

PRZEDMIAR ROBÓT

nr ew. 2019-02-056

Obiekt	Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Ełckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Ełckiej
Kod CPV	45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Budowa	19-321 Nowa Wieś Ełcka, ul. Ełcka 30
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. 19-300 EŁK, ul. Suwalska 64-13-10
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Fordońska 393, 85-790 Bydgoszcz, tel. 52 307 02 33 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Sporządził mgr Bartłomiej Siekierkowski

Bydgoszcz 27 marzec 2019 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Tabela elementów scalonych

Strona 2/12

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej				
1.1.	Osadniki wstępne - obiekt nr 5.1 i 5.2				
1.2.	Zbiornik retencyjny i pompownia ścieków zretencjonowanych - obiekt nr 8.1, 8.2,				
1.2.1.	Demontaże				
1.2.2.	Montaż				
1.3.	Komory denitryfikacji Ist i komory nitryfikacji Ist – obiekt nr 9.1, 9.2, 10.1, 10.2				
1.3.1.	Demontaże				
1.3.2.	Montaż				
1.4.	Dezodoryzacja zanieczyszczonego powietrza - obiekt 32.2				
1.5.	Komora pomiarowa ilości ścieków oczyszczonych - obiekt nr 21				
1.5.1.	Montaże				
1.5.2.	Roboty przygotowawcze i ziemne - rura DN600 (dla rur 500 i 800 ujęto przy budowie komór)				
1.6.	Budynek poboru prób - obiekt nr 20				
1.9.	Rurociąg osadu recyrkulowanego				
1.9.1.	Roboty przygotowawcze i ziemne				
1.9.2.	Montaże				
1.10.	ROZRUCH TECHNOLOGICZNY OCZYSZCZALNI				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Tabela elementów szczegółowa

Strona 3/12

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
1.	Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej							
1.1.	Osadniki wstępne - obiekt nr 5.1 i 5.2							
1.2.	Zbiornik retencyjny i pompownia ścieków zretencjonowanych - obiekt nr 8.1, 8.2,							
1.2.1.	Demontaże							
1.2.2.	Montaż							
1.3.	Komory denitryfikacji Ist i komory nityfikacji Ist – obiekt nr 9.1, 9.2, 10.1, 10.2							
1.3.1.	Demontaże							
1.3.2.	Montaż							
1.4.	Dezodoryzacja zanieczyszczonego powietrza - obiekt 32.2							
1.5.	Komora pomiarowa ilości ścieków oczyszczonych - obiekt nr 21							
1.5.1.	Montaże							
1.5.2.	Roboty przygotowawcze i ziemne - rura DN600 (dla rur 500 i 800 ujęto przy budowie komór)							
1.6.	Budynek poboru prób - obiekt nr 20							
1.9.	Rurociąg osadu recyrkulowanego							
1.9.1.	Roboty przygotowawcze i ziemne							
1.9.2.	Montaże							
1.10.	ROZRUCH TECHNOLOGICZNY OCZYSZCZALNI							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej		
		1.1. Osadniki wstępne - obiekt nr 5.1 i 5.2		
1	KNR-W 7-04 0305/01	Zastawka kanałowa. Wymiary: 100x90, Hc=70m stal OH18N9 w zabudowie hermetycznej	kpl.	1,000
2	KNR-W 7-04 0305/01	Zastawka kanałowa. Wymiary: 130x80, Hc=70m stal OH18N9 w zabudowie hermetycznej	kpl.	1,000
3	KNR-W 7-04 0305/01	Zastawka kanałowa. Wymiary: 100x80, Hc=85m stal OH18N9 w zabudowie hermetycznej	kpl.	2,000
4		Przekrycie kopułkowe kanałów w piaskowniku z laminatu poliestrowo-szklanego 1x1,2*41m + 1x0,8*18 - ponowny montaż	kpl.	2,000
5	KNNR 4 1005/01	Rury stalowe o złączach spawanych lub kołnierзовych (wraz z wykonaniem połączeń) o śr. 50 mm - stal OH18N9 2,45*4	m	9,800
		razem	m	9,800
6	KNNR 4 1015/02	Szybkozłączne strażackie DN50 1*4	szt	4,000
		razem	szt	4,000
7	KNNR 4 1015/05	Kształtki stalowe kołnierзовe o śr.200- stal OH18N9 1*4	szt	4,000
		razem	szt	4,000
8	KNR-W 7-09 2108/01	Montaż rurociągów stalowych o złączach spawanych lub kołnierзовych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 400mm, stal OH18N9 (0,65+1,4)*2	m	4,100
		razem	m	4,100
		1.2. Zbiornik retencyjny i pompownia ścieków zretencjonowanych - obiekt nr 8.1, 8.2,		
		1.2.1. Demontaże		
9		Demontaż wyposażenia technologicznego komór - rurociągów sprężonego, zasuw	kpl.	1,000
		1.2.2. Montaż		
10	KNR-W 7-04 0303/01	Zatapialne mieszadło średnioobrotowe: wydajność ok. 230m3/h, wysokość podnoszeniaok. 7,4m, moc ok. 6,5kW wyk. stal kwasoodporna	kpl.	2,000
11	KNR-W 7-07 0201/01	Pompa zatapialna ścieków, ze stopą sprzęgającą i łańcuchem Q- 230 m3/h, H-7,4m	kpl	2,000
12	KNR-W 7-04 0602/02	Żurawik, udźwigu 500kg,	kpl.	3,000
13	KNR-W 7-04 0305/01	Zastawka kanałowa mocowana do dna i ściany Wymiary: 100x120, H=110 stal OH18N9	kpl.	1,000
14	KNR-W 7-04 0305/01	Zastawka kanałowa mocowana do dna i ściany Wymiary: 100x130, H=120 stal OH18N9	kpl.	1,000
15	KNR-W 7-04 0305/01	Zastawka kanałowa mocowana do dna i ściany Wymiary: 120x100, H=100 stal OH18N9	kpl.	1,000
16	KNR-W 7-04 0305/01	Zastawka kanałowa mocowana do dna i ściany Wymiary: 120x149, H=140 stal OH18N9	kpl.	2,000

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17	KNR-W 7-04 0305/01	Zastawka uchylna regulacyjna Wymiary: 120x100, stal OH18N9	kpl.	1,000
18	KNNR 4 1429/01	Osadzenie włączów ze stali nierdzewnej, 800x800	szt	2,000
19	KNNR 4 1429/01	Osadzenie włączów ze stali nierdzewnej, 1600x800	szt	1,000
20	KNR-W 7-09 2118/01	Montaż kształtek stalowych o złączach spawanych lub kołnierзовych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 350mm, stal OH18N9 1+1	szt.	2,000
		razem	szt.	2,000
21	KNNR 4 1015/05	Kształtki stalowe kołnierзовe o śr.200- stal OH18N9 2+2	szt	4,000
		razem	szt	4,000
22	KNR-W 7-09 2106/01	Rurociąg ze stali OH18N9 o złączach spawanych lub kołnierзовych (wraz z wykonaniem połączeń) o śr.250 mm 13,1+13,1	m	26,200
		razem	m	26,200
23	KNNR 4 1015/05	Kształtki stalowe o średnicy 250mm, stal OH18N9 -różna 4+6	szt	10,000
		razem	szt	10,000
24	KNR-W 7-09 2109/01	Montaż rurociągów stalowych o złączach spawanych lub kołnierзовych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 500mm, stal OH18N9	m	7,300
25	KNR-W 7-09 2120/01	Montaż kształtek stalowych kołnierзовych o średnicy 500mm- kołnierz luźny + wywijka kołnierзова., stal OH18N9	szt.	2,000
26	KNR-W 7-09 2120/01	Montaż kształtek stalowych kołnierзовych o średnicy 500mm- kolano 90st., stal OH18N9	szt.	3,000
27	KNNR 4 1319/08	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe o śr.700 mm - redukcja 700/500	szt	1,000
		1.3. Komory denitryfikacji Ist i komory nitryfikacji Ist – obiekt nr 9.1, 9.2, 10.1, 10.2		
		1.3.1. Demontaże		
28		Demontaż wyposażenie komór - ruszty napowietrzające	kpl.	1,000
		1.3.2. Montaż		
29	KNR-W 7-04 0312/05	Ruszty napowietrzające dla komór (dyfuzory dyskowe) -2 kpl.(2 x 2.316 szt)	kpl.	1,000
30	KNNR 4 1015/02	Prowadnica mieszađła wraz z mocowaniem 2x60x5 L=4,5m- stal OH18N9	szt	2,000
31	KNNR 4 1015/02	Prowadnica mieszađła wraz z mocowaniem 2x50x50 L=6m- stal OH18N9	szt	2,000
		1.4. Dezodoryzacja zanieczyszczonego powietrza - obiekt 32.2		
32	KNR-W 7-04 0312/07	Demontaż bioliltra Q-2000m3/h	kpl.	1,000
33	KNR 7-24 0153/07	Instalacja dezodoryzacji powietrza Q=2000 m3/h, P-3,24 kW - przeniesienie (materiał istniejący)	szt.	1,000
		1.5. Komora pomiarowa ilości ścieków oczyszczonych - obiekt nr 21		
		1.5.1. Montaż		

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNNR 4 1429/01	Osadzenie włączów ze stali nierdzewnej, 600x600 ocieplony z kominkiem, z podwyższoną ramą	szt	2,000
35	KNNR 4 1429/01	Osadzenie włączów ze stali nierdzewnej, 1200x1200 ocieplony z kominkiem, z podwyższoną ramą	szt	1,000
36	KNR-W 7-04 0305/01	Zastawka naścienna do mocowania kotwami z napędem ręcznym. Wymiary: DN500 Hżab-4,65 stal OH18N9	kpl.	2,000
37	KNR-W 7-04 0305/01	Zastawka naścienna do mocowania kotwami z napędem ręcznym. Wymiary: DN800 Hżab-4,8 stal OH18N9	kpl.	2,000
38	KNR 7-09 2120/01	Wstawka montażowa DN 500	szt.	1,000
39	KNR-W 7-09 2109/01	Montaż rurociągów stalowych o złączach spawanych lub kołnierзовych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 500mm, stal OH18N9 2,55+2,55	m	5,100
		razem	m	5,100
40	KNR-W 7-09 2120/01	Montaż kształtek stalowych o złączach spawanych lub kołnierзовych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 500mm- kołnierz luźny + wywijka kołnierзова., stal OH18N9	szt.	4,000
41	KNR-W 7-09 2109/01	Montaż rurociągów stalowych o złączach spawanych lub kołnierзовych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 600mm, stal OH18N9	m	0,750
42	KNR-W 7-09 2121/01	Montaż kształtek stalowych kołnierзовych o średnicy 600mm - kołnierz luźny +wywijka, stal OH18N9 2+2	szt.	4,000
		razem	szt.	4,000
43	KNNR 4 1306/07	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 600 mm	m	10,900
44	KNNR 4 1319/07	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe o śr. 600 mm - kolana, króciec do wmurowania +2xłącznik adaptacyjny 1+2+1	szt	4,000
		razem	szt	4,000
45	KNNR 4 1306/09	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr.800 mm	m	6,000
46	KNNR 4 1319/09	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe o śr. 800 mm -łącznik adaptacyjny, króciec do wmurowania 2*2+2	szt	6,000
		razem	szt	6,000
		1.5.2. Roboty przygotowawcze i ziemne - rura DN600 (dla rur 500 i 800 ujęto przy budowie komór)		
47	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,012
48	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (40 % mechanicznie na odkład) (12*2,4)*1,3*0,4	m3	14,976
		razem	m3	14,976
49	KNR 2-01 0206/01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - odwóz 30 % wykopu mechanicznego na czasowy odkład (12*2,4)*1,3*0,3	m3	11,232
		razem	m3	11,232
50	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 - 30 % (12*2,4)*1,3*0,3	m3	11,232
		razem	m3	11,232
51	KNNR 1 0313/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV		

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(12*2,4)*2	m2	57,600
		razem	m2	57,600
52	KNNR 1 0318/03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 8,112 (#p233-#p238) 8,112	m3	8,112
		razem	m3	8,112
53	KNR 2-01 0212/05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 11,232 #p232 11,232	m3	11,232
		razem	m3	11,232
54	KNNR 1 0214/02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 21,528 #p231+#p232-#p239 21,528	m3	21,528
		razem	m3	21,528
55	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 12*1,3*0,2	m3	3,120
		razem	m3	3,120
56	KNNR 4 1411/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka piaskiem 12*1,3*0,3	m3	4,680
		razem	m3	4,680
		1.6. Budynek poboru prób - obiekt nr 20		
57		Automatyczna stacja poboru próbKontener ogrzewany.WYMIARY CAŁKOWITE: 240x370x240KONSTRUKCJA: konstrukcja spawanaSTROPODACH: jednospadowy z płyty warstwowej 100 mm (rdzeń poliuretanowyPODŁOGA: na ruszcie stalowym, składa się z płyty warstwowejpoliuretanowej, płyty MFP 15 mm. i wykładziny obiektowej PCVSCIANY ZEWNETRZNE: płyta warstwowa z rdzeniem poliuretanowym 100 mm, INSTALACJA ELEKTRYCZNA	kpl.	1,000
		1.9. Rurociąg osadu recyrkulowanego		
		1.9.1. Roboty przygotowawcze i ziemne		
58	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,060
59	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (40 % mechanicznie na odkład) (59,5*2,5)*1,3*0,4	m3	77,350
		razem	m3	77,350
60	KNR 2-01 0206/01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - odwóz 30 % wykopu mechanicznego na czasowy odkład (59,5*2,5)*1,3*0,3	m3	58,013
		razem	m3	58,013
61	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 - 30 % (59,5*2,5)*1,3*0,3	m3	58,013
		razem	m3	58,013
62	KNNR 1 0313/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (59,5*2,5)*2	m2	297,500
		razem	m2	297,500
63	KNNR 1 0318/03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 42,543	m3	42,543
		razem	m3	42,543
64	KNR 2-01 0212/05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 58,013	m3	58,013
		razem	m3	58,013
65	KNNR 1 0214/02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 112,158	m3	112,158
		razem	m3	112,158

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
66	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm		
		59,5*1,3*0,2	m3	15,470
		razem	m3	15,470
67	KNNR 4 1411/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka piaskiem		
		59,5*1,3*0,3	m3	23,205
		razem	m3	23,205
		1.9.2. Montaż		
68	KNNR 4 1307/04	Kanały z rur polietylenowych śr. nominalnej 500 mm (Dz560)	m	59,500
69	KNNR 4 1320/04	Kształtki polietylenowe PE100 o śr. 500 mm -3x łuki + trójnik 500/150		
		3+1	szt	4,000
		razem	szt	4,000
70	KNNR 4 1012/09	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 560 mm	szt.	1,000
		1.10. ROZRUCH TECHNOLOGICZNY OCZYSZCZALNI		
71		Rozruch mechaniczny indywidualny - sprawdzenie czystości, szczelności, drożności, zamocowania i działania, uruchomienie maszyn i mechanizmów, dokonanie prób rozruchowych. Rozruch mechaniczny hydrauliczny - wykonanie prób rozruchowych pod obciążeniem wodą (ścieków oczyszczonych) tj. napełnienie i kontrola poziomów przepływów, spadków, szczelności poszczególnych obiektów oraz elementów bez prowadzenia procesów oczyszczania ścieków.Rozruch technologiczny - wykonanie rozruchu pod obciążeniem ściekami z prowadzeniem procesów oczyszczania, kontrola laboratoryjna efektów i określenie parametrów technologicznych.	kpl.	1,000

Zestawienie robocizny

Strona 9/12

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna	r-g	1 922,385		
	Razem		1 922,385		

Zestawienie materiałów

Strona 10/12

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Automatyczna stacja poboru próbKontener ogrzewany.WYMIARY CAŁKOWITE: 240x370x240KONSTRUKCJA: konstrukcja spawanaSTROPODACH: jednospadowy z płyty warstwowej 100 mm (rdzeń poliuretanowy)PODŁOGA: na ruszcie stalowym, składa się z płyty warstwowej poliuretanowej, płyty MFP 15 mm. i wykładziny obiektowej PCVSCIANY ZEWNĘTRZNE: płyta warstwowa z rdzeniem poliuretanowym 100 mm, INSTALACJA ELEKTRYCZNA	kpl	1,000		
2	Demontaż wyposażenia technologicznego komór - rurociągów sprężonego, zasuw	kpl	1,000		
3	Demontaż wyposażenie komór - ruszty napowietrzające	kpl	1,000		
4	Deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m3	0,373		
5	Drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m3	0,320		
6	Elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych (rutyłowe)'	szt	10,878		
7	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 600 mm	m	11,118		
8	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 800 mm	m	6,120		
9	Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30	kg	42,612		
10	Kliny stalowe	kg	20,000		
11	Kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 560 mm	szt	1,000		
12	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe o śr. 600 mm	szt	4,000		
13	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe o śr.700 mm - redukcja 700/500	szt	1,000		
14	Kształtki poliestrowe o śr. 800 mm - łącznik do wmurowania	szt	6,000		
15	Kształtki polietylenowe PE100 o śr. 500 mm -3x łuki + trójnik 500/150	szt	4,000		
16	Kształtki stalowe kołnierzowe o śr.200- stal OH18N9	szt	6,000		
17	Kształtki stalowe o średnicy 250mm, stal OH18N9 -łuk 90 st.	szt	10,000		
18	Masa betonowa B-20	m3	0,020		
19	Montaż kształtek stalowych kołnierzowych o średnicy 500mm- kołano 90st., stal OH18N9	szt	3,030		
20	Montaż kształtek stalowych kołnierzowych o średnicy 500mm- kołnierz luźny + wywijka kołnierzowa., stal OH18N9	szt	2,020		
21	Montaż kształtek stalowych kołnierzowych o średnicy 600mm - kołnierz luźny +wywijka, stal OH18N9	szt	4,040		
22	Montaż kształtek stalowych o złączach spawanych lub kołnierzowych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 350mm stal OH18N9	szt	2,020		
23	Montaż kształtek stalowych o złączach spawanych lub kołnierzowych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 500mm- kołnierz luźny + wywijka kołnierzowa., stal OH18N9	szt	4,040		
24	Montaż rurociągów stalowych o złączach spawanych lub kołnierzowych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 400mm, stal OH18N9	m	4,141		
25	Montaż rurociągów stalowych o złączach spawanych lub kołnierzowych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 500mm, stal OH18N9	m	12,524		
26	Montaż rurociągów stalowych o złączach spawanych lub kołnierzowych (wraz z wykonaniem połączeń) o średnicy 600mm, stal OH18N9	m	0,758		
27	Osadzenie włączów ze stali nierdzewnej, 1200x1200 ocieplony z kominkiem, z podwyższoną ramą	szt	1,000		
28	Osadzenie włączów ze stali nierdzewnej, 1600x800	szt	1,000		
29	Osadzenie włączów ze stali nierdzewnej, 600x600 ocieplony z kominkiem, z podwyższoną ramą	szt	2,000		
30	Osadzenie włączów ze stali nierdzewnej, 800x800	szt	2,000		
31	Pale szalunkowe stalowe	t	0,241		
32	Piasek nienormowany	m3	17,905		
33	Piasek	m3	56,700		
34	Pompa zatapialna ścieków, ze stopą sprężającą i łańcuchem Q- 230 m3/h, H-7,4m	kpl	2,000		
35	Prowadnica mieszadła wraz z mocowaniem 2x50x50 L=6m- stal OH18N9	szt	2,000		
36	Prowadnica mieszadła wraz z mocowaniem 2x60x5 L=4,5m- stal OH18N9	szt	2,000		
37	Przekrycie kopułkowe kanałów w piaskowniku z laminatu poliestrowo-szklanego 1x1,2*41m + 1x0,8*18 - ponowny montaż	l	2,000		
38	Rurociąg ze stali OH18N9 o złączach spawanych lub kołnierzowych (wraz z wykonaniem połączeń) o śr.250 mm	m	26,462		
39	Rury PE 100 dł. 12m o śr. nominalnej 500 mm	m	60,690		
40	Rury stalowe o złączach spawanych lub kołnierzowych (wraz z wykonaniem połączeń) o śr. 50 mm - stal OH18N9 z kpl. kształtek	m	9,898		
41	Ruszty napowietrzające dla komór -2 kpl.(2 x 2.316 szt)	kpl	1,000		
42	Słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m3	0,008		
43	Szybkozłączce strażackie DN50	szt	4,000		
44	Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	2,050		
45	Śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	53,900		
46	Śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M27 ocynk.	kg	156,200		
47	Śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M30 ocynk.	kg	229,200		
48	Tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 560 mm	szt	1,000		

Zestawienie materiałów

Strona 11/12

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
49	Uszczelki o śr. 700 mm	szt	1,000		
50	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. zewnętrznej 560 mm	szt	1,000		
51	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.zewn. i grub. ścianek 219/8.0 mm	szt	20,000		
52	Wstawka montażowa DN 500	szt	1,010		
53	Zaprawa cementowa M 7"	m3	0,060		
54	Zastawka kanałowa mocowana do dna i ściany Wymiary: 100x120, H=110 stal OH18N9	kpl	1,000		
55	Zastawka kanałowa mocowana do dna i ściany Wymiary: 100x130, H=120 stal OH18N9	kpl	1,000		
56	Zastawka kanałowa mocowana do dna i ściany Wymiary: 120x100, H=100 stal OH18N9	kpl	1,000		
57	Zastawka kanałowa mocowana do dna i ściany Wymiary: 120x149, H=140 stal OH18N9	kpl	2,000		
58	Zastawka kanałowa. Wymiary: 100x80, Hc=85m stal OH18N9 w zabudowie hermetycznej	kpl	2,000		
59	Zastawka kanałowa. Wymiary: 100x90, Hc=70m stal OH18N9 w zabudowie hermetycznej	kpl	1,000		
60	Zastawka kanałowa. Wymiary: 130x80, Hc=70m stal OH18N9 w zabudowie hermetycznej	kpl	1,000		
61	Zastawka naścienna do mocowania kotwami z napędem ręcznym. Wymiary: DN500 Hżab-4,65 stal OH18N9	kpl	2,000		
62	Zastawka naścienna do mocowania kotwami z napędem ręcznym. Wymiary: DN800 Hżab-4,8 stal OH18N9	kpl	2,000		
63	Zastawka uchylna regulacyjna Wymiary: 120x100, stal OH18N9	kpl	1,000		
64	Zatapialne mieszadło średnioobrotowe: wydajność ok. 230m3/h, wysokość podnoszenia ok. 7,4m, moc ok. 6,5kW wyk. stal kwasoodporna	kpl	2,000		
65	Żuraw obrotowy, udźwigu 150kg,	kpl	3,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 12/12

Przebudowa technologii oczyszczalni ścieków w Nowej Wsi Elckiej Branża: TECHNOLOGIA Zadanie 9.2 Przebudowa części biologicznej
 Oczyszczalni Ścieków w Nowej Wsi Elckiej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	m-g	3,000		
2	Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	3,100		
3	Kop.j-nacz.na p.gąs.0.40m3 (1)	m-g	8,856		
4	Kop.j-nacz.na p.sam.0.25m3 (1)	m-g	5,318		
5	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	3,000		
6	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	32,810		
7	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	26,825		
8	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	22,120		
9	Spawarka elektryczna	m-g	0,659		
10	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	6,622		
11	Spycharka	m-g	4,220		
12	Wciągarka z napędem elektrycznym o udźwigu do 1,6 t	m-g	7,740		
13	Zagęszczarka wibracyjna	m-g	31,324		
14	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	50,968		
15	Żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	440,341		
	Razem		646,905		