

Załącznik Nr 9 do  
SIWZPrzebudowa oczyszczalni ścieków w m. Chobienia  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: Przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Chobienia</b>					
<b>1</b>		<b>Wydzielenie i zabezpieczenie placu budowy</b>			
1 d.1	KNR 4-04 0901-01	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - wykonanie przęseł	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
2 d.1	KNR 4-04 0901-02	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - przygotowanie słupów	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
3 d.1	KNR 4-04 0901-03	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - ustawienie	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
4 d.1	KNR 4-04 0901-04	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - rozebranie	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
5 d.1	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m3		
		180 * 0,025 * 1,3	m3	5,850	
				RAZEM	<b>5,850</b>
6 d.1	KNR 4-04 1105-01 1105-02	Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 14 km	m3		
		5,85	m3	5,850	
				RAZEM	<b>5,850</b>
7 d.1	AW	Opłata za składowanie gruzu	t		
		5,85 * 1,6	t	9,360	
				RAZEM	<b>9,360</b>
8 d.1	KNR 4-04 0901-04	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - rozebranie	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
<b>2</b>		<b>Technologia oczyszczalni ścieków</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne, przygotowanie terenu pod zabudowę nowych instalacji.</b>			
9 d.2.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowniczymi	m3		
		294,74	m3	294,74	
				RAZEM	<b>294,74</b>
10 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		477,13	m3	477,13	
				RAZEM	<b>477,13</b>
11 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		477,13	m3	477,13	
				RAZEM	<b>477,13</b>
12 d.2.1	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 z ręcznym wydobyciem urobku	m3		
		84,20	m3	84,2	
				RAZEM	<b>84,2</b>
13 d.2.1	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 z ręcznym wydobyciem urobku	m3		
		84,20	m3	84	
				RAZEM	<b>84</b>

h

Przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Chobienia  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.2.1	KNNR 1 0212-06	Wykopy jamiste o głębokości do 5.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		142,91	m3	142,91	
				RAZEM	142,91
15 d.2.1	KSNR 1 0207-05	Wykopy jamiste o głębokości do 5.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II	m3		
		100,04	m3	100,04	
				RAZEM	100,04
<b>2.2</b>		<b>Pompownia ścieków surowych, całość osprzętu ze stali OH18N9</b>			
16 d.2.2	KNR-W 7-07 0201-03 z.o.3.8. z.o.3.12.	Demontaż pomp wirowych pionowych zblokowanych z napędem o masie do 0.425 t, dostarczane w kompletach - pomieszczenia ciasne	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.2.2	KNR-W 7-07 0201-03 z.o.3.8.	Pompy wirowe pionowe zblokowane z napędem, o masie do 0.425 t, dostarczane w kompletach - pomieszczenia ciasne. Dostawa, montaż i rozruch. Pompa z auto-załączaniem i złączem 100/100 mm	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.2.2	KNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 108.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm Rura ze stali nierdzewnej, rura w sztangach po 6 m 108,0x2,0	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
19 d.2.2	KNR 7-06 0502-02	Montaż urządzeń pomocniczych o masie do 0.10 t - dyfuzor 100/150 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.2.2	KNR 7-09 2606-05	Montaż zaworów zwrotnych kłapowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.2.2	KNR 7-09 2602-09	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 4.0 MPa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.2.2	KNP 05 1291-01.03	Połączenia kołnierzowe na ciśnienie nom. 16 kG/cm2 o śr. nominalnej 100 mm	poł.		
		8	poł.	8,000	
				RAZEM	8,000
23 d.2.2	KNR 7-09 2206-06	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne 16.0 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M27x170	styk.		
		8	styk.	8,000	
				RAZEM	8,000
24 d.2.2	KNR-W 7-09 0305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3	złącz.		
		10	złącz.	10,00	
				RAZEM	10,00
25 d.2.2	KNR 7-09 2902-01	Próba wodna rurociągów o średnicy do 102 mm na ciśnienie próbne do 10.0 MPa	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
26 d.2.2	KNR 7-08 0301-02	Szafa sterownicza na stojaku z sondami pomiarowymi - dostawa, montaż i rozruch.	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.3</b>		<b>Sitopiaskownik</b>			

Przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Chobienia  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.2.3		1. Demontaż rurociągu odpływowego z sitopiaskownika PE 200 mm do bloku biologicznego na odcinku w budynku. 2. Ponowny montaż rurociągu PE 200 mm ze spadkiem min 5 promila w kierunku bloku biologicznego, podniesiony na podporach co 0,1 m	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.4</b>		<b>Blok biologiczny, całość osprzętu ze stali OH18N9</b>			
<b>2.4.1</b>		<b>Przepompowanie ścieków z bloku biologicznego z komór 1, 2, 3 i 4 do komory dotleniania (150 m3)</b>			
28 d.2.4.1	KNR 19-01 0107-07	Zainstalowanie pompy do pompowania ścieków.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2.4.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie ścieków z bloku biologicznego z komór 1, 2, 3 i 4 do komory dotleniania, obniżenie zwierciadła ścieków o 1,5 m (150 m3)	m-g		
		10	m-g	10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.2.4.1	KNR 7-09 2106-02	Montaż króćców z rury stalowej OH18N9 spawanych o średnicy zewnętrznej 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.2.4.1	KNR 7-09 2601-13	Montaż zasuwy kołnierkowej, żeliwo sferoidalne - 1,6MPa, nr kat. fi 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.2.4.1	KNR-W 7-09 2206-09	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne 16.0 MPa. Średnica nominalna 200 mm. Śruby M33-210	styk.		
		8	styk.	8,000	
				RAZEM	8,000
33 d.2.4.1	KNP 05 1291- 04.03	Połączenia kołnierzowe na ciśnienie nom. 16 kG/cm2 o śr. nominalnej 200 mm	poł.		
		8	poł.	8,000	
				RAZEM	8,000
34 d.2.4.1	KNR-W 7-09 0311-02	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych. Spoiny badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm	złącz.		
		8	złącz.	8,000	
				RAZEM	8,000
35 d.2.4.1	KNR-W 7-09 2902-02	Próba wodna rurociągów o średnicy do 273 mm na ciśnienie próbne do 10.0 MPa	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2.4.2</b>		<b>Wymiana dyfuzorów membranowych rurowych dł. 700 mm i 500 mm w komorach napowietrzających</b>			
36 d.2.4.2	KNR 19-01 0107-07	Pompowanie ścieków. Zainstalowanie pompy do pompowania ścieków.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2.4.2	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie ścieków z komór napowietrzających (400 m3)	m-g		
		100	m-g	100,000	
				RAZEM	100,000
38 d.2.4.2	KNR 9-21 0111-04	Mycie ciśnieniowe myjką o mocy ponad 3,5 kW dna komór napowietrzających o nawierzchni porowatej.	m2		
		150	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
39 d.2.4.2	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie ścieków po myciu dna komór napowietrzających.	m-g		
		300 / 25	m-g	12,000	
				RAZEM	12,000
40 d.2.4.2	KNR 5-04 1722-08	Wymiana dyfuzorów rurowych membranowych na sekcjach w komorach bloku biologicznego. Dyfuzor rurowy membranowy nityfikacyjno - deintyfikacyjny	kpl		
		10	kpl	10,000	
				RAZEM	10,000

Przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Chobienia  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2.4.2	KNR 5-04 1722-08	Wymiana dyfuzorów rurowych membranowych na sekcjach w komorach bloku biologicznego. Dyfuzor rurowy membranowy nityfikacyjny	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.2.4.2	KNR 5-04 1722-08	Wymiana dyfuzorów rurowych membranowych na sekcjach w komorach bloku biologicznego. Dyfuzor rurowy membranowy dotleniający	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.4.2	KNR 5-04 1722-08	Wymiana dyfuzorów rurowych membranowych na sekcjach w komorach bloku biologicznego. Dyfuzor rurowy membranowy stabilizacji	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2.4.3</b>		<b>Pompownia osadu recykulacyjnego i nadmiernego, całość osprzętu ze stali OH18N9</b>			
44 d.2.4.3	TZKNBK XVIII IV B-81	Demontaż rurociągów z rur stalowych łączonych przez spawanie o śr. 100 - 125 mm	m		
		34,5	m	34,500	
				RAZEM	34,500
45 d.2.4.3	KNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 108.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - układana w gruncie Rura ze stali nierdzewnej, rura w sztangach po 6 m 108,0x2,0	m		
		25,30	m	25,30	
				RAZEM	25,30
46 d.2.4.3	KNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 108.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm Rura ze stali nierdzewnej, rura w sztangach po 6 m 108,0x2,0 Otulina z wełny szklanej z folią aluminiową, średnica rury wewnętrzna 114mm, grub. 50mm	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
47 d.2.4.3	KNR-W 7-09 2115-04	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm Kolano z rur stalowych OH18N9, PN 1,6 MPa, 90st. fi 108,0mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
48 d.2.4.3	KNR-W 7-09 2115-04	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm Trójnik z rur stalowych OH18N9, PN 1,6 MPa, fi 108,0mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.2.4.3	KNR 7-06 0502-02	Montaż urządzeń pomocniczych o masie do 0.10 t Dyfuzor 80/100 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.2.4.3	KNR-W 7-07 0201-03 z.o.3.8. z.o.3.12.	Demontaż pomp wirowych pionowych zblokowanych z napędem o masie do 0.425 t, dostarczane w kompletach - pomieszczenia ciasne	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.2.4.3	KNR-W 7-07 0201-03 z.o.3.8.	Pompy wirowe pionowe zblokowane z napędem, o masie do 0.425 t, dostarczane w kompletach - pomieszczenia ciasne. Dostawa, montaż i rozruch. Pompa do osadu autozłaczce	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.2.4.3	KNR 7-09 2606-05	Montaż zaworów zwrotnych klapowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.2.4.3	KNR 7-09 2602-09	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 4.0 MPa	szt.		
		2	szt.	2,000	

Przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Chobienia  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
54 d.2.4.3	KNP 05 1291-01.03	Połączenia kołnierzowe na ciśnienie nom. 16 kG/cm <sup>2</sup> o śr. nominalnej 100 mm	poł.		
		8	poł.	8,000	
				RAZEM	8,000
55 d.2.4.3	KNR 7-09 2206-06	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne 16.0 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M27x170	styk.		
		8	styk.	8,000	
				RAZEM	8,000
56 d.2.4.3	KNR-W 7-09 0305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3	złącz.		
		10	złącz.	10,00	
				RAZEM	10,00
57 d.2.4.3	KNR 7-09 2902-01	Próba wodna rurociągów o średnicy do 102 mm na ciśnienie próbne do 10.0 MPa	m		
		25,3 + 12	m	37,300	
				RAZEM	37,300
58 d.2.4.3	KNR 7-08 0301-02	Szafa sterownicza na stojaku z sondami pomiarowymi - dostawa, montaż i rozruch.	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.4.4</b>		<b>Mieszadła</b>			
59 d.2.4.4	KNR 7-04 0304-01 z.o. 3.2.	Demontaż istniejącego mieszadła. Demontaż sposobem półmechanicznym.	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
60 d.2.4.4	KNR 7-04 0304-01	Montaż mieszadeł na prowadnicach ze stali OH18N9 z wyciągarkami. Masa do 0.5 t. Montaż sposobem półmechanicznym	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.2.4.4	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		0,5 * 0,5 * 1,5 * 4	m <sup>3</sup>	1,500	
				RAZEM	1,500
62 d.2.4.4	TZKNBK XXII 1015-01	Montaż postumentów do skrzynek zasilająco sterujących wykonanych z kształownika stalowego OH18N9 o wymiarach 50x50x1,50 cm.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
63 d.2.4.4	KNR 7-08 0301-01	Montaż szafek sterująco zasilających do mieszadeł. Dostawa, montaż i rozruch.	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>2.4.5</b>		<b>Pomosty</b>			
64 d.2.4.5	KNR 2-05 0505-05 z.o.7.	Demontaż krat pomostowych skręcane na śruby - sze. 0,8 m x dł. 7,5 m x 3 pomosty	t		
		0,195 * 3	t	0,585	
				RAZEM	0,585
65 d.2.4.5	KNR 2-05 0505-05	Montaż krat pomostowych skręcane na śruby - sze. 0,8 m x dł. 7,5 m x 3 pomosty	t		
		0,195 * 3	t	0,585	
				RAZEM	0,585
<b>2.4.6</b>		<b>Balustrady na bloku biologicznym</b>			
66 d.2.4.6	KNR 2-02 1209-02	Montaż nowej balustrady z pochwytem stalowym od strony komory beztlenowej	m		
		12,50	m	12,500	
				RAZEM	12,500
67 d.2.4.6	WŁ	Czyszczenie i malowanie farbą do renowacji balustrad na pomostach	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
<b>2.5</b>		<b>Osadnik wtórny</b>			
<b>2.5.1</b>		<b>Rura centralna i przelewy ze stali OH18N9</b>			

Przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Chobienia  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.2.5.1	KNR 4-05I 0121-10	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 813/11 - rura centralna	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
69 d.2.5.1	KNR-W 7-09 2110-04	Dostawa i montaż rury centralnej o średnicy zewnętrznej 813.0 mm. Grubość ścianki 3 mm. Rura ze stali nierdzewnej OH18N9 DN 813x3 mm dł. 3,5 m wraz z wsporczą konstrukcją spawaną ceownik C100 2 x 6 m Rura ze stali nierdzewnej OH18N9 DN 813x3 mm dł. 3,5 m wraz z wsporczą konstrukcją spawaną ceownik C100 2 x 6 m	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.5.1	KNR 7-04 0306-01 z.o 3.2.	Demontaż złomowy. Przelewy ruchome stalowe. Masa do 1.0 t.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.5.1	KNR 7-04 0306-01	Przelewy ruchome stalowe. Masa do 1.0 t. Montaż sposobem półmechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.5.2</b>		<b>Podnośnik do usuwania ciał pływających</b>			
72 d.2.5.2	UP1	Demontaż rury odpływowej do kożucha. Dostawa, montaż podnośnika z mocowaniem do pomostu i rozruch.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.5.3</b>		<b>Pomost</b>			
73 d.2.5.3	KNR 2-05 0505-05 z.o.7.	Demontaż krat pomostowych skręcane na śruby - sze. 0,8 m x dł. 8,5 m pomost	t		
		0,221	t	0,221	
				RAZEM	0,221
74 d.2.5.3	KNR 2-05 0505-05	Montaż krat pomostowych skręcane na śruby - sze. 0,8 m x dł. 8,5 m pomost	t		
		0,221	t	0,221	
				RAZEM	0,221
75 d.2.5.3	WŁ	Czyszczenie i malowanie farbą do renowacji balustrad na pomostach	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
76 d.2.5.3	WŁ2	Czyszczenie i malowanie farbą do renowacji konstrukcji wsporczej pomostu	m2		
		30	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
77 d.2.5.3	WŁ3	Czyszczenie i malowanie farbą do renowacji rury odprowadzającej osad. (DN150 mm, dł 8,5 m)	m2		
		9,0	m2	9,000	
				RAZEM	9,000
<b>2.6</b>		<b>Komory stabilizacji osadów</b>			
<b>2.6.1</b>		<b>Płyta pod zblokowane zbiorniki oczyszczalni ścieków</b>			
78 d.2.6.1	KNR 2-01 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km	m3		
		60 * 0,5	m3	30,000	
				RAZEM	30,000
79 d.2.6.1	KNR 2-31 0114-05 0114- 06 D.04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm układanego w dwóch warstwach - kliniec Krotność = 2	m2		
		10 * 6	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
80 d.2.6.1	KNR 2-31 0114-05 0114- 06 D.04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 30 cm układanego w dwóch warstwach - tłuczeń Krotność = 3	m2		
		10 * 6	m2	60,000	

Przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Chobienia  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,000
81 d.2.6.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		30	m3	30,000	
				RAZEM	30,000
82 d.2.6.1	KNR 2-02 0240-04	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 4,5 m i przekroju prostokątnym średniej grubości 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		7,09	m3	7,090	
				RAZEM	7,090
83 d.2.6.1	KNR 2-02 0238-02	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie z zębem lub wrębem - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		3,55	m3	3,550	
				RAZEM	3,550
84 d.2.6.1	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie + podbicie	m3		
		60 * 0,1	m3	6,000	
				RAZEM	6,000
85 d.2.6.1	KNR-W 2-02 0606-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - zbiorników,	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
86 d.2.6.1	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		60 * 0,3	m3	18,000	
				RAZEM	18,000
87 d.2.6.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone o śr. 8-14 mm	t		
		3,290	t	3,290	
				RAZEM	3,290
88 d.2.6.1	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		23,65 * 2	m2	47,300	
				RAZEM	47,300
89 d.2.6.1	KNR-W 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa Krotność = 2	m2		
		47,3	m2	47,300	
				RAZEM	47,300
90 d.2.6.1	KNR-W 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
91 d.2.6.1	KNR-W 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa Krotność = 2	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
<b>2.6.2</b>		<b>Zbiornik komór stabilizacji osadu z pomostem i instalacja technologiczna ze stali OH18N9</b>			
92 d.2.6.2	AW_2a	Zbiornik komór stabilizacji osadów z pomostem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.2.6.2	AW_2a	Wykonanie izolacji cieplnej ścian zbiornika komór stabilizacji osadów ze styropianu płytami gr.100 mm oraz obłożenie płytami obornickimi	m2		
		80	m2	80,000	
				RAZEM	80,000
94 d.2.6.2	AW_2a	Pozostałe instalacje technologiczne, rurociągi i armatura wykonana ze stali OH18N9	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.7</b>		<b>Stacja odwadniania osadów</b>			
95 d.2.7	AW_2a	Instalacje technologiczne stacji odwodnienia osadów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.8</b>		<b>Stacja dmuchaw</b>			
96 d.2.8	KNR 7-04 0314-02 z.o 3.2.	Demontaż dmuchaw	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
97 d.2.8	KNR 4-01 0203-01	Naprawa fundamentów dmuchaw z betonu monolitycznego	m3		
		0,95 * 1,15 * 1,2 * 3 * 0,5	m3	1,967	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,967</b>
98 d.2.8	AW_2a	Dostawa, montaż i rozruch dwóch dmuchaw (2x11kW) w obudowach dźwiękochłonnych z przepustnicą DN=80 mm.	kpl		
		2	kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
99 d.2.8	AW_2a	Czyszczenie i malowanie instalacji technologicznej i malowanie pomieszczenia dmuchaw	m2		
		160 + 10	m2	170,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>
100 d.2.8	KNR 7-08 0301-02	Szafa sterownicza ze zbieraniem sygnałów pracy zainstalowanych dmuchaw - dostawa, montaż i rozruch.	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.9</b>		<b>Stacja PIX</b>			
101 d.2.9	AW_2a	1. Demontaż osprzętu zestawu. 2. Zakup, dostawa i montaż zestawu dawkowania PIX.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
102 d.2.9	AW_2a	Przewód zasilający zestaw dawkowania PIXu w rurze osłonowej fi 32 mm w tym 6 m w wykopie	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
<b>2.10</b>		<b>Studnia pomiarowa</b>			
103 d.2.10	AW_2a	Studnia pomiarowa  1. Wykonanie tymczasowego obejścia studni pomiarowej PE=200 mm, dł. 18 m ułożonego w gruncie. 2. Demontaż istniejącego przelewu i zestawu pomiarowego. 3. Wykonanie studzienki połączeniowej ze studnią pomiarową fi 200/160 mm L=2,0 m 4. Wypoziomowanie kinety w studni pomiarowej.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
104 d.2.10	AW_2a	Studnia pomiarowa - zainstalowanie koryta pomiarowego, przepływomierza ultradźwiękowego z rejestratorem na stojaku.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.11</b>		<b>Wyposażenie oczyszczalni zgodnie z zestawieniem w projekcie technologii oczyszczalni ścieków oraz w specyfikacji technicznej.</b>			
105 d.2.11		Wyposażenie oczyszczalni - dyżurka, meble Stoły - 2 szt Krzesła - 4 szt	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
106 d.2.11		Wyposażenie oczyszczalni - dyżurka AKPiA Komputer przemysłowy - dostawa, montaż i rozruch Zestaw 3 kamery z projektorem, monitor + dysk - dostawa, montaż i rozruch Programy sterujące, aplikacje operatorskie, CAD, instrukcje - dostawa, montaż i rozruch	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Chobienia  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.12</b>		<b>Rozruch oczyszczalni</b>			
107 d.2.12	AW_2a	Badania, szkolenie, instrukcje i sprawozdania z rozruchu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.2.12		Koszt chemikalia PIX 1500 kg Wapno 3000 kg Polielektrolit 300 kg	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.2.12	AW_2a	Zagospodarowanie terenu - nasadzenie roślin i trawy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
<b>3.1</b>		<b>Szafa rozdzielcza RG sterująca i obwody pomocnicze, agregat prądowłóczy</b>			
110 d.3.1	BCM 1 1220.01-3.150	Instalacje elektryczne	m2 p.u.		
		34,89	m2 p.u.	34,890	
				RAZEM	34,890
111 d.3.1	AW	Szafa rozdzielcza RG sterująca i obwody pomocnicze	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.3.1	AW3e	Agregat prądowłóczy 55 kVA	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2</b>		<b>Przyłącze kablowe - ziemne kabel YKY 5x25 i 5x16, Tablica rozdzielcza TR, agregat prądowłóczy 55 kVA</b>			
113 d.3.2	KNNR N005- 1006-020 analogia	Tablica rozdzielcza TR	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.3.2	KNNR N005- 0701-030	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV	m3		
		(15 + 60) * 0,4 * 0,6	m3	18,000	
				RAZEM	18,000
115 d.3.2	KNNR N005- 0706-010	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
116 d.3.2	KNNR N005- 0705-010	Ułożenie rur osłonowych z PCW "Arota" o średnicy 75 mm	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
117 d.3.2	KNNR N005- 0713-010	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x25mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
118 d.3.2	KNNR N005- 0713-010	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x16mm2	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
119 d.3.2	KNNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
120 d.3.2	KNNR N005- 0702-030	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii IV	m3		
		18	m3	18,000	
				RAZEM	18,000
<b>3.3</b>		<b>Przyłącze kablowe - ziemne kabel YKY 5x6 mm2</b>			

## Przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Chobienia

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.3.3	KNNR N005-1006-020 analogia	Złącze kablowe ZK-3b	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.3.3	KNNR N005-0701-030	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV	m3		
		46,48	m3	46,480	
				RAZEM	46,480
123 d.3.3	KNNR N005-0706-010	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		166	m	166,000	
				RAZEM	166,000
124 d.3.3	KNNR N005-0705-010	Ułożenie rur osłonowych z PCW "Arota" o średnicy 75 mm	m		
		166	m	166,000	
				RAZEM	166,000
125 d.3.3	KNNR N005-0713-010	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm2	m		
		166	m	166,000	
				RAZEM	166,000
126 d.3.3	KNNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		166	m	166,000	
				RAZEM	166,000
127 d.3.3	KNNR N005-0702-030	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii IV	m3		
		46,48	m3	46,480	
				RAZEM	46,480

h