

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Trąbki Wielkie - ETAP I  
ADRES INWESTYCJI : /ul. Poczтова 7, 83-034 Trąbki Wielkie, gm. Trąbki Wielkie, województwo pomorskie, działka 107/1  
INWESTOR : Gmina Trąbki Wielkie  
ADRES INWESTORA : Gmina Trąbki Wielkie, ul. Gdańska 12, 83-034 Trąbki Wielkie  
BRANŻA : technologia

DATA OPRACOWANIA : październik 2025r.

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : II 2025

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
październik 2025r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem kosztorysu jest wycena prac związanych z rozbudową i modernizacją oczyszczalni ścieków w miejscowości Trabki Wielkie. Zakres inwestycji podzielono na dwa etapy obejmujące poniższe prace budowlane:

Etap I:

Modernizacja:

- Istniejącego zbiornika uśredniającego PS.

Budowa:

- Przepompowni pośredniej PŚ,
- Dwóch dodatkowych reaktorów SBR (R3, R4),
- Komory retencyjnej zblokowanej z reaktorami R3 i R4 (KR),
- Komory stabilizacji tlenowej osadu zblokowanej z reaktorami R3 i R4 (KSTO),
- Komory ścieku oczyszczonego (KSO),
- Urządzeń budowlanych związanych z prawidłowym funkcjonowaniem oczyszczalni ścieków (krata koszowa KK, rurociągi międzyobiekto-  
towe, armatura, urządzenia technologiczne w nowym budynku socjalno-technologicznym).

Rozbiórka - obiekty przeznaczone do likwidacji i utylizacji:

- istniejącej komory stabilizacji osadu;
- istniejącej kraty koszonej KK;
- kolidujących urządzeń i sieci elektrycznych, rurociągów wodociagowych i kanalizacyjnych;
- zbędnego wyposażenia elektrycznego obiektów.

Etap II:

Adaptacja:

- istniejących dwóch reaktorów KA-FR na reaktory SBR (R1, R2), wraz z nowymi niezbędnymi rurociągami, instalacjami i urządzeniami międzyobiekto-  
owymi.

Niniejszy kosztorys obejmuje wycene prac w zakresie etapu I dotyczący technologii.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>KRATA KOSZOWA - KK</b>			
1	KNR 2-28	Zespoły urządzeń zblokowanej oczyszczalni ścieków - montaż kraty koszowej	t		
d.1	0606-01	2	t	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2		Dostawa kraty koszowej	ukł.		
d.1	wycena indywidualna poz. 4.29	1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>ZBIORNIK UŚREDNIAJĄCY PS - TECHNOLOGIA MONTAŻ</b>			
3	KNR 7-07	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.65 t - poziom posadowienia różny ponad 5 m od poziomu posadzki - montaż pomp zatapialnych	kpl.		
d.2	0107-04/05 z.o.3.7.	3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4		Dostawa pomp zatapialnych	ukł.		
d.2	wycena indywidualna poz. 4.29	2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5		Dostawa strumienicy napowietrzającej	ukł.		
d.2	wycena indywidualna poz. 4.29	1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 7-20	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - montaż przewodnic pomp	t		
d.2	0601-01 poz. 5/1.3	0.05	t	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
7	KNR 7-03	Żuraw ŻPR/P150 lub podobny	kpl.		
d.2	0103-01 poz. 5.28	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8		Dostawa włazów prostokątnych TWS	ukł.		
d.2	wycena indywidualna poz. 4.29	3	ukł.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
9	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	m		
d.2	2105-01 poz. 4.29	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
10	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	szt.		
d.2	2116-01 analogia poz. 4.40	12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
11	KNR 7-09	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm	złącz.		
d.2	0306-01 analogia poz. 4.40	12	złącz.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
12	KNR 7-09	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 150 mm. śruby M20x95	styk.		
d.2	2201-04 poz. 4.25	24	styk.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
13	KNR 7-28	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach wsporników o masie do 10 kg - montaż obejm rurociągów stal ko	szt.		
d.2	0211-01 poz. 4.25	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	m		
d.2	2105-01 poz. 4.29	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
15	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	szt.		
d.2	2116-01 analogia poz. 4.40	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
16	KNR 7-09	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm	złącz.		
d.2	0306-01 analogia poz. 4.40	8	złącz.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 7-08 d.2 0402-02 poz. 4.29	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją elektryczną - analogia - montaż czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej 4	ukł. ukł.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18	d.2 wycena indywidualna poz. 4.29	Dostawa czujników pływakowych 3	ukł. ukł.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
19	d.2 wycena indywidualna poz. 4.29	Dostawa sondy hydrostatycznej 1	ukł. ukł.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR 7-09 d.2 2801-02 analogia poz. 4.35	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 50 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm - rurociągi klejone 4	m m	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
21	KNR 7-09 d.2 2803-02 analogia poz. 4.35	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 50 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm - rurociągi klejone 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
22	KNR 4 d.2 1427-02 analogia poz. 5.1	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. 100 - 260 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	KNR 7-09 d.2 2601-12 analogia poz. 4.23, 4.23a	Montaż zaworów zaporowych kołnierзовych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - montaż klapy zwrotnej 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	KNR 4 d.2 0213-05 poz. 2.13	Kominek wywiewny z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>		<b>PRZEPOMPOWNIA PŚ</b>			
25	KNR 9-22 d.3 0301-11 0301-12	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 2000 mm i głębokości 2m 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	KNR 7-07 d.3 0107-04/05 z.o.3.7.	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.65 t - poziom posadowienia różny ponad 5 m od poziomu posadzki - montaż pomp zatapialnych 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	d.3 wycena indywidualna poz. 4.29	Dostawa pomp zatapialnych 2	ukł. ukł.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR 7-09 d.3 2105-01 poz. 4.29	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
29	KNR 7-09 d.3 2116-01 analogia poz. 4.40	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNR 7-09 d.3 0306-01 analogia poz. 4.40	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm 6	złącz. złącz.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
31	KNR 7-28 d.3 0211-01 poz. 4.25	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach wsporników o masie do 10 kg - montaż obejm rurociągów stal ko 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 7-08 d.3 0402-02 poz. 4.29	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją elektryczną - analogia - montaż czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej 4	ukł. ukł.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
33	wycena indywidualna d.3 poz. 4.29	Dostawa czujników pływakowych 3	ukł. ukł.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
34	wycena indywidualna d.3 poz. 4.29	Dostawa sondy hydrostatycznej 1	ukł. ukł.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 7-03 d.3 0103-01 analogia poz. 5.28	Żuraw ŻPR/P150 lub podobny - dodatkowe stopy żurawia 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>KOMORA RETENCYJNA KR - TECHNOLOGIA</b>			
36	KNR 7-07 d.4 0107-04/05 z.o.3.7.	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.65 t - poziom posadowienia różny ponad 5 m od poziomu posadzki - montaż pomp zatapialnych 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37	wycena indywidualna d.4 poz. 4.29	Dostawa pomp zatapialnych 4	ukł. ukł.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38	KNR 7-04 d.4 0304-01 poz. 5/1.3	Montaż Mieszadła wolnoobrotowego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	wycena indywidualna d.4 poz. 4.29	Dostawa mieszadeł wolnoobrotowych 1	ukł. ukł.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR 7-20 d.4 0601-01 poz. 5/1.3	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - montaż przewodnicy pomp 0.1	t t	 0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
41	KNR 7-03 d.4 0103-01 poz. 5.28	Żuraw ŻPR/P150 lub podobny 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42	KNR 7-03 d.4 0103-01 analogia poz. 5.28	Żuraw ŻPR/P150 lub podobny - dodatkowe stopy żurawia 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
43	KNR 7-09 d.4 2801-04 analogia poz. 4.35	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 100 mm. Grubość ścianki do 12.3 mm 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
44	KNR 2-28 d.4 0604-03 analogia poz. 5/2.4	Montaż systemu drobnopęcherzykowego z dyfuzorami membranowymi napowietrzającego ścieki w KR 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR 7-28 d.4 0211-01 poz. 4.25	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach wsporników o masie do 10 kg - montaż obejm rurociągów stal ko 14	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
46	KNR 2-02 d.4 1213-03 poz. 2.12	Drabina k.o. 7.5	m m	 7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
47	KNR 7-09 d.4 2103-01 poz. 4.29	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 108.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR 7-09 d.4 2115-01 analogia poz. 4.40	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49	KNR 7-09 d.4 0305-05 analogia poz. 4.40	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.		
		5	złącz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
50	KNR 7-09 d.4 2201-03 poz. 4.25	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16x80	styk.		
		4	styk.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
51	KNR 7-08 d.4 0402-02 poz. 4.29	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją elektryczną - analogia - montaż czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
52	d.4 wycena indywidualna poz. 4.29	Dostawa czujników pływakowych	ukł.		
		3	ukł.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
53	d.4 wycena indywidualna poz. 4.29	Dostawa sondy hydrostatycznej	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR 7-09 d.4 2803-05 analogia poz. 4.35	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 110 mm. Grubość ścianki do 12.3 mm - rurociągi klejone	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
55	KNR 4 d.4 1427-02 analogia poz. 5.1	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. 100 - 260 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>5</b>		<b>REAKTORY SBR 3 i 4 - TECHNOLOGIA - ET I</b>			
56	KNR 7-07 d.5 0107-04/05 z.o.3.7.	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.65 t - poziom posadowienia różny ponad 5 m od poziomu posadzki - montaż pomp zatapialnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	d.5 wycena indywidualna poz. 4.29	Dostawa pomp zatapialnych osadu	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNR 7-04 d.5 0304-01 poz. 5/1.3	Montaż Mieszadła wolnoobrotowego	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
59	d.5 wycena indywidualna poz. 4.29	Dostawa mieszadeł wolnoobrotowych	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
60	KNR 7-20 d.5 0601-01 poz. 5/1.3	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - montaż przewodnicy pomp	t		
		0.5	t	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
61	KNR 7-03 d.5 0103-01 poz. 5.28	Żuraw ŻPR/P150 lub podobny	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
62	KNR 7-03 d.5 0103-01 analogia poz. 5.28	Żuraw ŻPR/P150 lub podobny - dodatkowe stopy żurawia	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63	KNR 7-09 d.5 2801-03 analogia	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 110 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm - analogia - rurociągi klejone	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	poz. 4.35	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
64	KNR 7-09	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 250 mm. -	m		
d.5	2801-07	analogia rurociągi klejone			
	analogia				
	poz. 4.35	8.5	m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
65		Dostawa dekantera pływającego 180 m3/h	ukł.		
d.5	wycena indywidualna				
	poz. 4.29	2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	KNR 7-04	Montaż dekantera pływającego	kpl.		
d.5	0304-01				
	poz. 5/1.3	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67	KNR 2-28	Montaż systemu drobnopęcherzykowego z dyfuzorami membranowymi napowietrzającego ścieki w SBR	kpl		
d.5	0604-03				
	analogia				
	poz. 5/2.4	2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 108.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	m		
d.5	2103-01				
	poz. 4.29	38	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
69	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	szt.		
d.5	2115-01				
	analogia				
	poz. 4.40	12*4	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
70	KNR 7-28	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach wsporników o masie do 10 kg -	szt.		
d.5	0211-01	montaż obejm rurociągów stal ko			
	poz. 4.25	64	szt.	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
71	KNR 7-09	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.		
d.5	0305-05				
	analogia				
	poz. 4.40	12*4	złącz.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
72	KNR 7-09	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16x80	styk.		
d.5	2201-03				
	poz. 4.25	12	styk.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
73	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	m		
d.5	2106-01				
	poz. 4.29	7*2	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
74	KNR 7-09	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm	złącz.		
d.5	0306-01				
	analogia				
	poz. 4.40	12*2	złącz.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
75	KNR 2-02	Drabina k.o.	m		
d.5	1213-03				
	poz. 2.12	7.5*2	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
76	KNR 7-08	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją elektryczną - analogia - montaż czujników pływakowych, sondy hydrostatycznej i O2	ukł.		
d.5	0402-02				
	poz. 4.29	5*2	ukł.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
77		Dostawa czujników pływakowych	ukł.		
d.5	wycena indywidualna				
	poz. 4.29	3*2	ukł.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
78		Dostawa fotooptycznego zestawu pomiarowego O2	ukł.		
d.5	wycena indywidualna				
	poz. 4.29	1*2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79		Dostawa sondy hydrostatycznej	ukł.		
d.5	wycena indywidualna				
	poz. 4.29	1*2	ukł.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
80	KNNR 4 d.5 1427-02 analogia poz. 5.1	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. 100 - 260 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
81	d.5 kalk. własna	Montaż węża technicznego zbrojonego PVC 6x2,5mm do przesyły koagulatu PIX i PAX 2*29	m		
			m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
<b>6</b>		<b>WIATY DMUCHAW</b>			
82	KNR 7-07 d.6 0201-03 poz. 7/1,7/2, 7/3	Montaż dmuchaw - 350 Nm3/h, 700 mbar w obudowie dzwiękochłonnej	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
83	KNR 7-07 d.6 0201-03 poz. 7/1,7/2, 7/3	Montaż dmuchaw - 150 Nm3/h, 700 mbar w obudowie dzwiękochłonnej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84	KNR 7-09 d.6 2103-01 poz. 4.35	Montaż rurociągów ze stali k.o. spawanych o średnicy zewnętrznej 114,3x3,6 mm. - stal gatunek OH18N9	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
85	KNR 7-09 d.6 2114-06 analogia poz. 4.40	Montaż kształtek ze stali k.o. DN100 - stal gatunek OH18N9	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
86	KNR 7-09 d.6 0307-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu 100 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm	złącz.		
		10	złącz.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
87	KNR 2-02 d.6 1219-04 poz. 5.25	Osadzenie uchwytów do rur ze stali OH19N9 z podkładką izolacyjną	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
88	KNR 7-09 d.6 2618-05 analogia poz. 4.23, 4.23a	Montaż zasuw kołnierзовych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa - przepustnice międzykołnierzowe do powietrza	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
89	KNR 7-09 d.6 2201-03 poz. 4.25	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16x80	styk.		
		7	styk.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
90	KNR 4-01 d.6 1304-02 analogia poz.7.1/4, 7.1/5	Konstrukcja wiaty dmuchaw - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>		<b>POMOSTY, PODESTY, OBARIEROWANIA, PRZELEWY</b>			
91	KNR 4-01 d.7 1304-02 analogia poz.7.1/4, 7.1/5	Pomosty podesty, obarierowania, drobne konstrukcje stalowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>8</b>		<b>KOMORA zbiorcza KSO</b>			
92	KNR 2-02 d.8 1925-02	Montaż elementów prefabrykowanych - ścian zbiorników prostokątnych. Analogia zbiornik prebarykowany 2,0x4,0x2,1m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNR 2-02 d.8 1213-03 poz. 2.12	Drabina k.o.	m		
		1.8	m	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
94	d.8 wycena indywidualna poz. 4.29	Dostawa włazów prostokątnych 90x80 stal ko	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95	KNR 7-09	Montaż zasuw nożowych o średnicy nominalnej 250 mm z napędem AUMA	szt.		
d.8	2618-09				
	analogia				
	poz. 4.23,	2	szt.	2.000	
	4.23a				
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm	m		
d.8	2107-01				
	poz. 4.29	6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
97	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm	szt.		
d.8	2118-01				
	analogia				
	poz. 4.40	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98	KNR 7-09	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm	złącz.		
d.8	0308-01				
	analogia				
	poz. 4.40	2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99	KNR 7-28	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach wsporników o masie do 10 kg - montaż obejm rurociągów stal ko	szt.		
d.8	0211-01				
	poz. 4.25	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
100	KNNR 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 260 mm	szt		
d.8	1427-02				
	analogia				
	poz. 5.1	3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>9</b>		<b>KOMORA osadu KSTO</b>			
101	KNR 2-28	Montaż systemu drobnopęcherzykowego napowietrzającego ścieki lub rozwiązanie równoważne	kpl		
d.9	0604-03				
	analogia				
	poz. 5/2.4	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNR 7-07	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.65 t - poziom posadowienia różny ponad 5 m od poziomu posadzki - montaż pomp zatapialnych	kpl.		
d.9	0107-04/05				
	z.o.3.7.	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103	d.9	Dostawa pomp zatapialnych 18m3/h 9 mSW	ukł.		
	wycena indywidualna				
	poz. 4.29	2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104	KNR 7-20	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - montaż przewodnicy pomp	t		
d.9	0601-01				
	poz. 5/1.3	0.03	t	0.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>
105	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	m		
d.9	2102-05				
	poz. 4.29	12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
106	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	szt.		
d.9	2114-05				
	analogia				
	poz. 4.40	13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
107	KNR 7-09	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
d.9	0305-01				
	analogia				
	poz. 4.40	16	złącz.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
108	KNR-W 7-09	Montaż zasuw kołnierзовych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa	szt.		
d.9	2618-04				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109	KNR-W 7-09	Montaż zaworów zwrotnych klapowych kołnierзовych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa	szt.		
d.9	2606-03				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
110	KNR 7-09	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 80-125 mm. śruby M16x80	styk.		
d.9	2201-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	poz. 4.25	6	styk.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
111	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	m		
d.9	2105-01		m	3.000	
	poz. 4.29	3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
112	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	szt.		
d.9	2116-01		szt.	4.000	
	analogia				
	poz. 4.40	4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
113	KNR 7-04	Przelewy stalowe. Masa do 1.0 t. Montaż sposobem mechanicznym - montaż przelew wód nadosadowych	kpl.		
d.9	0305-01		kpl.	1.000	
	poz. 5/1.3	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	KNR 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. do 260 mm	szt		
d.9	1427-02		szt	6.000	
	poz. 5.2	6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
115	KNR 7-08	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją elektryczną - analogia - montaż czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej	ukł.		
d.9	0402-02		ukł.	3.000	
	poz. 4.29	3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
116		Dostawa czujników pływakowych	ukł.		
d.9	wycena indywidualna		ukł.	2.000	
	poz. 4.29	2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
117		Dostawa sondy hydrostatycznej	ukł.		
d.9	wycena indywidualna		ukł.	1.000	
	poz. 4.29	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNR 2-02	Drabina k.o.	m		
d.9	1213-03		m	7.500	
	poz. 2.12	7.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
<b>10</b>		<b>POMIESZCZENIE TECHNOLOGICZNE - BT</b>			
<b>10.1</b>		<b>Montaż urządzeń</b>			
119	KNR 7-03	Montaż sitopiaskownika 40 l/s	kpl.		
d.10	0418-06		kpl.	1.000	
.1	analogia				
	poz. 4.1	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNR 7-04	Montaż prasy odwadniania osadu - prasa śrubowo - talerzowa z flokulatorem - przepustowość do 16 m3/h	kpl.		
d.10	0402-01		kpl.	1.000	
.1					
	poz. 4.7	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNR 7-06	Montaż zespołu przygotowania i dozowania polielektrolitu - automatyczny zespół przygotowania polielektrolitu z emulsji	kpl		
d.10	0502-01		kpl	1.000	
.1	analogia				
	poz. 4.3	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	KNR 7-07	Montaż pompy śrubowej osadu,	kpl.		
d.10	0101-01		kpl.	1.000	
.1					
	poz. 4.10	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNR 7-03	Montaż przenośnika ślimakowego	kpl		
d.10	0418-06		kpl	1.000	
.1	analogia				
	poz. 4.1	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	KNR 7-04	Montaż kraty ręcznej awaryjnej	kpl.		
d.10	0108-01		kpl.	1.000	
.1					
	poz. 4.4	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125	KNR 7-03	Montaż Higienizatora osadu	kpl		
d.10	0418-06		kpl	1.000	
.1	analogia				
	poz. 4.1	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126 d.10 .1	kalk. własna	Dostawa kontenerów na skratki i piach 240 l	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
127 d.10 .1	KNR 7-07 0108-01	Montaż pompy dozującej reagent - PIX/PAX	kpl.		
	poz. 7.1/4, 7.1/5	4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
128 d.10 .1	wycena indywidualna poz. 4.29	Dostawa paletopojemników na reagent PIX/PAX	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>10.2</b>		<b>Rurociągi technologiczne</b>			
129 d.10 .2	KNR 7-09 2107-01	Montaż rurociągów ze stali k.o. spawanych o średnicy zewnętrznej- DN 250 - stal gatunek OH18N9	m		
	poz. 4.29	4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
130 d.10 .2	KNR 7-09 2114-06	Montaż kształtek ze stali k.o. DN250 - stal gatunek OH18N9	szt.		
	analogia poz. 4.40	15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
131 d.10 .2	KNR 7-09 0308-02	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 12.5 mm	złącz.		
		24	złącz.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
132 d.10 .2	KNR 7-09 2618-09	Montaż zasuw kołnierзовych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa	szt.		
	analogia poz. 4.23, 4.23a	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
133 d.10 .2	KNR 7-09 2201-06	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 250-300 mm. śruby M24x100	styk.		
	poz. 4.25	8	styk.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
134 d.10 .2	KNR 7-09 2801-03	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 75 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm - analogia - rurociągi klejone osadu	m		
	analogia poz. 4.35	7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
135 d.10 .2	KNR 7-09 2803-03	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 63 mm. Grubość ścianki do 7.0 mm - rurociągi klejone	szt.		
	analogia poz. 4.35	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
136 d.10 .2	KNR 7-28 0211-01	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach wsporników o masie do 10 kg - montaż obejm rurociągów stal ko	szt.		
	poz. 4.25	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
137 d.10 .2	KNR 7-09 2201-02	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 32-65 mm. śruby M12x80	styk.		
	poz. 4.25	3	styk.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
138 d.10 .2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
	analogia	25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
139 d.10 .2	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 40 mm	złącz.		
	analogia	16	złącz.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
140	KNR 7-09 d.10 2801-01 .2 analogia poz. 4.35	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 40 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - rurociągi klejone polielektrolitu	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
141	KNR 7-09 d.10 2803-01 .2 analogia poz. 4.35	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 40 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - rurociągi klejone	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
142	KNR 7-28 d.10 0211-01 .2 poz. 4.25	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach wsporników o masie do 10 kg - montaż obejm rurociągów stal ko	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
143	KNR 7-09 d.10 2801-04 .2 analogia poz. 4.35	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 100 mm. Grubość ścianki do 12.3 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
144	KNR 7-09 d.10 2803-04 .2 analogia poz. 4.35	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 90 mm. Grubość ścianki do 10.3 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>11</b>		<b>STARE REAKTORY - ADAPTACJA INSTALACJI OSADU NADM.</b>			
145	KNR 2-28 d.11 0607-02 analogia poz.7.1/4, 7.1/5	Zagęszczacze osadu o masie do 2.5 t - analogia praca tymczasowej instalacji zagęszczania osadu	t		
		100	t	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>12</b>		<b>Rozruch technologiczny oczyszczalni ścieków</b>			
146	KNR 7-04 d.12 0501-01	Rozruch urządzeń oczyszczalni ścieków	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	KRATA KOSZOWA - KK							
2	ZBIORNIK UŚREDNIAJĄCY PS - TECHNOLOGIA MON- TAŻ							
3	PRZEPOMPOWNIA PŚ							
4	KOMORA RETENCYJNA KR - TECHNOLOGIA							
5	REAKTORY SBR 3 i 4 - TECHNOLOGIA - ET I							
6	WIATY DMUCHAW							
7	POMOSTY, PODESTY, OBA- RIEROWANIA, PRZELEWY							
8	KOMORA zbiorcza KSO							
9	KOMORA osadu KSTO							
10	POMIESZCZENIE TECHNO- LOGICZNE - BT							
10.1	Montaż urządzeń							
10.2	Rurociągi technologiczne							
11	STARE REAKTORY - ADAP- TACJA INSTALACJI OSADU NADM.							
12	Rozruch technologiczny oczyszczalni ścieków							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: