

---

**KOSZTORYS OFERTOWY**

---

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45231500-0	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów sprężonego powietrza
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45232421-9	Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
45232423-3	Przepompownie ścieków

NAZWA INWESTYCJI	:	ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW w m. DOBRE, obr. ZDROJÓWKI, gmina DOBRE BRANŻA SANITARNA
ADRES INWESTYCJI	:	Dobre dz. nr 107, obr. 0041 Zdrojówki, gm. Dobre
INWESTOR	:	Gmina Dobre
ADRES INWESTORA	:	ul. T. Kościuszki 1 05- 307 Dobre
BRANŻA	:	sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	mgr inż. Michał Koźluk
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR	:	inż. Włodzimierz Kamiński
DATA OPRACOWANIA	:	10 maja 2016r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10 maja 2016r.

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Rozbudowy oczyszczalni ścieków w m. Dobre obręb Zdrojówki, gmina Dobre</b>					
1		<b>Kanalizacja sanitarna (odcinek od studni istn. S do przepompowni ścieków)</b>			
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z	m <sup>3</sup>	111.000	
d.1	0206-03	transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km		=====	
		(poz.9+poz.10-9.5)*4*1.5		111.000	
		A (obliczenia pomocnicze)		88.800	
		poz.1A*0.8	m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>88.800</b>
2	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odleg-	m <sup>3</sup>		
d.1	0301-01	łość do 1 km (kat.gr.I-II)			
		poz.1A*0.2	m <sup>3</sup>	22.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.200</b>
3	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w	m <sup>2</sup>		
d.1	0322-01	grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
		(poz.9+poz.10-9.5)*4*2	m <sup>2</sup>	148.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
4	KNR 2-18	Podsypka z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0501-01	poz.9*1.5	m <sup>2</sup>	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
5	KNR 2-18	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 40 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0501-03	Krotność = 2			
		poz.9*1.5	m <sup>2</sup>	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
6	KNR 2-18	Nadsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0501-02	Krotność = 2			
		poz.9*1.5	m <sup>2</sup>	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
7	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun-	m <sup>3</sup>		
d.1	0230-01	cie kat. I-II			
		poz.1A	m <sup>3</sup>	111.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.000</b>
8	KNR 2-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1	0236-01	poz.7	m <sup>3</sup>	111.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.000</b>
9	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.1	0408-05	18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
10	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1	0408-03	10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11	KNR 2-28	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych zbrojonych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	szt.		
d.1	0406-05	(bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m			
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR 2-28	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych zbrojonych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	szt.		
d.1	0406-06	(bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m			
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
13	KNR 4	Zasuwa nożowa z obudową o śr. do 315 mm montowane na rurociągach PVC wraz z koł-	kpl.		
d.1	1110-06	nierzem specjalnym do rur PVC z wyprowadzeniem wrzeciona do wysokości 30cm poniżej			
	analogia	terenu			
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR-W 7-07	Pompa zatapialna odwodnieniowa do ścieków montowana w komorze sitopiaskownika	kpl		
d.1	0201-01	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR 2-28	Montaż sitopiaskownika Ro5 wyposażonego w urządzenie cedzące - sito RPPS/600/2,	kpl.		
d.1	0606-03	piaskownik nienapowietrzany wraz z szafą sterowniczą zgodnie z dokumentacją			
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR 7-03	Montaż wyciągnika elektrycznego typ PSCH 1000/2NF (1Bm) o mocy 1,45kW udźwig	szt.		
d.1	0101-01	2000kg			
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR 2-05	Kontenert na skratki i piasek o poj. V=1,1m3	kpl.		
d.1	0207-07	4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewód tłoczny do pompy odwadniającej 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
19 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 50 mm  2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20 d.1	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm z podłączeniem do siłopiskownika 38	m m	 38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
21 d.1	KNNR 11 0402-02	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 114/4 mm w gruntach kat. III-IV 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22 d.1	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm ze złączką do węża  1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23 d.1	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianie komory piaskownika 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24 d.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu  120	m-g m-g	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
25 d.1	KNNR 1 0617-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi drenażowy z rur PE o śr.nom. 50 mm.  25	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
27 d.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nom. do 100 mm 1	prob. prob.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2</b>		<b>Przewody tłoczne (odcinek od przepompowni do komory rozprężnej)</b>			
28 d.2	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km (poz.37+poz.38)*2*1.1 A (obliczenia pomocnicze)  poz.28A*0.8	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	125.400 ===== 125.400 100.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.320</b>
29 d.2	KNR 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.I-II) poz.28A*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	25.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.080</b>
30 d.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m [klatka-element rozporowy] w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) (poz.37+poz.38)*2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
31 d.2	KNR 2-18 0501-01	Podsypka z materiałów sypkich o grubości 10 cm  (poz.37+poz.38)*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
32 d.2	KNR 2-18 0501-02	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm Krotność = 2 (poz.37+poz.38)*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
33 d.2	KNR 2-18 0501-02	Nadsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm Krotność = 2 (20+37)*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
34 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-II poz.28A	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	125.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.400</b>
35 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II  poz.34	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	125.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.400</b>
36 d.2	KNR 2-28 0406-05 analogia	Studnia automatycznego rozdziału ścieków z kręgów żelbetowych DN1500mm z zasuwą nożową DN50, DN80 z napędem elektrycznym oraz 3kpl. zasuw zwrotne i przelotowe DN65. 1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.2	KNKRB 1 0443-01	Rurociągi ze stali nierdzewnej śr. 65 mm - od przepompowni do komory automatycznego rozdziału 20	m  m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
38 d.2	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - przewód tłoczny od komory rozdziału do komory rozprężnej 37	m  m	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
39 d.2	KNR-W 2-18 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm 8	złącz.  złącz.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
40 d.2	KNR-W 2-18 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt  szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41 d.2	KNR-W 7-07 0201-01	Montaż pomp z kolanem stopowym i przewodnikami w istniejącej przepompowni ścieków 3	kpl  kpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42 d.2	KNR 4-02 0418-07	Demontaż pompy zatapialnej w istniejącej przepompowni ścieków 2	szt.  szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43 d.2	KNR 2-28 0406-05 analogia	Studnia rozprężna z kręgów betonowych zbrojonych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m z przejściami szczelnymi - tuleja i uszczelka gumowa 1	szt.  szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.2	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu 16	m-g  m-g	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		<b>Przewody międzyobiektywne (kanalizacja sanitarna, przewody powietrza, przewody osadów)</b>			
45	KNR 2-01 d.3 0206-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 23*1*1 39*1*1 poz.60*1.4*1 A (obliczenia pomocnicze)  poz.45A*0.8	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	23.000 39.000 46.200 ===== 108.200 86.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.560</b>
46	KNR 2-01 d.3 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.I-II) poz.45A*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.640</b>
47	KNR 2-01 d.3 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) poz.60*1.4*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.400</b>
48	KNR 2-18 d.3 0501-01	Podsypka z materiałów sypkich o grubości 10 cm  (poz.53+poz.54+poz.59+poz.60)*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  153.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.000</b>
49	KNR 2-18 d.3 0501-03	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 20 cm [40cm] Krotność = 2 poz.48	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  153.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.000</b>
50	KNR 2-18 d.3 0501-02	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm [30cm] Krotność = 2 poz.49	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  153.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.000</b>
51	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-II poz.45A	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  108.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.200</b>
52	KNR 2-01 d.3 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II poz.51	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  108.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.200</b>
53	KNR-W 2-18 d.3 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  66	m  m	  66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
54	KNR-W 2-18 d.3 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - sprężone powietrze 50	m  m	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
55	KNR-W 2-18 d.3 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 7	złącz.  złącz.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
56	KNR 4 d.3 1114-03	Trójnik i kształtki PE 100 (SDR 11) o śr. 110/63PE 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	KNR-W 2-18 d.3 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
58	KNR-W 2-18 d.3 0110-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 63 mm 6	złącz.  złącz.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
59	KNR-W 2-18 d.3 0109-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm (odcinek od zb. uśredniającego do komory rozdziału) 4	m  m	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
60	KNR-W 2-18 d.3 0109-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm - osady nadmierne 33	m  m	  33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
61	KNR-W 2-18 d.3 0110-02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 75 mm 4	złącz.  złącz.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.3	KNR 2-28 0409-01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.40 m 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.3	KNR 2-28 0408-03	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta dopływ lewy typ 3 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
64 d.3	KNR 2-28 0409-01 analogia	Studnia rozdzielczo rozprężna fi1500mm wykonana z włókna szklanego 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65 d.3	KNNR 4 1105-05 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm 2.	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66 d.3	KNNR 11 0405-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m - studnia zbiorcza 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4</b>		<b>Technologia oczyszczalni ścieków</b>			
67	KNR 2-01 d.4 0206-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-II z transp. urobku samochod. samowładowczymi na odległość do 1 km 430*3.5+160*5.05-(430+160)*0.3 40*1.0*1.5 A (obliczenia pomocnicze) poz. 67A*0.9	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	2136.000 60.000 ===== 2196.000 1976.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1976.400</b>
68	KNR 2-01 d.4 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gr. I-II) poz. 67A*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  219.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>219.600</b>
69	KNR 2-14 d.4 0207-02	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu larsen, profil III i IV z łądu, rusztowania lub pomostu w grunt kat. I-II na głębokość 8 m 61	m  m	  61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
70	KNR 2-14 d.4 0215-01	Wyrwanie stalowych ścianek szczelnych z łądu, rusztowania lub pomostu z gruntu kat. I-II przy głębokości wbicia 8 m poz. 69	m  m	  61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
71	KNR 2-14 d.4 0207-02	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu larsen, profil III i IV z łądu, rusztowania lub pomostu w grunt kat. I-II na głębokość 8 m - pozostawienie ścianek w wykopie od strony istniejących zbiorników 35	m  m	  35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
72	KNNR 1 d.4 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm za pomocą spycharek Krotność = 2 750	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
73	KNR 4-01 d.4 0108-01	Wywóz humusu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt. kat. I-II z ponownym przywiezieniem poz. 72*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
74	KNNR 1 d.4 0102-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni. 0.2	ha  ha	  0.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.200</b>
75	KNKRB 1 d.4 0227-01	Formowanie nasypów o wys. do 3m w gruncie kat. I-II bez zagęszczania nasypu z piasku, żwiru dostarczonego transportem kołowym z załadunkiem koparką 0.6m <sup>3</sup> 750*1.46	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1095.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1095.000</b>
76	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz. 75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1095.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1095.000</b>
77	KSNR 1 d.4 0214-05	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniakami samojezdnymi pracujące na gruncie 1-2 kategorii. 750	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
78	KNR 2-18 d.4 0501-03	Podsypka z materiałów sypkich o grubości 20 cm - piasek z wykopu 235	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  235.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>235.000</b>
79	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-II 60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
80	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II poz. 79	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
81	KNR-W 7-04 d.4 0501-01 analogia	Montaż zbiornika uśredniającego V=50m <sup>3</sup> L=5,9m z kompletnym wyposażeniem zgodnie z dokumentacją 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	KNR-W 7-04 d.4 0501-01 analogia	Montaż bioreaktora oczyszczalni Q=75m <sup>3</sup> /d L=12,0m z kompletnym wyposażeniem zgodnie z dokumentacją 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.4	KNR-W 7-04 0501-01 analogia	Montaż osadnika wtórnego średnicy fi3600mm z kompletnym wyposażeniem zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84 d.4	KNR-W 7-04 0501-01 analogia	Montaż zagęszczacza osadów V=70m3 o średnicy fi3600m L=7,9m z kompletnym wyposażeniem zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85 d.4	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		980	m-g	980.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>980.000</b>
86 d.4	KNNR 1 0617-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87 d.4	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m	szt.		
		110	szt.	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
88 d.4	KNR 2-01 0612-01	Drenaż rurowy z PE śr. DN50	m		
		75	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
89 d.4	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
90 d.4	KNNR 11 0608-02	Montaż koryta pomiarowego Palmer-Bowlas`a typ ZPB200 z uchwytem czujnika ultradźwiękowego do ZPB200	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91 d.4	KNNR 11 0608-02	Montaż przepływomierza FLOWBOX z czujnikiem ultradźwiękowym z kablem o długości L=10m i przetwornikiem zaprogramowanym do koryta ZPB200	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92 d.4	KNR 5-14 0101-01	Montaż szafki instalacyjnej z preinstalowanym fabrycznie przetwornikiem przepływomierza wraz z przyłączami i stojakiem do zawieszenia, ze stali kwasoodpornej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93 d.4	KNNR 11 0405-07	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych zbrojonych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m- studnia pomiarowa ścieków oczyszczonych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94 d.4	KNNR 1 0514-01 analogia	Obudowa wylotu kanału fi 200mm do rowu melioracyjnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95 d.4	KNR 2-01 0520-01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
96 d.4	KNR 7-04 0501-02 analogia	Rozruch urządzeń oczyszczalni ścieków: sitopiaskownik, przepompownia, urządzenia oczyszczające (zbiornik wyrównawczy, bioreaktor, osadnik wtórny, urządzenie pomiarowe, zagęszczacz osadu włączenie do istniejącej prasy)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>5</b>		<b>Instalacje wewnętrzne w budynku istniejącym</b>			
97	KNR-W 7-07 d.5 0401-03	Montaż dmuchawy o mocy 7,5kW Q=351m/h p=50kPa w obudowie dźwiękochłonnej	kpl		
		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98	KNR-W 2-17 d.5 0146-05	Czerpnia powietrza montowana w ścianie budynku o wym. 200x500mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNK 7-28 d.5 0206-10 analogia	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 m2 dla przewodu czerpni powietrza w ścianach betonowych o grub. ponad 30 do 40 cm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNR-W 2-18 d.5 0109-02 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm na ścianach wewnątrz budynku	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
101	KNR-W 2-18 d.5 0110-02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 75 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
102	KNR-W 2-18 d.5 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103	KNR-W 2-18 d.5 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - sprężone powietrze na ścianach wewnątrz budynku	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
104	KNR-W 2-18 d.5 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
105	KNR 7-28 d.5 0204-08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach betonowych o grubości do 20 cm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
106	KNR-W 2-18 d.5 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Rozbudowy oczyszczalni ścieków w m. Dobre obręb Zdrojówki, gmina Dobrze</b>						
<b>1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna (odcinek od studni istn. S do przepompowni ścieków)</b>				
1 d.1	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	88.800		
2 d.1	KNR 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>	22.200		
3 d.1	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	148.000		
4 d.1	KNR 2-18 0501-01	Podsypka z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	27.000		
5 d.1	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 40 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>	27.000		
6 d.1	KNR 2-18 0501-02	Nadsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>	27.000		
7 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	111.000		
8 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II	m <sup>3</sup>	111.000		
9 d.1	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	18.000		
10 d.1	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	10.000		
11 d.1	KNR 2-28 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych zbrojonych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.	2.000		
12 d.1	KNR 2-28 0406-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych zbrojonych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m	szt.	8.000		
13 d.1	KNNR 4 1110-06 analogia	Zasuwa nożowa z obudową o śr. do 315 mm montowane na rurociągach PVC wraz z kołnierzem specjalnym do rur PVC z wyprowadzeniem wrzeźki do wysokości 30cm poniżej terenu	kpl.	2.000		
14 d.1	KNR-W 7-07 0201-01	Pompa zatapialna odwodnieniowa do ścieków montowana w komorze sitopiaskownika	kpl.	1.000		
15 d.1	KNR 2-28 0606-03	Montaż sitopiaskownika Ro5 wyposażonego w urządzenie cedzące - sito RPPS/600/2, piaskownik nienapowietrzany wraz z szafą sterowniczą zgodnie z dokumentacją	kpl.	1.000		
16 d.1	KNR 7-03 0101-01	Montaż wyciągnika elektrycznego typ PSCH 1000/2NF (1Bm) o mocy 1,45kW udźwig 2000kg	szt.	1.000		
17 d.1	KNR 2-05 0207-07	Kontener na skratki i piasek o poj. V=1,1m3	kpl.	4.000		
18 d.1	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewód tłoczny do pompy odwadniającej	m	6.000		
19 d.1	KNR 2-15/GE-BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 50 mm	szt.	2.000		
20 d.1	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm z podłączeniem do sitopiaskownika	m	38.000		
21 d.1	KNNR 11 0402-02	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 114/4 mm w gruntach kat. III-IV	m	6.000		
22 d.1	KNNR 4 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm ze złączką do węża	szt.	1.000		
23 d.1	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianie komory piaskownika	m	6.000		
24 d.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g	120.000		
25 d.1	KNNR 1 0617-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	1.000		
26 d.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi drenażowe z rur PE o śr.nom. 50 mm.	m	25.000		
27 d.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nom. do 100 mm	prob.	1.000		
<b>Razem dział: Kanalizacja sanitarna (odcinek od studni istn. S do przepompowni ścieków)</b>						

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>2</b>		<b>Przewody tłoczne (odcinek od przepompowni do komory rozprężnej)</b>				
28	KNR 2-01 0206-d.2 03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	100.320		
29	KNR 2-01 0301-d.2 01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>	25.080		
30	KNR 2-01 0322-d.2 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m [klatka-element rozporowy] w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	228.000		
31	KNR 2-18 0501-d.2 01	Podsypka z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	57.000		
32	KNR 2-18 0501-d.2 02	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>	57.000		
33	KNR 2-18 0501-d.2 02	Nadsypka z materiałów sypkich o grubości 30 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>	57.000		
34	KNR 2-01 0230-d.2 01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	125.400		
35	KNR 2-01 0236-d.2 01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II	m <sup>3</sup>	125.400		
36	KNR 2-28 0406-d.2 05 analogia	Studnia automatycznego rozdziału ścieków z kręgów żelbetowych DN1500mm z zasuwą nożową DN50, DN80 z napędem elektrycznym oraz 3kpl. zasuwy zwrotne i przelotowe DN65.	kpl.	1.000		
37	KNRKB 1 0443-d.2 01	Rurociągi ze stali nierdzewnej śr. 65 mm - od przepompowni do komory automatycznego rozdziału	m	20.000		
38	KNR-W 2-18 d.2 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - przewód tłoczny od komory rozdziału do komory rozprężnej	m	37.000		
39	KNR-W 2-18 d.2 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.	8.000		
40	KNR-W 2-18 d.2 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt	2.000		
41	KNR-W 7-07 d.2 0201-01	Montaż pomp z kolanem stopowym i przewodnicami w istniejącej przepompowni ścieków	kpl	3.000		
42	KNR 4-02 0418-d.2 07	Demontaż pompy zatapialnej w istniejącej przepompowni ścieków	szt.	2.000		
43	KNR 2-28 0406-d.2 05 analogia	Studnia rozprężna z kręgów betonowych zbrojonych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m z przejściami szczelnymi - tuleja i uszczelka gumowa	szt.	1.000		
44	KNR 19-01 d.2 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g	16.000		
<b>Razem dział: Przewody tłoczne (odcinek od przepompowni do komory rozprężnej)</b>						

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3		<b>Przewody międzyobiektywne (kanalizacja sanitarna, przewody powietrza, przewody osadów)</b>				
45	KNR 2-01 0206-d.3 03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	86.560		
46	KNR 2-01 0301-d.3 01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>	21.640		
47	KNR 2-01 0322-d.3 01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	92.400		
48	KNR 2-18 0501-d.3 01	Podsypka z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	153.000		
49	KNR 2-18 0501-d.3 03	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 20 cm [40cm] Krotność = 2	m <sup>2</sup>	153.000		
50	KNR 2-18 0501-d.3 02	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm [30cm] Krotność = 2	m <sup>2</sup>	153.000		
51	KNR 2-01 0230-d.3 01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	108.200		
52	KNR 2-01 0236-d.3 01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II	m <sup>3</sup>	108.200		
53	KNR-W 2-18 d.3 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	66.000		
54	KNR-W 2-18 d.3 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - sprężone powietrze	m	50.000		
55	KNR-W 2-18 d.3 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.	7.000		
56	KNR 4 1114-03 d.3	Trójnik i kształtki PE 100 (SDR 11) o śr. 110/63PE	kpl.	2.000		
57	KNR-W 2-18 d.3 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	6.000		
58	KNR-W 2-18 d.3 0110-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 63 mm	złącz.	6.000		
59	KNR-W 2-18 d.3 0109-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm (odcinek od zb. uśredniającego do komory rozdziału)	m	4.000		
60	KNR-W 2-18 d.3 0109-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm - osady nadmierne	m	33.000		
61	KNR-W 2-18 d.3 0110-02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 75 mm	złącz.	4.000		
62	KNR 2-28 0409-d.3 01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.40 m	szt.	1.000		
63	KNR 2-28 0408-d.3 03	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta dopływ lewy typ 3	szt.	3.000		
64	KNR 2-28 0409-d.3 01	Studnia rozdzielczo rozprężna fi1500mm wykonana z włókna szklanego	szt.	1.000		
65	KNR 4 1105-05 d.3 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm	kpl.	2.000		
66	KNR 11 0405-d.3 05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m - studnia zbiorcza	szt.	1.000		
<b>Razem dział: Przewody międzyobiektywne (kanalizacja sanitarna, przewody powietrza, przewody osadów)</b>						

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>4</b>		<b>Technologia oczyszczalni ścieków</b>				
67 d.4 03	KNR 2-01 0206-	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	1976.400		
68 d.4 01	KNR 2-01 0301-	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>	219.600		
69 d.4 02	KNR 2-14 0207-	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu larsen, profil III i IV z łądu, rusztowania lub pomostu w grunt kat. I-II na głębokość 8 m	m	61.000		
70 d.4 01	KNR 2-14 0215-	Wyrwanie stalowych ścianek szczelnych z łądu, rusztowania lub pomostu z gruntu kat. I-II przy głębokości wbicia 8 m	m	61.000		
71 d.4 02	KNR 2-14 0207-	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu larsen, profil III i IV z łądu, rusztowania lub pomostu w grunt kat. I-II na głębokość 8 m - pozostawienie ścianek w wykopie od strony istniejących zbiorników	m	35.000		
72 d.4	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm za pomocą spycharek Krotność = 2	m <sup>2</sup>	750.000		
73 d.4 01	KNR 4-01 0108-	Wywóz humusu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II z ponownym przywiezieniem	m <sup>3</sup>	225.000		
74 d.4	KNNR 1 0102-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni.	ha	0.200		
75 d.4 01	KNKRB 1 0227-	Formowanie nasypów o wys. do 3m w gruncie kat. I-II bez zagęszczania nasypu z piasku, żwiru dostarczonego transportem kołowym z załadunkiem koparką 0.6m3	m <sup>3</sup>	1095.000		
76 d.4 01	KNR 2-01 0236-	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	1095.000		
77 d.4	KSNR 1 0214-05	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniakami samojezdnymi pracujące na gruncie 1-2 kategorii.	m <sup>2</sup>	750.000		
78 d.4 03	KNR 2-18 0501-	Podsypka z materiałów sypkich o grubości 20 cm - piasek z wykopu	m <sup>2</sup>	235.000		
79 d.4 01	KNR 2-01 0230-	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	60.000		
80 d.4 01	KNR 2-01 0236-	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II	m <sup>3</sup>	60.000		
81 d.4 0501-01 analogia	KNR-W 7-04	Montaż zbiornika uśredniającego V=50m3 L=5,9m z kompletnym wyposażeniem zgodnie z dokumentacją	kpl.	1.000		
82 d.4 0501-01 analogia	KNR-W 7-04	Montaż bioreaktora oczyszczalni Q=75m3/d L=12,0m z kompletnym wyposażeniem zgodnie z dokumentacją	kpl.	2.000		
83 d.4 0501-01 analogia	KNR-W 7-04	Montaż osadnika wtórnego średnicy fi3600mm z kompletnym wyposażeniem zgodnie z dokumentacją	kpl.	2.000		
84 d.4 0501-01 analogia	KNR-W 7-04	Montaż zagęszczacza osadów V=70m3 o średnicy fi3600m L=7,9m z kompletnym wyposażeniem zgodnie z dokumentacją	kpl.	1.000		
85 d.4 0107-08	KNR 19-01	Pompowanie wody z wykopu	m-g	980.000		
86 d.4	KNNR 1 0617-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu,osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	2.000		
87 d.4 02	KNR 2-01 0607-	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m	szt.	110.000		
88 d.4 01	KNR 2-01 0612-	Drenaż rurowy z PE śr. DN50	m	75.000		
89 d.4	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m	35.000		
90 d.4 02	KNNR 11 0608-	Montaż koryta pomiarowego Palmer-Bowlas`a typ ZPB200 z uchwytem czujnika ultradźwiękowego do ZPB200	kpl.	1.000		
91 d.4 02	KNNR 11 0608-	Montaż przepływomierza FLOWBOX z czujnikiem ultradźwiękowym z kablem o długości L=10m i przetwornikiem zaprogramowanym do koryta ZPB200	kpl.	1.000		
92 d.4 01	KNR 5-14 0101-	Montaż szafki instalacyjnej z preinstalowanym fabrycznie przetwornikiem przepływomierza wraz z przyłączami i stojakiem do zawieszenia, ze stali kwasoodpornej	szt.	1.000		
93 d.4 07	KNNR 11 0405-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych zbrojonych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m- studnia pomiarowa ścieków oczyszczonych	szt.	1.000		
94 d.4 analogia	KNNR 1 0514-01	Obudowa wylotu kanału fi 200mm do rowu melioracyjnego	kpl.	1.000		
95 d.4 01	KNR 2-01 0520-	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi	m <sup>2</sup>	6.000		
96 d.4 02 analogia	KNR 7-04 0501-	Rozruch urządzeń oczyszczalni ścieków: sitopiaskownik, przepompownia, urządzenia oczyszczające (zbiornik wyrównawczy, bioreaktor, osadnik wtórny, urządzenie pomiarowe, zagęszczacz osadu włączenie do istniejącej prasy)	kpl.	1.000		

Razem dział: Technologia oczyszczalni ścieków

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>5</b>		<b>Instalacje wewnętrzne w budynku istniejącym</b>				
97	KNR-W 7-07 d.5 0401-03	Montaż dmuchawy o mocy 7,5kW Q=351m <sup>3</sup> /h p=50kPa w obudowie dźwiękochłonnej	kpl	2.000		
98	KNR-W 2-17 d.5 0146-05	Czerpnia powietrza montowana w ścianie budynku o wym. 200x500mm	szt.	1.000		
99	KNK 7-28 0206- d.5 10 analogia	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 m <sup>2</sup> dla przewodu czerpni powietrza w ścianach betonowych o grub. ponad 30 do 40 cm	otw.	1.000		
100	KNR-W 2-18 d.5 0109-02 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm na ścianach wewnątrz budynku	m	12.000		
101	KNR-W 2-18 d.5 0110-02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 75 mm	złącz.	2.000		
102	KNR-W 2-18 d.5 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt	2.000		
103	KNR-W 2-18 d.5 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - sprężone powietrze na ścianach wewnątrz budynku	m	10.000		
104	KNR-W 2-18 d.5 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.	4.000		
105	KNR 7-28 0204- d.5 08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach betonowych o grubości do 20 cm	otw.	2.000		
106	KNR-W 2-18 d.5 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt	2.000		
<b>Razem dział: Instalacje wewnętrzne w budynku istniejącym</b>						

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
VAT [V]	
RAZEM	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie:

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Kanalizacja sanitarna (odcinek od studni istn. S do przepompowni ścieków)						
2	Przewody tłoczne (odcinek od przepompowni do komory rozprężnej)						
3	Przewody międzyobiekto- we (kanalizacja sanitarna, przewody powietrza, prze- wody osadów)						
4	Technologia oczyszczalni ścieków						
5	Instalacje wewnętrzne w budynku istniejącym						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: