

Opracowanie	PRZEDMIARY ROBÓT⁽¹⁾	
	1/ Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno—użytkowym., 2/ Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej	
Zawartość opracowania	1/ STRONA TYTUŁOWA PRZEDMIARU ROBÓT 2/ ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SCALONYCH 3/ PRZEDMIAR ROBÓT	
1a/ Nazwa inwestycji nadana przez zamawiającego Adres	REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W NARWI Narew nr dz geod 1438/1	
1b/ Nazwa i adres zamawiającego	GMINA NAREW 17-210 Narew ul. Mickiewicza 101	
Kod Wspólnego Słownika Zamówień CPV	45252000-8 - Prace budowlane dotyczące budowy zakładów uzdatniania i oczyszczania ścieków 45252100-9 - Stacje oczyszczania ścieków 45233140-2 - Roboty drogowe 45262300-4 - Roboty budowlane 45300000-0 - Prace dotyczące instalacji budowlanych	
Przedmiary	3-09-13	Urządzenia i instalacje technologiczne
	3-09-12	OBIĘKT 2 – Roboty budowlane
		Instalacje elektryczne
Jednostka projektowa	„PROEKO„ BIURO PROJEKTOWO BADAWCZE Sp. C. Biruta Klepacka, Piotr Lech Dzieńis 15-668 BIAŁYSTOK ul. Upalna 2/2	
1d/ Imiona i nazwiska, z określeniem funkcji osób opracowujących przedmiary	inż. Andrzej Kicman	Podpis
1f/ Data opracowania	13-09-2013 r	

3-09-12 PRZEDMIAR ROBÓT <> Urządzenia i instalacje technologiczne

NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO : REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW w NARWI
ADRES INWESTYCJI : Narew działka 1438/1
ZAMAWIAJĄCY : Gmina Narew
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : 17-210 Narew ul Mickiewicza 101
KOD CPV : 45231300-8 - PRACE BUDOWLANE DOTYCZĄCE BUDOWY INSTALACJI
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
KOD CPV : 45232421-9 - PRACE W OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

BRANŻA : instalacje technologiczne
OPRACOWAŁ : inż Andrzej Kicman 11-09-2013 r
AUTOR PROJEKTU : prof. dr. hab. inż Lech Dzieńis dr. inż. Paweł Bietka

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

ZAMAWIAJĄCY:

Data opracowania
prof. dr. hab. inż Lech Dzieńis dr. inż. Paweł Bietka

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	OBIEKT 1 <> Punkt zlewny ścieków dowożonych	1	1
2	OBIEKT 2 <> Stacja odwodnienia osadu	2	20
3	OBIEKT 3 <> Studnia pompowni	21	37
4	OBIEKT 4 <> Reaktor SBR	38	45
5	Uzbrojenie terenu sieci	46	55
6	Wyposażenie BHP [zakupy]	56	65
7	Uruchomienie i rozruch oczyszczalni	66	66

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		OBIEKT 1 <> Punkt zlewny ścieków dowożonych			
1	d.1 kalk. własna	DOSTAWA I MONTAŻ <> Automatem kontenerowa stacja zlewna z maceratorem , Feko+ 1400x2400 - lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2		OBIEKT 2 <> Stacja odwodnienia osadu			
2	d.2 kalk. własna	OCZYSZCZENIE ISTNIEJĄCEJ STUDNI <> Wypompowanie wozem asenizacyjnym ścieków ze studni	m ³		
		4.0	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
3	KNR 4-05II d.2 0220-03	Ręczne oczyszczenie zbiornika osadu nadmiernego NAKŁADY 3x[R+S]	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	d.2 kalk. własna	KOSZT URZĄDZEŃ STACJI ODWODNIENIA OSADU typu i parametrów wg poniżego zestawienia firmy Huber Technogy, lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych: 2.1/ Prasa do odwodnienia osadu typ RoS3 Q280, napęd 0,37 kW, wymiary 3315x630x1479 mm masa ok 700 KG - szt 1 2.2/ Sprężarka typ KCC 200-24 D, wydajność 200 l/min, ciśnienie max. 10 bar, pojemność zbiornika 24 l - szt 1 2.3/ Urządzenie do dawkowania i wymieszania polielektrolitu z osadem - szt 1 2.4/ Stacja przygotowania polielektrolitu typ cmp10-xl, zbiornik z poletylenu poj 1000 l, mieszadło ze stali nierdzewnej z silnikiem 0,55 kW - szt 1 2.4/ Pompa dozowania flokulantu ilość tłoczenia 60-500 l/h, napęd 0,55 kW - szt 1 2.5/ Pompa osadu zagęszczanego typ EGGER Turo T41-50 U4/1, LB2, Qmin=2 m ³ /h, h=10 m, medium osd 1,5-3,0% - szt 1 2.5/ Urządzenie do dawkowania wapna - szt 1 2.6/ Przenośnik spiralny wałowy typ PS160, wydajność do 1,1 m ³ /h [min . 0,35 m ³ /h] L=7,5 m, średn 160, minimalny kąt pochylenia 15 st, stal 1,4301 - szt 1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 7-04 d.2 0402-01 analogia	MONTAŻ <> Prasa do odwadniania osadu jak wyżej. Montaż sposobem półmechanicznym NAKŁADY 0,5x[R+S] [2.1]	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR-W 7-07 d.2 0401-01	MONTAŻ <> Sprężarka 200 l/min [2.2]	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
7	d.2 kalk. własna	MONTAŻ <> Urządzenie do dawkowania i wymieszania polielektrolitu z osadem [2.3]	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
8	d.2 kalk. własna	MONTAŻ <> Stacja przygotowania polielektrolitu [2.4]	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNR-W 7-07 d.2 0201-01	MONTAŻ <> Pompa osadu zagęszczanego [2.4]	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
10	d.2 kalk. własna	MONTAŻ <> Urządzenie do dawkowania wapna [2.5]	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
11	d.2 kalk. własna	MONTAŻ <> Przenośny spiralny wałowy L=7.5 m [2.6]	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR-W 2-15 d.2 0112-06	Przewód PE80 SDR13,6 o śr. 63 mm o połączeniach zgrzewanych, i kształtki [2.7]	m		
		35.0	m	35.00	
				RAZEM	35.00
13	KNR-W 2-15 d.2 0112-02	Przewód PEX25 [2.8]	m		
		20.0	m	20.00	
				RAZEM	20.00
14	KNR-W 2-15 d.2 0110-01	Przewód PVC16 i kształtki łączone metodą klejenia, [2.9]	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
15	KNR-W 2-15 d.2 0523-01	Zasuwa kołnierzysta DN50 z króćcem PE63 NAKŁADY M kołnierz ze stali nierdzewnej [2.10]	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 2-15 d.2 0514-04 analogia	Króćce i kształtki DN50 stal 1,4301 [2.11] 4.0	m m	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
17	KNR-W 7-09 d.2 2216-01 analogia	Montaż kształtek stalowych łączonych na kołnierze - zwężka kołnierzowa DN80/DN50 stal 1,4301 [2.11] 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
18	KNR-W 2-15 d.2 0405-01	Przewód sprężonego powietrza śr wewn. 6 mm [2.12] 10.0	m m	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
19	KNR-W 2-15 d.2 0127-01	Próba szczelności przewodów z rur z tworzyw sztucznych stalowych NAKŁADY tylko R 35.0+20.0+10.0+4.0	m m	 69.00	 69.00
				RAZEM	69.00
20	KNR-W 7-09 d.2 2904-01	Próba pneumatyczna rurociągów sprężonego powietrza NAKŁADY tylko R 10.0	m m	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
3		OBIEKT 3 <> Studnia pompowni			
21	d.3 kalk. własna	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ STUDNI <> Wypompowanie wozem asenizacyjnym ścieków ze studni 6.0	m ³ m ³	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
22	KNR-W 7-07 d.3 0201-01	Demontaż pompy z wyposażeniem instalacyjnym NAKŁADY 0,4*[R+S] 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
23	KNR-W 2-01 d.3 0214-02 ogółem ręcznie	Wykopy oraz przekopy ze skarżą [1/0,6] wykonywane koparkami chwytakowymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III 18.6*4.0 -7.44	m ³ m ³ m ³	 74.40 -7.44	 66.96
				RAZEM	66.96
24	KNR-W 2-01 d.3 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 0.10*74.40	m ³ m ³	 7.44	 7.44
				RAZEM	7.44
25	KNR 4-051 0409- d.3 05	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
26	KNR 4-051 0409- d.3 06	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości do 6,0 m 6	0.5m 0.5m	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
27	KNR 2-28 0406- d.3 07 analogia	Studnia pompowni [rys 5] z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie (; głębokość 2 m NAKŁADY 1.8x[R+S]+M kręgi 2000- 4,2 szt, beton 0,946x1,8 m ³ ; zaprawa cem 0,044x1,8 m ³ ; Abizol 26,32x1,8 m ³ ; stpnie 6 szt; właz 1 szt; pokrywa nastudzienna 2200 szt 1 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
28	KNR 2-28 0406- d.3 08 analogia	Studnia pompowni z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie dodatek za każde nast. 0.5 m ponad 2 m do 6,0 m NAKŁADY 1,8*[R+S]+M kręgi 2000 1,05 szt; zaprawa cem. 0,01x1,8 m ³ ; abizol 7,51x1,8 kg; stpnie 1,5 szt; 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
29	KNR-W 2-01 d.3 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie ręczne 7.44	m ³ m ³	 7.44	 7.44
				RAZEM	7.44
30	KNR-W 2-01 d.3 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 66.96	m ³ m ³	 66.96	 66.96
				RAZEM	66.96
31	KNR-W 7-07 d.3 0201-01	ROBOTY MONTAŻOWE <> Montaż pompy z wyposażeniem instalacyjnym [z demontażu] NAKŁADY 1, 3x[R+S] 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
32	d.3 kalk. własna	KOSZT DOSTAWY <> Krata koszowa z napędem elektrycznym firmy BIOGEST lub innej firmy i typu o równoważnych parametrach technicznych 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
33	KNR-W 7-04 d.3 0102-02	MONTAZ <> Krata koszowa z napędem elektrycznym 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	d.3 kalk. własna	Przegroda odftuszczacza z desek osadzonych w ceownikach - przegroda z desek grub 38 mm z otworami przelewowymi 5x30x cm 20 i 40 cm nad dnem 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR-W 2-20 d.3 0113-08 analogia	Przejścia szczelne dla PVC 250 w rurze stalowej DN 300 wraz wykuciem otworu NAKŁADY R+S+M rura DN300 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNR-W 2-20 d.3 0113-06 analogia	Przejścia szczelne dla DN80 w rurze stalowej DN 125 wraz wykuciem otworu NAKŁADY R+S+M rura DN125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNR-W 2-20 d.3 0113-06 analogia	Przejścia szczelne dla PVC110 w rurze stalowej DN 150 wraz wykuciem otworu NAKŁADY R+S+M rura DN150 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		OBIEKT 4 <> Reaktor SBR			
38	d.4 kalk. własna	ROBOTY DEMONTAŻOWE <> demontaż turbiny mieszającej 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	d.4 kalk. własna	KOSZT DOSTAWY <> Mieszadło hieobolidalne śred. 2500 mm z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym. wydajność 40 kG [maks 45] O2/h, pęcherzyki 1,5-2,0 mm, typ HCMA/2500-29-11 z napędem 11,kW [BSK Biogest] lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNR-W 7-04 d.4 0302-01	MONTAŻ <> Mieszadło jak wyżej 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	d.4 kalk. własna	KOSZT DOSTAWY <> Dmuchawa 680 m3/h poziomohasu do 70 db[A], dostosowana do parametrów zbiornika, np Aerzener Maschienfabrik, typ generation 5, 11,3 m3/min, moc zainstalowna 15,0 kW [BSK BIOGEST] - lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNR-W 2-17 d.4 0201-05 analogia	MONTAŻ <> Dmuchawa 680 m3/h NAKŁADY tylko R+S 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNR-W 2-02 d.4 1211-02 analogia	Ruszt napowietrzający dostosowany do wielkości dmuchawy i mieszadła NAKŁADY R+S+M tylko ruszt 6	m ² m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
44	KNR-W 2-15 d.4 0514-04 analogia	Przewody sprężonego powietrza Dn 50, stal nierdzewna 10.0	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
45	KNR-W 7-09 d.4 2904-01	Próba pneumatyczna rurociągów sprężonego powietrza NAKŁADY tylko R 10.0	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
5		Uzbrojenie terenu sieci			
46	KNR-W 2-01 d.5 0211-06	DOPROWADZENIE WODY DO STACJI ZLEWCZEJ <> Wykopy ze skarpmi wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 1.90*20.0	m ³ m ³	38.00	
				RAZEM	38.00
47	KNR-W 2-18 d.5 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z piasku grub. 10 cm 0.10*20.	m ³ m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
48	KNR 2-28 0314- d.5 01	Instalacja wodociągowa z rur ciśnieniowych PE SDR17 o śr. zewn. 32 mm - 20	m m	20.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.00
49	KNR 2-28 0316-d.5 01	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych NAKŁADY tylko R	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNR-W 2-01 d.5 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		38.0	m ³	38.00	
				RAZEM	38.00
51	KNR-W 2-01 d.5 0211-06	ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW DOWOZONYCH DO ISTN> STUDZIENKI <> Wykopy ze skarpmi wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 1.90*15.0	m ³		
			m ³	28.50	
				RAZEM	28.50
52	KNR-W 2-18 d.5 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z piasku grub. 10 cm	m ³		
		0.10*15.	m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
53	KNR 2-28 0503-d.5 01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
54	KNR-W 2-18 d.5 0524-03	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm bez osadnika i bez syfonu 100x100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNR-W 2-01 d.5 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		28.50	m ³	28.50	
				RAZEM	28.50
6		Wyposażenie BHP [zakupy]			
56	d.6 kalk. własna	Aparat tlenowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
57	d.6 kalk. własna	Metanomierz	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
58	d.6 kalk. własna	Maska Mc-1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
59	d.6 kalk. własna	Pochłaniacz CO2	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
60	d.6 kalk. własna	Pochłaniacz gazów	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
61	d.6 kalk. własna	Rękawice ochronne	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
62	d.6 kalk. własna	Okulary przeciw odpryskowe,	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
63	d.6 kalk. własna	Obuwie ochronne.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
64	d.6 kalk. własna	Lampa kanałowa na baterie	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
65	d.6 kalk. własna	Trójnóg do wciągania pomp udźwig do 150 KG z zaczepem łańcuchowym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Uruchomienie i rozruch oczyszczalni			
66	d.7 kalk. własna	Uruchomienie i rozruch oczyszczalni	kpl		
		1	kpl	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000

