. Mikrosito Hydrotech, 2. Jednostka sterująca na dwa reaktory. 3. Rozruch techniczny i technologiczny. 4. Przeszkolenie personelu. 1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
17 d.1.2		Plac manewrowy (polbruk), ogrodzenie z oświetleniem, budynek techniczny na sitopiaskownik 1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>2</b>		<b>ZASILANIE ELEKTRYCZNE - WLZ</b>			
18 d.2	KNNR 5 0401-01	Szafka złączowo-pomiarowa 1	kpl.  kpl.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
19 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 45,0*0,4*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,40</b>
20 d.2	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m oraz przykrycie kabla piaskiem (po 10 cm) Krotność = 2 45,0	m  m	  45,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,00</b>
21 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK 75 f-my "Arot" poz.20	m  m	  45,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,00</b>
22 d.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych poz.21	m  m	  45,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,00</b>
23 d.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.22	m  m	  45,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,00</b>
24 d.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy 1	odc.  odc.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
25 d.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób.  prób.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
26 d.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 45,0*0,4*0,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,80</b>
27 d.2	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) -załadowanie nadmiaru ziemi (pkt 2.2 zał.szcz.- minus 1,11 r-g/m3 poz.19-poz.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,60</b>
28 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -wysypisko wykonawcy poz.27	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,60</b>
29 d.2		Koszt składowania i utylizacji ziemi poz.27*1,75	t  t	  6,30	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,30</b>
<b>3</b>		<b>ZARUROWANIE ROWU</b>			
30 d.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich 200,0*1,5*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  60,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
31 d.3	KNNR 4 1312-05	Kanały z rury o śr. 600 mm 200,0	m  m	  200,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,00</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud. stud.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
33 d.3	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (4*1,5-4*3,0)/0,5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-12,00</b>
34 d.3	KNNR 4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów o śr.nominalnej 600 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
35 d.3	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III -obsypka z piasku 200,0*(1,5*0,9-3,14*0,6*0,6*0,25)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	213,48	
				<b>RAZEM</b>	<b>213,48</b>
36 d.3	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 200,0*1,5*(1,5-0,9)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	180,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180,00</b>
37 d.3		Dopłata za dostawę piasku do obsypki	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	393,48	
		poz.35+poz.36		<b>RAZEM</b>	<b>393,48</b>
38 d.3	KNNR 4 1430-03	Wyloty betonowe prefabrykowane o śr. 600mm	szt szt	2,00	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
39 d.3	KNR 2- 02 1210- 01	Kraty na wylotach	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,72	
		2*0,6*0,6		<b>RAZEM</b>	<b>0,72</b>
<b>4</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA</b>			
40 d.4	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km m m km	50,00 =====	
		50,0 A (obliczenia pomocnicze)		50,00	
		poz.40A*0,001		0,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,05</b>
41 d.4	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	35,00	
		-nadmiar ziemi poz.40A*1,0*(0,2+0,2+0,3)		<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
42 d.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	35,00	
		poz.41		<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
43 d.4		Koszt składowania i utylizacji ziemi	t t	61,25	
		poz.41*1,75		<b>RAZEM</b>	<b>61,25</b>
44 d.4	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	100,00 -35,00 =====	
		-80% wykopów mechanicznych poz.40A*1,0*2,0		65,00	
		-poz.41 A (obliczenia pomocnicze)		52,00	
		poz.44A*0,8		<b>RAZEM</b>	<b>52,00</b>
45 d.4	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13,00	
		-20% wykopów ręcznych poz.44A*0,2			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
46 d.4	KNNR 1 0313-01  kanał	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.40A*2,0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  200,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,00</b>
47 d.4	KNNR 1 0318-03  kanał 200	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III -obsypka z piasku 30 cm ponad wierzch rury poz.40A*(1,0*0,5-3,14*0,2*0,2*0,25)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23,43	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,43</b>
48 d.4		Dopłata za dostawę piasku do obsypki  poz.47	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23,43	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,43</b>
49 d.4	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.44A	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  65,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,00</b>
50 d.4	KNNR 4 1411-03 kanał 200	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich  poz.40A*1,0*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
51 d.4	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione  poz.40A	m  m	  50,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
52 d.4	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>5</b>		<b>PRZYŁĄCZE WODY</b>			
53 d.5	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równin- nym  30,0 A (obliczenia pomocnicze)  poz.53A*0,001	km  m  m km	  30,00 ===== 30,00 0,03	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,03</b>
54 d.5	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytąd. -nadmiar ziemi poz.53A*(0,2+0,032+0,3)*0,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,36	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,36</b>
55 d.5	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.54	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,36	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,36</b>
56 d.5		Koszt składowania i utylizacji ziemi  poz.54*1,75	t  t	  25,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,13</b>
57 d.5	KNNR 1 0210-01  nadmiar	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębierny- mi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III -80% wykopów mechanicznych poz.53A*(1,5+0,2)*0,9 -poz.54 A (obliczenia pomocnicze)  poz.57A*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  45,90 -14,36 ===== 31,54 25,23	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,23</b>
58 d.5	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. III-IV -20% wykopów ręcznych poz.57A*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,31	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,31</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNNR 1 d.5 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.53A*(1,5+0,2)*0,9*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  91,80	  <b>RAZEM</b> <b>91,80</b>
60	KNNR 1 d.5 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III -obsypka z piasku poz.53A*(0,9*0,332-3,14*0,032*0,032*0,25)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,94	  <b>RAZEM</b> <b>8,94</b>
61	d.5	Dopłata za dostawę piasku do obsypki poz.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,94	  <b>RAZEM</b> <b>8,94</b>
62	KNNR 1 d.5 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.57A	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31,54	  <b>RAZEM</b> <b>31,54</b>
63	KNNR 4 d.5 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich poz.53A*0,9*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,40	  <b>RAZEM</b> <b>5,40</b>
64	KNNR d.5 11 0307-01 z.sz. 3.6.	Przylącza wodociągowe o długości do 50 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm poz.53A	m  m	  30,00	  <b>RAZEM</b> <b>30,00</b>
65	KNNR d.5 11 0306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach 1	kpl.  kpl.	  1,00	  <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
66	KNR-W d.5 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.53A	m  m	  30,00	  <b>RAZEM</b> <b>30,00</b>
<b>6</b>		<b>DROGA DOJAZDOWA</b>			
67	KNNR 1 d.6 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 50,0 A (obliczenia pomocnicze) poz.67A*0,001	km   km	  50,00 ===== 50,00 0,05	  <b>RAZEM</b> <b>0,05</b>
68	KNNR 6 d.6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników 250,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  250,00	  <b>RAZEM</b> <b>250,00</b>
69	KNNR 1 d.6 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. poz.68*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  75,00	  <b>RAZEM</b> <b>75,00</b>
70	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.69	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  75,00	  <b>RAZEM</b> <b>75,00</b>
71	d.6	Koszt składowania i utylizacji ziemi poz.69*1,75	t  t	  131,25	  <b>RAZEM</b> <b>131,25</b>
72	KNNR 6 d.6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm poz.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  250,00	  <b>RAZEM</b> <b>250,00</b>
73	KNR 2- d.6 31 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm poz.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  250,00	  <b>RAZEM</b> <b>250,00</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 2-	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna - każdy dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.6	31 0308-	Krotność = 13			
	04	poz.68	m <sup>2</sup>	250,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,00</b>