

P R A C O W N I A



P R O J E K T O W A

MGR INŻ. RENATA KUCZYŃSKA - SZULCBACHER
16-400 SUWAŁKI UL. NONIEWICZA 85C
tel. / fax. 5631614
GSM 0-604 136-485

INWESTOR

GMINA DUBENINKI
UL. H. MERECKIEGO 27,
19-504 DUBENINKI

TEMAT OPRACOWANIA

PRZEDMIAR ROBÓT

DO PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO
**BUDOWA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW Z SIECIĄ KANALIZACJI
SANITARNEJ ODPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI OCZYSZCZONE DO ROWU
MELIORACYJNEGO Z ZEWNĘTRZNĄ ZALICZNIKOWĄ INSTALACJĄ ENN
ORAZ BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DOPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI
SUROWE DO BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
W MIEJSCOWOŚCI WOBĄŁY GMINA DUBENINKI – ZADANIE NR 3**

Branża	Autor	Data
SANITARNA	mgr inż. Adam Łukasiewicz <i>mgr inż. Adam Łukasiewicz</i>	IX. 2016r.
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Mariusz Kopeć <i>mgr inż. Mariusz Kopeć</i>	IX. 2016r.

WRZESIEŃ 2016r

Przedmiar
BRANŻA SANITARNA

Obiekt BUDOWA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW Z SIECIĄ KANALIZACJI
SANITARNEJ ODPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI OCZYSZCZONE DO ROWU
MELIORACYJNEGO Z ZEWNĘTRZNĄ ZALICZNIKOWĄ INSTALACJĄ ENN ORAZ
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DOPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI SUROWE
DO BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI WOBĄŁY
GMINA DUBENINKI – ZADANIE NR 3 (KATEGORIA XXX)

Kod CPV 45232440-8, 45232421-9

Budowa WOBĄŁY, gmina Dubeninki

Inwestor GMINA DUBENINKI, 19-504 Dubeninki ul. Mereckiego 27

Biuro kosztorysowe PROJEKTOR Renata Kuczyńska-Szulcbacher, 16-400 Suwałki ul. Noniewicza 85C

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: IDENTYFIKATOR: 281802_2, NAZWA: DUBENINKI OBRĘB EWIDENCYJNY:
IDENTYFIKATOR: 281802_2.0009, NAZWA: KIEKSKIEJMY MIEJSCOWOŚĆ WOBĄŁY DZ. NR: 130/23,
194/4, 194/3, 194/2, 193, 192/8, 192/9

Sporządził mgr inż. Adam Łukasiewicz

mgr inż. Adam Łukasiewicz

Suwałki październik 2016 r.

BUDOWA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW Z SIECIĄ KANALIZACJI SANITARNEJ ODPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI OCZYSZCZONE DO ROWU MELIORACYJNEGO Z ZEWNĘTRZNĄ ZALICZNIKOWĄ INSTALACJĄ ENN ORAZ BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DOPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI SUROWE DO BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI WOBALY GMINA DUBENINKI – ZADANIE NR 3 (KATEGORIA XXX)

KANALIZACJA SANITARNA

1. DŁUGOŚĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ - 209,6 m

w tym:

rura PVC Dz 160mm - 2,0 m

rura PVC Dz 200mm - 200,0 m

rura PVC Dz 315mm - 7,6 m

2. ILOŚĆ STUDNI KANALIZACYJNYCH - 11 szt

w tym:

inspekcyjne 600mm z tworzyw sztucznych - 11 szt

3. OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW BIOLOGICZNA RLM=50 - 1 kpl

4. GRUNTY kat. I-III, WYKOPY MECHANICZNE I RĘCZNE UMOCNIONE

BUDOWA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW Z SIECIĄ KANALIZACJI SANITARNEJ ODPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI OCZYSZCZONE DO RÓWU MELIORACYJNEGO Z ZEWNĘTRZNĄ ZALICZNIKOWĄ INSTALACJĄ ENN ORAZ BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DOPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI SUROWE DO BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI WOBAŁY GMINA DUBENINKI – ZADANIE NR 3 (KATEGORIA XXX)

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
			1. Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i odtworzenie nawierzchni drogowych Kod CPV: 45100000-8				
1	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Obsługa geodezyjna: wytyczenie trasy, pomiary bieżące i kontrolne oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	kpl	1,0		
2	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Likwidacja istniejącego zbiornika bezodpływowego i przyłączy kanalizacyjnych	kpl	1,0		
3	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Odtworzenie po rozkopach dróg zwirowych o grubości kruszywa naturalnego po zagęszczeniu 10cm	m2	40,0		
4	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Rozębranie i odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej sześciokątnej (trylinki) na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - 50% kostki z odzysku	m2	140,0		
			2. Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-0				
5	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Odwodnienie wykopów na czas wykonywania podbudowy i montażu oczyszczalni ścieków	kpl	1,0		
6	KNR 2-01 0218/04	ST/S/1	Wykopy mechaniczne wykonywane na odkład koparkami, grunt kategorii I-III	m3	546,9		
7	KNR 2-01 0317/04	ST/S/1	Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 3,0 m, grunt kategorii I-III	m3	31,3		
8	KNR 2-01 0322/01	ST/S/1	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m w gruncie kategorii I-III, wraz z rozbiórką	m2	816,9		
9	KNR 2-18 0501/01	ST/S/1	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm	m2	125,3		
10	KNR-W 2-18 0614/01	ST/S/1	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem warstwą keramzytu do wysokości 30cm ponad wierzch rury z przykryciem folią izolacyjną gr. 0,3mm	m3	26,7		
11	KNR 2-01 0320/04	ST/S/1	Obsypanie boczne ścian oczyszczalni piaskiem stabilizowanym cementem o szerokości min. 30cm	m3	27,2		
12	KNR 2-01 0320/04	ST/S/1	Obsypanie rurociągów materiałem sypkim do wysokości 30cm ponad wierzch rury	m3	72,6		
13	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Zasypanie i zagęszczenie mechaniczne wykopów z gruntu kategorii I-III	m3	376,7		
14	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Odwiezenie nadmiaru ziemi na odległość do 2 km	m3	201,5		
			3. Roboty montażowe Kod CPV: 45231110-9				
15	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Kanały z rur PVC SN8 litych o średnicy zewnętrznej 160mm, z próbą szczelności	m	2,0		
16	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Kanały z rur PVC SN8 litych o średnicy zewnętrznej 200mm, z próbą szczelności	m	200,0		
17	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Kanały z rur PVC SN8 litych o średnicy zewnętrznej 315mm, z próbą szczelności	m	7,6		
18	KNR 5-10 0303/02	ST/S/1	Rury osłonowe dzielone do kabli o średnicy 110mm	m	2,0		
19	KNR 5-10 0305/05	ST/S/1	Rury osłonowe stalowe o średnicy nominalnej 400mm - 2 odcinki pod sieć z PVC o średnicy zewnętrznej 315mm. Wycenić płazy dystansowe z tworzywa sztucznego i uszczelnienia	m	15,5		
20	KNR-W 2-18 0517/02	ST/S/1	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 600mm i głębokości do 3m zwieńczone betonowym pierścieniem odciążającym, adapterem teleskopowym i włazem żeliwnym B125. Kinety dla rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm	kpl	10,0		
21	KNR-W 2-18 0517/02	ST/S/1	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 600mm i głębokości do 3m zwieńczone betonowym pierścieniem odciążającym, adapterem teleskopowym i włazem żeliwnym B125. Kinety dla rur PVC o średnicy zewnętrznej 315mm	kpl	1,0		
22	KNR 11 0406/04	ST/S/1	Dodatki lub potrącenia za każde 0,5m różnicy głębokości studni kanalizacyjnej z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 600mm	0,5m	-22,0		
23	KNR 0-35 0228/03	ST/S/1	Biologiczne oczyszczalnie ścieków wielokomorowe o przepływie średniodobowym Q _{sr} =5m ³ /d, 50RLM z kompletnym wyposażeniem i rozruchem technologicznym	kpl	1,0		
24	KNR 2-18 0504/02	ST/S/1	Podłoża betonowe o grubości 10cm z betonu klasy min. C 8/10 pod płyty fundamentowe	m2	47,7		
25	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Płyty fundamentowe żelbetowe do oczyszczalni z betonu klasy min. C20/25 z dodatkiem środka uszczelniającego i dwukrotną izolacją powierzchni betonowych z roztworu asfaltowego na zimno	m3	22,5		
26	Kalkulacja indywidualna	ST/S/1	Kotwienie oczyszczalni do płyty fundamentowej	kpl	1,0		
27	KNR 1 0509/03	ST/S/1	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce cementowo-piaskowej	m2	22,1		

BUDOWA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW Z SIECIĄ KANALIZACJI SANITARNEJ ODPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI OCZYSZCZONE DO ROWU MELIORACYJNEGO Z ZEWNĘTRZNĄ ZALICZNIKOWĄ INSTALACJĄ ENN ORAZ BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DOPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI SUROWE DO BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI WOBALY GMINA DUBENINKI – ZADANIE NR 3 (KATEGORIA XXX)

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
28	Kalkulacja indywidualna	ST/S/I	Krata wylotowa samoklinująca na wylocie ścieku oczyszczonego	szt	1,0		
			4. Ogrodzenie oczyszczalni				
29	KNR 2-01 0317/01	ST/S/I	Wykopy ręczne o ścianach pionowych, głębokości do 1,5 m, grunt kategorii I-III	m3	9,7		
30	Kalkulacja indywidualna	ST/S/I	Fundamenty betonowe z cokołem z betonu C16/20 0,2x0,8m	m	27,0		
31	KNR 2-02 1803/02		Ogrodzenie panelowe stalowe ocynkowane na słupkach stalowych ocynkowanych z profili zamkniętych obsadzonych w gniazdach cokołów, wysokość panela 1,7m (wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie powłoką z PVC)	m	27,0		
32	KNR 2-02 1808/03	ST/S/I	Bramy dwuskrzydłowe stalowe ocynkowane zabezpieczone antykorozyjnie powłoką z PVC, szerokości 3,0m i wysokości 1,7m	kpl	1,0		
33	KNR 2-01 0320/01	ST/S/I	Zasypywanie ręczne wykopów o głębokości do 1,5m, z ubiciem gruntu warstwami o grubości 20cm, grunt kategorii I-III	m3	6,5		
34	KNR 2-31 0103/04	ST/S/I	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża	m2	55,3		
			Razem				
			Podatek VAT				
			Ogółem kosztorys				

BUDOWA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW Z SIECIĄ KANALIZACJI SANITARNEJ ODPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI OCZYSZCZONE DO ROWU MELIORACYJNEGO Z ZEWNĘTRZNĄ ZALICZNIKOWĄ INSTALACJĄ ENN ORAZ BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DOPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI SUROWE DO BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI WOBALY GMINA DUBENINKI – ZADANIE NR 3 (KATEGORIA XXX)

Nr	Opis robót	Wartość
1.	Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i odtworzenie nawierzchni drogowych Kod CPV: 45100000-8	
2.	Roboty ziemne Kod CPV: 45111200-0	
3.	Roboty montażowe Kod CPV: 45231110-9	
4.	Ogrodzenie oczyszczalni	
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	

Przedmiar robót
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Obiekt PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
BIOLOGICZNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW Z ODPROWADZENIEM DO ROWU
MELIORACYJNEGO I WEWNĘTRZNĄ ZALICZNIKOWĄ INSTALACJĄ ENN ORAZ
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI WOBAŁY GMINA DUBENINKI
– ZADANIE NR 3

Kod CPV 45315300-1

Budowa JEDNOSTRAK EWIDENCYJNA: IDENTYFIKATOR: 281802_2, NAZWA: DUBENINKI
OBREB EWIDENCYJNY: IDENTYFIKATOR: 281802_2.0009, NAZWA: KIEKSKIEJMY
MIEJSCOWOŚĆ WOBAŁY DZ. NR:130/23, 194/4, 194/3, 194/2, 193, 192/8, 192/9

Inwestor GMINA DUBENINKI
UL. H. MERECKIEGO 27, 19-504 DUBENINKI

Biuro kosztorysowe PROJEKTOR RENATA KUCZYŃSKA-SZULCBACHER
ul. Noniewicza 85C
16-400 Suwałki

Sporządził mgr inż. Mariusz Kopec

mgr inż. Mariusz Kopec

wrzesień 2016

"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos 6.0
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BIOLOGICZNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW Z ODPROWADZENIEM DO ROWU MELIORACYJNEGO I WEWNĘTRZNĄ ZALICZNIKOWĄ INSTALACJĄ ENN ORAZ SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI WOBĄŁY GMINA DUBENINKI – ZADANIE NR 3

Tematem opracowania jest wykonanie zasilania (włz) od złącza ZKP do szafy sterowniczej RWO oczyszczalni w miejscowości Wobały - Zadanie 3.

Kosztorys obejmuje:

- budowę linii kablowej zasilającej rozdzielnicę wewnętrzną oczyszczalni RWO
- wykonanie instalacji uziemienia ochronnego roboczego
- badania i pomiary

Podane nazwy własne urządzeń, które posłużyły do szczegółowych rozwiązań projektowych oraz dla potrzeb sporządzenia kosztorysu inwestorskiego należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń innych producentów, spełniających parametry techniczne urządzeń przyjętych w dokumentacji projektowej.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BIOLOGICZNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW Z ODPROWADZENIEM DO ROWU MELIORACYJNEGO I WEWNĘTRZNĄ ZALICZNIKOWĄ INSTALACJĄ ENN ORAZ SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI WOBALY GMINA DUBENINKI – ZADANIE NR 3

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
Budowa kablowych linii zasilających Kod CPV: 45315300-1					
1	KNR 2-01 0701/02		SST 2.3.1 Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	20,000
2	KNR 5-10 0301/01		SST 2.3.1 Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	20,000
3	KNNR 5 0705/01		SST 2.3.1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 75	m	16,000
4	KNNR 5 0705/01		SST 2.3.1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - RKGS 32	m	4,000
5	KNR 5-10 0114/01		SST 2.3.1 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych z przykryciem folią - YKY 3x6	m	22,000
6	KNR 5-10 0114/01		SST 2.3.1 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych z przykryciem folią - YKY 3x2.5	m	10,000
7	KNR 2-01 0704/02		SST 2.3.1 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	20,000
8	KNR 2-01 0415/02		SST 2.3.1 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III	m3	2,000
9	KNR 5-10 0604/01		SST 2.3.1 Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm2	szt	4,000
10	KNR 4-03 0901/04		SST 2.3.1 Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 16mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłącz	12,000
11	KNR 5-08 0404/08		SST 2.3.1 Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - montaż skrzynki SP	szt	1,000
12	KNR 5-08 0404/08		SST 2.3.1 Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - podłączenie skrzynki RWO	szt	1,000
Wykonanie instalacji uziemienia ochronnego roboczego Kod CPV: 45315300-1					
13	KNR 5-10w 0810/05		SST 2.3.4 Uziomy ze stali profilowanej miedzianowej o długości 4.5 m w gruncie kat. III (metoda wykonania udarowa)	szt.	1,000
14	KNR 5-08 0608/07		SST 2.3.4 Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w rowach kablowych	m	5,000
15	KNR 5-15 0403/01		SST 2.3.4 Montaż urządzeń uziemień, złącza kontrolnego	szt	1,000
16	KNNR 5 1204/02		SST 2.3.4 Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.	2,000
17	KNNR 5 1203/04		SST 2.3.4 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.	2,000
18	KNR 5-08 0402/01		SST 2.3.5 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów - szyna wyrównania potencjałów	szt	1,000
Badanie i pomiary Kod CPV: 45315300-1					
19	KNNR 5 1304/01		SST 2.10 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
20	KNNR 5 1302/02		SST 2.10 Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	2,000

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BIOLOGICZNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW Z ODPROWADZENIEM DO ROWU MELIORACYJNEGO I WEWNĘTRZNĄ ZALICZNIKOWĄ INSTALACJĄ ENN ORAZ SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI WOBAŁY GMINA DUBENINKI – ZADANIE NR 3

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana 30x4mm	m	5,200		
2	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm3	1,200		
3	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,096		
4	Farba olejna	dm3	0,050		
5	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m2	12,800		
6	Grot stalowy	szt	1,000		
7	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	2,000		
8	Końcówki kablowe do zaprasowania na linkę 16mm2	szt	2,060		
9	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	12,000		
10	LgY 16mm2	m	4,000		
11	LgY 6 żo	m	4,000		
12	Opaski kablowe OKi	szt	6,560		
13	Pasta do lutowania PAL-1	kg	0,080		
14	Piasek	m3	1,120		
15	Przewód Cu "L" 16mm2	m	1,600		
16	Rozdzielnica przyłączeniowa SP kompletna - wg schematu nr E1	szt	1,000		
17	Rury przewodowe z PCW - DVK 75	m	16,640		
18	Rury przewodowe z PCW - RKGS 32	m	4,160		
19	Spoivo cynowo-ołowiane LC40	kg	0,200		
20	Spoivo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,006		
21	szyna wyrównania potencjałów	szt	1,000		
22	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	4,000		
23	Uziom stalowy miedziowany o długości 1.5 m GALMAR	szt	4,000		
24	Wazelina techniczna	kg	1,755		
25	YKY 3x2.5	m	10,400		
26	YKY 3x6	m	22,880		
27	Zaciski kontrolne	szt	1,040		
28	Złączka prętów	szt	3,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				