3-09-13 <> PRZDMIAR ROBÓT OBIEKT 2 Roboty budowlane

NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO : REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW w NARWI
ADRES INWESTYCJI : Narew działka 1438/1
ZAMAWIAJĄCY : Gmina Narew
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : 17-210 Narew ul Mickiewicza 101
KOD CPV : 45231300-8 - PRACE BUDOWLANE DOTYCZĄCE BUDOWY INSTALACJI
 . OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
KOD CPV : 45232421-9 - PRACE W OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

BRANŻA : roboty budowlane,
OPRACOWAŁ : inż Andrzej Kicman 11-09-2013 r
AUTOR PROJEKTU : mgr. inż arch. Katarzyna Chyży, mgr. inż Jerzy Firańczyk

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

ZAMAWIAJĄCY:

Data opracowania
mgr. inż arch. Katarzyna Chyży, mgr. inż Jerzy Firańczyk

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	OBIEKT 1 <> Fundament pod kontenerową stację zlewczą rys 5	1	6
2	OBIEKT 2 <> Roboty remontowe w pomieszczeniu nr 4	7	34
3	OBIEKT 2 <>>Uzupełnienie tynku mozaikowego na cokole	35	36
4	OBIEKT 2 <> Rozebranie rampy wejściowej przy magazynie osadu,	37	41
5	OBIEKT 2 <> Wykonanie wiaty i podjazdu ` rys 1, 2, 3	42	60
6	OBIEKT 3 <> Studzienka pompowni	61	61
7	OBIEKT 2 <> Wykonanie podpory pod mieszko rys 4	62	68

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		OBIEKT 1 <> Fundament pod kontenerową stację zlewczą rys 5			
1	KNR-W 2-01 d.1 0306-02	Ręczne wykopy jamiste ze skarpami ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 0.20*3.0*2.0	m ³ m ³	 1.20	
				RAZEM	1.20
2	KNR-W 2-01 d.1 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 0.10*2.7*1.7+0.10*2.60*1.6	m ³ m ³	 0.88	
				RAZEM	0.88
3	KNR-W 2-01 d.1 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie ręczne 0.60-0.42	m ³ m ³	 0.18	
				RAZEM	0.18
4	KNR-W 2-02 d.1 0205-01	Płyty fundamentowe betowe B-10 - ręczne układanie betonu - podłoże 1.7*2.70*0.10	m ³ m ³	 0.46	
				RAZEM	0.46
5	KNR-W 2-02 d.1 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie 46	kg kg	 46.00	
				RAZEM	46.00
6	KNR-W 2-02 d.1 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe B-15 z deskowaniem - ręczne układanie betonu 1.6*2.6*0.20	m ³ m ³	 0.83	
				RAZEM	0.83
2		OBIEKT 2 <> Roboty remontowe w pomieszczeniu nr 4			
7	KNR-W 2-02 d.2 1031-01 analogia	Demontaż bramy dwuskrzydłowej z zaświeczeniem [D11 z ościeżnicą - bama zewnętrzna NAKŁADY tylko 0, 4xR 1.50*2.46	m ² m ²	 3.69	
				RAZEM	3.69
8	KNR-W 2-02 d.2 1210-01 analogia	Demontaż zewnętrznej kraty na otworze wentylacyjnym NAKŁADY tylko 0,4xR 11*0.38*1.50	m ² m ²	 6.27	
				RAZEM	6.27
9	KNR-W 4-01 d.2 0545-08	Rozebranie obróbek z blachy nie nadającej się do użytku - podokienniki zewnętrzne 5*0.15*0.40	m ² m ²	 0.30	
				RAZEM	0.30
10	KNR-W 4-01 d.2 0304-04	Zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej ceglami piaskowo wapiennej 0.25*[2.46*1.50-0.60*1.50-0.51*0.40]	m ³ m ³	 0.65	
				RAZEM	0.65
11	KNR-W 4-01 d.2 0303-04 analogia	Zamurowanie otworów w ścianach z cegieł wapienno piaskowych grubości 1/2 c na zaprawie cementowej - otwory wentylacyjne 5*0.38*1.5	m ² m ²	 2.85	
				RAZEM	2.85
12	d.2 kalk. własna	Dodatek za fugowanie spoin w zamurowanych otworach 2.46*1.50-[0.60*1.50+0.51*0.40]+2.85	m ² m ²	 5.44	
				RAZEM	5.44
13	NNRNKB 202 d.2 1025-02	Okno uchylno-rozwieralne z PCW o wymiarach 60x150 cm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
14	NNRNKB 202 d.2 1025-01 analogia	Okna fix z PCW o wymiarach 38x150 cm NAKŁADY 0,6x[R+S] + M 6	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
15	KNR-W 2-02 d.2 0514-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - parapet podokienny 0.6*0.2	m ² m ²	 0.12	
				RAZEM	0.12
16	KNR-W 2-02 d.2 0608-11	Izolacje cieplne z płyt styropianowych grub 10 cm pionowe na zaprawie z siatką metalową - ocielenie od wewnątrz ścian zewnętrznych 3.3*[2*4.57+6.08]-[0.9*1.5+0.51*0.40+6*0.38*1.50]	m ² m ²	 45.25	
				RAZEM	45.25
17	KNR-W 4-01 d.2 0711-03	Wykonanie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach 45.25	m ² m ²	 45.25	
				RAZEM	45.25

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	NNRNKB 202 d.2 0838-01	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej	m ²		
		ściany parapety	m ² m ²	35.74 0.58	
		2.0*[2*4.57+6.08]-[0.6*1.2+6*0.38*1.2]+2.0*4.38 0.20*[0.6+6*0.38]			
				RAZEM	36.32
19	KNR-W 4-01 d.2 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		26.90	m ²	26.90	
				RAZEM	26.90
20	KNR-W 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		5.88*1.3	m ²	7.64	
				RAZEM	7.64
21	KNR-W 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		1.3*[2*4.57+6.08]+0.3*[0.6+6*0.38]	m ²	20.65	
				RAZEM	20.65
22	KNR-W 4-01 d.2 0208-03	Wykonanie otworu o śr. 100 mm w stropie zbiornika	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR-W 4-01 d.2 0809-04	Skucie posadzek z płytek NAKŁADY tylko 0,4xR	m ²		
		analogia	m ²	26.90	
		26.90		RAZEM	26.90
24	KNR-W 2-02 d.2 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
		26.90	m ²	26.90	
				RAZEM	26.90
25	KNR-W 2-02 d.2 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe z folii w płynie NAKŁADY R+M folia w płynie w ilości 0,65 kg/m ²	m ²		
		analogia	m ²	30.95	
		26.90+0.20*2*[5.55+4.57]		RAZEM	30.95
26	NNRNKB 202 d.2 1119-06	Posadzki z płytek gres na zaprawie klejowej "ATLAS" w	m ²		
		26.90	m ²	26.90	
				RAZEM	26.90
27	NNRNKB 202 d.2 1123-03	Cokoliki z płytek-gres o wym. 10x10 cm na zaprawie klejowej	m		
		2*[4.57+5.88]-1.50	m	19.40	
				RAZEM	19.40
28	KNR-W 2-17 d.2 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR-W 2-17 d.2 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	d.2 kalk. własna	DOSTAWA <> Wentylator dachowy stalowy typ WZs[k]315/Das[k]160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR-W 2-17 d.2 0208-01	MONTAŻ <> Wentylatory dachowe stalowe typ WZs[k]315/Das[k]160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR-W 2-17 d.2 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej , kołowe, o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		2.0*0.16*3.14	m ²	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki konwektorowe elektryczne o mocy 2,0 kW z termostatem i przyłączem na wtyczkę	szt.		
		analogia	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
34	KNR-W 2-17 d.2 0146-01	Czerpnie / wyrzutnie ścienne 100x100 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3		OBIEKT 2 <>>Uzupełnienie tynku mozaikowego na cokole			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 0-17 0926-d.3 01	Nalożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - 4.60*1.80+2.80*0.5	m ² m ²	9.68	
				RAZEM	9.68
36	KNR 0-17 0926-d.3 03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mozikowego [kolor brązowy] grubości 3.5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich 9.68	m ² m ²	9.68	
				RAZEM	9.68
4		OBIEKT 2 <> Rozebranie rampy wejściowej przy magazynie osadu,			
37	KNR-W 2-02 d.4 1209-01 analogia	Rozebranie balustrad z rur stalowych NAKŁADY tylko 0,4xR 3.20*2+2.2	m m	8.60	
				RAZEM	8.60
38	KNR 4-04 0301-d.4 04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15 cm 0.20*[3.20+2.40+1.0*0.9]	m ³ m ³	1.30	
				RAZEM	1.30
39	KNR 4-04 0303-d.4 02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30 cm 0.25*1.30*[3.20*2.40+0.90]	m ³ m ³	2.79	
				RAZEM	2.79
40	KNR 4-04 0305-d.4 03	Rozebranie schodów żelbetowych 0.30*2.20*1.0	m ³ m ³	0.66	
				RAZEM	0.66
41	KNR 4-01 0108-d.4 11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 1.30+2.79+0.66	m ³ m ³	4.75	
				RAZEM	4.75
5		OBIEKT 2 <> Wykonanie wiaty i podjazdu rys 1, 2, 3			
42	KNR-W 2-01 d.5 0212-04 ogółem ręcznie wywóz	ROBOTY ZIEMNE <> Wykopy ze skarpią [1/0,6] o wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 2.7*2.0*6 3.24 3.71	m ³ m ³ m ³	32.40 3.24 3.71	
				RAZEM	39.35
43	KNR-W 2-01 d.5 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 0.10*32.40	m ³ m ³	3.24	
				RAZEM	3.24
44	KNR-W 2-01 d.5 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 0.86+1.94+0.91	m ³ m ³	3.71	
				RAZEM	3.71
45	d.5 kalk. własna	Sprawdzenie przez uprawnionego geologa stopnia zagęszczenia [ID = 0,40] gruntu pod stopami 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR-W 2-01 d.5 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie ręczne 39.35-3.71	m ³ m ³	35.64	
				RAZEM	35.64
47	KNR-W 2-02 d.5 0203-01	STOPY POD SŁUPY <> Stopy fundamentowe betonowe B-10 wraz z deskowaniem o objętości do 0.5 m3 - ręczne układanie betonu - podłoże 6*0.10*1.2*1.2	m ³ m ³	0.86	
				RAZEM	0.86
48	KNR-W 2-02 d.5 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie 100.0+24.0	kg kg	124.00	
				RAZEM	124.00
49	KNR-W 2-02 d.5 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe B-15 o objętości do 0.8m3 wraz z deskowaniem - ręczne układanie betonu 6*0.40*0.9*0.9	m ³ m ³	1.94	
				RAZEM	1.94
50	KNR-W 2-02 d.5 0208-01	Słupy żelbetowe B-15 prostokątne o wysokości 0,95 m wraz z deskowaniem - ręczne układanie betonu 6*0.95*0.40*0.40	m ³ m ³	0.91	
				RAZEM	0.91

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	d.5 kalk. własna	WYKONANIE KONSTRUKCJI STALOWEJ <> Konstrukcja stalowa wiaty - dwuteownik - masa 291 kg - ceownik - masa 384 kg - rura 120x20x4 - masa 147+158= 305 kg - blachy gr 8, 10 mm - masa 44+13+44+24= 125 kg - pręt 20 - masa 4 kg - SŁR M16x120 - masa 10 kg -Razem masa 1118 kg 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-05 d.5 0101-01 analogia	MONTAŻ <> Wiata stalowa 1.118	t t	 1.12	 1.12
				RAZEM	1.12
53	KNR-W 7-12 d.5 0101-01 dwuteown ceownik rura blachy pręt	ROBOTY ANTYKOROZYJNE <> Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) 1.1*3*4.42*0.76 1.1*4*6.0*0.52 1.1*3*[3.33+3.73]*0.48 1.1*24*0.05+6*0.50+6*0.18+3*0.13 1.1*3*0.46*0.06	m ² m ² m ² m ² m ²	 11.09 13.73 11.18 5.79 0.09	 41.88
				RAZEM	41.88
54	KNR-W 7-12 d.5 0105-01	Odtuszczanie konstrukcji pełnościennych 41.88	m ² m ²	 41.88	 41.88
				RAZEM	41.88
55	KNR-W 7-12 d.5 0201-01	Dwukrotne malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji pełnościennych 2*41.88	m ² m ²	 83.76	 83.76
				RAZEM	83.76
56	KNR-W 7-12 d.5 0213-01	Dwukrotne malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi konstrukcji pełnościennych 2*41.88	m ² m ²	 83.76	 83.76
				RAZEM	83.76
57	NNRNKB 202 d.5 0535-01	POKRYCIE DACHU <> Pokrycie dachów blachą trapezową T-40x190 s grubości 0,88 mm, arkusze mocowane do płatwi wkrętami samolgwintującymi M6x25 co drugą fale 4.0*6.6	m ² m ²	 26.40	 26.40
				RAZEM	26.40
58	KNR 2-31 0101- d.5 07	WYKONANIE PODJAZDU <> Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm 4.0*6.6	m ² m ²	 26.40	 26.40
				RAZEM	26.40
59	NNRNKB 231 d.5 0511-02	Układanie nawierzchni placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm 6.3*4.0	m ² m ²	 25.20	 25.20
				RAZEM	25.20
60	KNR 2-31 0403- d.5 05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6.3	m m	 6.30	 6.30
				RAZEM	6.30
6		OBIEKT 3 <> Studzienka pompowni			
61	NNRNKB 231 d.6 0511-02	Układanie nawierzchni placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm w celu umożliwienia transportu kontenera na skratki 12	m ² m ²	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
7		OBIEKT 2 <> Wykonanie podpory pod mieszadło rys 4			
62	d.7 kalk. własna	WYKONANIE KONSTRUKCJI STALOWEJ <> Konstrukcja stalowa podpory pod mieszadło - kątownik - masa 36+28=64 kg - ceownik 140 - masa 171 kg - rura 120x120x 4 - masa 17 kg - blachy grube - masa 9+18+4= 31 kg - krata pomostu ocynkowana - 227 kg - SŁR M16, M8 - masa 6+4=10 kg -Razem masa 520 kg 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
63	KNR-W 2-05 d.7 0101-04	MONTAŻ - podpory pod mieszadło 0.52	t t	 0.52	 0.52
				RAZEM	0.52
64	KNR-W 7-12 d.7 0101-01 kątownik	ROBOTY ANTYKOROZYJNE <> Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) 1.1*4*0.73*0.40	m ² m ²	 1.28	 1.28

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	ceownik rura blachy	1.1*2*5.32*0.52 1.1*4*0.30*0.48 1.1*4*24*0.05+4*0.14+16*0.1	m ² m ² m ²	6.09 0.63 7.44	
				RAZEM	15.44
65	KNR-W 7-12 d.7 0105-01	Odtuszczanie konstrukcji pełnościennych	m ²		
		15.44	m ²	15.44	
				RAZEM	15.44
66	KNR-W 7-12 d.7 0201-01	Dwukrotne malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji pełnościennych	m ²		
		2*15.44	m ²	30.88	
				RAZEM	30.88
67	KNR-W 7-12 d.7 0213-01	Dwukrotne malowanie pędzlem emaliami chlorokauczkowymi konstrukcji pełnościennych	m ²		
		2*15.44	m ²	30.88	
				RAZEM	30.88
68	KNR-W 4-01 d.7 0203-01	PLYTA BETONOWA <-> Uzupełnienie niezbrojonej płyty z betonu monolitycznego B-15	m ³		
		[0.10+0.20]*2.2*2.6	m ³	1.72	
				RAZEM	1.72

Przedmiar robót

Obiekt REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WE WSI NAREW
Kod CPV 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
 45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
 45315300-1 - Instalacje zasilania elektrycznego
 45317300-5 - Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
Budowa Narew, gmina Narew
 działka geodezyjna 1438/1
Inwestor Gmina Narew
 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101

Sporządził mgr inż. Tomasz Surowiec

10 wrzesień 2013 r.

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

REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WE WSI NAREW

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			Instalacje zewnętrzne Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1		
1	KNNR 9 0801/10		Demontaż kabla 3kg/m w gruncie kategorii III-IV	m	16,000
2	KNNR 9 0804/09		Demontaż o masie do 3kg/m układanego w budynkach i budowlach	m	10,000
3	KNNR 5 0701/02	5.11	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	7,680
4	KNNR 5 0702/02	5.11	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	7,680
5	KNNR 5 0706/01	5.11	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	48,000
6	KNNR 5 0705/01	5.12	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - SRS 110	m	5,000
7	KNNR 5 0705/01	5.12	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 110	m	6,000
8	KNNR 5 0705/01	5.12	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 50	m	6,000
9	KNNR 5 0707/04	5.12	Ręczne układanie kabli o masie do 3,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY 5x50 mm2	m	5,000
10	KNNR 5 0713/03	5.12	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x50 mm2	m	11,000
11	KNNR 5 0715/04	5.12	Układanie kabli o masie do 3kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x50 mm2	m	11,000
12	KNNR 5 0707/01	5.12	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY 5x4 mm2	m	5,000
13	KNNR 5 0713/01	5.12	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x4 mm2	m	3,000
14	KNNR 5 0714/01	5.12	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKY 5x4 mm2	m	12,000
15	Analiza własna	5.5	wykonanie zasilania kraty kosztowej	kpl	1,000
16	KNNR 5 0726/10	5.8	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000
17	KNNR 5 0726/09	5.8	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000
			Rozdzielnice i WLZ-ty Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1, 45317300-5		
18	KNNR 5 1201/04	5.3	Osadzenie w podłożu kolków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	66,000
19	KNNR 5 1101/02	5.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - do korytka K100H42	szt.	8,000
20	KNNR 5 1101/02	5.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - do korytka K200H42	szt.	25,000
21	KNNR 5 1105/07	5.3	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - K100H42	m	8,000
22	KNNR 5 1105/08	5.3	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - K200H42		

REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WE WSI NAREW

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m	25,000
23	KNNR 5 1201/04	5.3	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	8,000
24	KNNR 5 1209/11	5.4	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 80mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	2,000
25	KNNR 5 1209/11	5.4	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	2,000
26	KNNR 5 1209/11	5.4	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	3,000
27	KNNR 5 0405/09	5.10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnia RG/1	szt.	1,000
28	KNNR 5 0405/08	5.10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RH (dostawa przez Huber Technology)	szt.	1,000
29	KNNR 5 0407/04	5.5	Montaż w rozdzielnicach rozłącznika bezpiecznikowego 3polowego - gG 40A/ 63A	kpl	1,000
30	Analiza własna	5.5	Dostosowanie RG do zwiększonego przekroju WLZ	kpl	1,000
31	KNNR 5 0209/03	5.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x16 mm ²	m	14,000
32	KNNR 5 0209/03	5.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x6 mm ²	m	8,000
33	KNNR 5 1203/11	5.9	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 16mm ²	szt.żył	10,000
34	KNNR 5 1203/10	5.9	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000
35	KNNR 5 1203/08	5.9	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ²	szt.żył	20,000
			Instalacja siłowa i gniazd wtykowych Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1		
36	KNNR 5 0103/06	5.7	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	35,000
37	KNNR 5 0209/01	5.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5 mm ²	m	20,000
38	KNNR 5 0203/01	5.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 3x2,5 mm ²	m	20,000
39	KNNR 5 0209/01	5.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x1,5 mm ²	m	10,000
40	KNNR 5 0203/01	5.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 5x1,5 mm ²	m	15,000
41	KNNR 5 0301/02	5.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	3,000
42	KNNR 5 0308/05	5.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	4,000
43	KNNR 5 0406/01	5.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - łącznik 3 fazowy IP-44	szt.	1,000
44	KNNR 5 1203/08	5.9	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce		

REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WE WSI NAREW

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt.żył	30,000
45	KNNR 5 1203/09	5.9	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000
			Instalacja oświetleniowa Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1		
46	KNNR 5 0103/06	5.7	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	45,000
47	KNNR 5 0203/01	5.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 3x1,5 mm ²	m	45,000
48	KNNR 5 0301/02	5.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	2,000
49	KNNR 5 0307/01	5.5	Łączniki jednobiegunowe instalacyjne bryzgoszczelne	szt	1,000
50	KNNR 5 0307/02	5.5	Łączniki świecznikowe instalacyjne bryzgoszczelne	szt.	1,000
51	KNNR 5 0511/06	5.5	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - oprawa bryzgoszczelna FIBRA 2x36W EVG IP65	kpl.	6,000
			Instalacja połączeń wyrównawczych Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1, 45317300-5		
52	KNR 95w 0607/01	5.5	Mocowanie szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) - GSW	szt	1,000
53	KNNR 5 0602/02	5.7	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewniane w budynkach - Bednarka FeZn 25x4	m	14,000
54	KNNR 5 0205/03	5.7	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - przewód DY 10mm ²	m	80,000
55	KNNR 5 1204/02	5.8	Montaż końcówek	szt	20,000
56	KNNR 5 1203/04	5.9	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	32,000
57	KNNR 5 0613/04	5.5	Montaż na rurach o średnicy do 100mm mostków bocznikujących łączonych na obejmę	szt	6,000
			Badania i pomiary Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1, 45317300-5		
58	KNNR 5 1302/04	5.13	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	3,000
59	KNNR 5 1301/01	5.13	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	5,000
60	KNNR 5 1301/02	5.13	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	3,000
61	KNNR 5 1304/05	5.13	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	1,000
62	KNNR 5 1304/06	5.13	Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt	10,000
63	KNNR 5 1305/01	5.13	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	1,000
64	KNNR 5 1305/02	5.13	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	3,000
65	KNP 18-13 1301-01	5.13	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól		

REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WE WSI NAREW

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	1,000

REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WE WSI NAREW

Nr	Opis robót
	Instalacje zewnętrzne Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1
	Rozdzielnice i WLZ-ty Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1, 45317300-5
	Instalacja siłowa i gniazd wtykowych Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1
	Instalacja oświetleniowa Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1
	Instalacja połączeń wyrównawczych Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1, 45317300-5
	Badania i pomiary Kod CPV: 45310000-3, 45311100-1, 45311200-2, 45315300-1, 45317300-5