



TST Szymon Tomaszewski
Dąbrówka Nowa 50
86-014 Sicienko
kom. 600 142 998
biuro@ekoagent.com

Szacunkowe zestawienie kosztów

Nazwa inwestycji: **Uporządkowanie gospodarki wodno- ściekowej poprzez przebudowę oczyszczalni ścieków w miejscowości Tuplice**

Lokalizacja: **dz. nr 753 obręb Tuplice**

Inwestor: **Gmina Tuplice ul. Mickiewicza 27 68-219 Tuplice**

Jednostka: **TST Szymon Tomaszewski**

Kody CPV

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45000000-7 Roboty budowlane
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45255600-5 Roboty w zakresie montażu rur w kanalizacji
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232460-4 Roboty sanitarne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków
45252200-0 Wyposażenie oczyszczalni ścieków

Data opracowania:
2019-09-06

1. Szacunkowe koszty modernizacji obiektu oczyszczalni ścieków w Tuplicach- obiekty projektowane

Obiekty projektowane					
Lp	Opis robót	ilość	wartość netto [zł]	wartość brutto [zł]	podstawa wyceny
1	Demontaż istniejącej nawierzchni	350 m ²	3400	4182	AT 3/106/1
2	Odtworzenie nawierzchni	350 m ²	48000	59040	AT 3/304/3, KNKRB 6/104/4, KNKRB 6/402/3
3	Roboty ziemne- przewody grawitacyjne oraz tłoczne- instalacje zewnętrzne	Wykopy ok. 1600 m ³ , podłoża pod kanały ok.150 m ³ , zasypywanie wykopów ok. 1200m ³ , zagęszczanie ok. 1200m ³ , wywóz ziemi ok. 400 m ³	86000	105780	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
4	Roboty montażowe- przewody grawitacyjne oraz tłoczne- instalacje zewnętrzne	PVC200- 250m, PVC 160- 10m, PE 110- 300m, PE90- 100m	40000	49200	KNR 228/503/2, KNR 228/503/2
5	Roboty ziemne- studnie	Wykopy ok. 100 m ³ , podłoża pod studnie ok.14 m ³ , zasypywanie wykopów ok. 65 m ³ , zagęszczanie ok. 65 m ³ , wywóz ziemi ok. 40 m ³	6500	7995	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
6	Roboty montażowe- studnie	Studzienki rewizyjne PP400 oraz włazowe DN1200- 12 szt., Studnia rozdziału przez osadnikami wstępnymi- 1 szt.	69900	85977	KNR 218/613/1
7	Osadniki wstępne OWS- roboty ziemne	Wykopy ok. 590 m ³ , obsypka cementowo- piaskowa ok.290 m ³ , zagęszczanie ok. 290 m ³ , wywóz ziemi ok. 590 m ³	60000	73800	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
8	Osadniki wstępne OWS- roboty montażowe	Osadnik wstępny OWS- 2 kpl + płyta żelbetowa	185000	227550	KNR 215/508/4, KNNR 4/1419/4

9	Roboty ziemne ZŁT-reaktor biologiczny	Wykopy ok. 400 m ³ , obsypka cementowo-piaskowa ok.200 m ³ , zagęszczanie ok. 200 m ³ , wywóz ziemi ok. 400 m ³	40000	49200	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
10	Roboty montażowe ZŁT- reaktor biologiczny	Reaktor biologiczny w technologii obrotowych złóż tarczowych- 2 kpl + płyta żelbetowa	1 020 000	1254600	KNR 215/508/4, KNNR 4/1419/4
11	Osadniki wtórne OWT- roboty ziemne	Wykopy ok. 320 m3, obsypka cementowo-piaskowa ok.140 m3, zagęszczanie ok. 140 m3, wywóz ziemi ok. 320 m3	15000	18450	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
12	Osadniki wtórne OWT- roboty montażowe	Osadnik wtórny- 2 kpl + płyta żelbetowa + zgarniacz osadu	500000	615000	KNR 202/1101/1, KNR 202/604/5, KNR 202/604/6,KNR 202/1101/1, KNR 202/1907/3,KNR 202/1920/6, KNR 202/1910/1, KNR 202/1918/6, KNR 29/636/1, KNR 202/603/5, KNNR 4/1419/4
13	Przepompownia ścieków surowych PS-5 (za sitopiaskownikiem)-roboty ziemne	Wykopy ok. 20 m ³ , podłoża pod kanały ok.0,5m ³ , zasypywanie wykopów ok. 8m ³ , zagęszczanie ok. 8m ³ , wywóz ziemi ok. 12 m ³	1000	1230	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
14	Przepompownia ścieków surowych PS-5 (za sitopiaskownikiem)-roboty montażowe	Zbiornik przepompowni ścieków surowych+ wyposażenie zbiornika + pompy+ płyta żelbetowa	50000	61500	KNR 215/508/1, KNNR 4/1419/4

15	Przepompownia ścieków surowych PS-4 (ścieki nadmierne) - roboty ziemne	Wykopy ok. 20 m ³ , podłoża pod kanały ok.0,5m ³ , zasypywanie wykopów ok. 8m ³ , zagęszczanie ok. 8m ³ , wywóz ziemi ok. 12 m ³	1000	1230	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
16	Przepompownia ścieków surowych PS-4 (za sitopiaskownikiem)-roboty montażowe	Zbiornik przepompowni ścieków surowych+ wyposażenie zbiornika + pompy+ płyta żelbetowa	82000	100860	KNR 215/508/1, KNNR 4/1419/4
17	Przepompownia osadów PO-1, PO-2 (z OWS) 2 kpl - roboty ziemne	Wykopy ok. 40 m ³ , podłoża pod kanały ok.1m ³ , zasypywanie wykopów ok. 16m ³ , zagęszczanie ok. 8m ³ , wywóz ziemi ok. 24 m ³	2000	2460	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
18	Przepompownia osadów PO-1, PO-2 (z OWS)- roboty montażowe	Zbiornik przepompowni osadów- 2 kpl+ wyposażenie zbiornika + pompy+ płyta żelbetowa	72000	88560	KNR 215/508/1, KNNR 4/1419/4
19	Przepompownia osadów PO-3, PO-4 (z OWT) - roboty ziemne	Wykopy ok. 40 m ³ , podłoża pod kanały ok.1m ³ , zasypywanie wykopów ok. 16m ³ , zagęszczanie ok. 8m ³ , wywóz ziemi ok. 24 m ³	2000	2460	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
20	Przepompownia osadów PO-3, PO-4 (z OWT)- roboty montażowe	Zbiornik przepompowni osadów- 2 kpl+ wyposażenie zbiornika + pompy+ płyta żelbetowa	28000	34440	KNR 215/508/1, KNNR 4/1419/4

21	Roboty ziemne- stacja zlewczna ścieków "Sz"	Wykopy ok. 49,6 m3, podłoża pod studnie ok.1 m3, zasypywanie wykopów ok. 35 m3, zagęszczanie ok. 35 m3, wywóz ziemi ok. 15 m3	2200	2706	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
22	Roboty montażowe- stacja zlewczna ścieków "Sz"	Kontener izolowany termicznie 2,0x3,3x2,34- ściany z płuy typu "sandwich"- 1 kpl, odpływ PVC200-5m + wpust uliczny	50000	61500	KNR 215/508/1, KNR 228/503/2, KNNR 4/1417/1
23	Montaż urządzeń pomiarowych	Montaż urządzenia pomiarowego ścieków oczyszczonych oraz ścieków surowych oraz osadów- 4 szt	31000	38130	KNR 1325/201/4
24	Automatyka	1 kpl	150000	184500	Kalkulacja indywidualna
25	Montaż zasuw elektromechanicznych	4 kpl	54000	66420	KNNR 4/1112/4
26	Montaż agregatu prądotwórczego	1 kpl	50000	61500	Kalkulacja indywidualna
27	Instalacje elektryczne+ instalacja automatyki	1 kpl	79000	97170	KNR 201/701/1, KNR 201/704/1, KNNR 5/706/1, KNNR 5/707/1 , KNNR 5/1302/4, KNNR 5/1304/6

1.					
28	Woda na cele technologiczne-roboty ziemne	Wykopy ok. 160 m ³ , podłoża pod kanały ok.15 m ³ , zasypywanie wykopów ok. 120m ³ , zagęszczanie ok. 120m ³ , wywóz ziemi ok. 40 m ³	6000	7380	KNRW 201/211/6, KNRW 218/511/3,KNRW 201/222/1, KNRW 201/228/3, KNR 1901/118/3
29	Woda na cele technologiczne-roboty montażowe	Przewód tłoczny PE-80m, studnia zaworów (do poboru wody na cele technologiczne- 2 kpl), instalacja wody wewnątrz budynku- ok 30m	9000	11070	KNR 228/302/1, KNR 218/613/1, KNKRB 4/305/1
30	Zieleń	1 kpl	10000	12300	KNNR 11/712/4, KNNR 10/604/7
31	Roboty geodezyjne	1 kpl	8000	9840	KNR 201/119/3,KNR 201/119/3
32	Demontaż istniejących instalacji	1 kpl	1800	2214	KNR 228/503/2, KNR 228/503/2

Razem wartość netto: **2 762 800,00 zł**

VAT: **635 444,00 zł**

Razem wartość brutto: **3 398 244,00 zł**

Słownie: trzy miliony trzysta dziewięćdziesiąt osiem tysięcy dwieście czterdzieści cztery złote 00/100

2. Szacunkowe koszty modernizacji obiektu oczyszczalni ścieków w Tuplicach- obiekty modernizowane

Obiekty modernizowane					
Lp	Opis robót	ilość	wartość netto [zł]	wartość brutto [zł]	podstawa wyceny
1	Roboty demontażowe-Przepompownia ścieków surowych PS-2	opróżnienie oraz oczyszczenie zbiornika, odnowienie zniszczonych powierzchni, demontaż pomp- 2 kpl	6000	7380	KNNR 10/1903/1, GEO 1/4017/2
2	Roboty montażowe-przepompownia ścieków surowych PS-2	pompy- 2 kpl, wyposażenia zbiornika	37500	46125	KNR 215/508/1
3	Roboty demontażowe-przepompownia ścieków surowych PS-3	opróżnienie oraz oczyszczenie zbiornika, odnowienie zniszczonych powierzchni, demontaż pomp- 2 kpl	6000	7380	KNNR 10/1903/1, GEO 1/4017/2
4	Roboty montażowe-przepompownia ścieków surowych PS-3	pompy- 2 kpl, wyposażenia zbiornika, płyta żelbetowa pod suwnice + suwnica bramowa- 1 kpl	183700	225951	KNR 215/508/1, KNNR 4/1419/4
5	Roboty demontażowe-Komora pomiarowa KP	demontaż istniejącego przepływomierza 1 kpl	500	615	GEO 1/4017/2
6	Roboty montażowe-Komora pomiarowa KP	Montaż przepływomierza- 1 kpl	7500	9225	KNR 1325/201/4
7	Roboty demontażowe-zlewnia ścieków dowożonych z kratą ręczną	1 kpl	8500	10455	KNNR 10/1903/1
8	Roboty demontażowe-zbiornik uśredniający ścieki ZBU1	opróżnienie oraz oczyszczenie zbiornika, odnowienie zniszczonych powierzchni, demontaż pomp- 1 kpl, demontaż mieszadła- 1kpl	11500	14145	KNNR 10/1903/1, GEO 1/4017/2

9	Roboty montażowe- zbiornik uśredniający ścieki ZBU1	pompy- 2 kpl, mieszadło 1 kpl wyposażenia zbiornika,	45000	55350	KNR 215/508/1
10	Roboty demontażowe- zbiornik uśredniający ścieki ZBU2	Opróżnienie zbiornika- 1kpl, czyszczenie konstrukcji piaskowanie- 68 m ² , naprawa zniszczonych elementów- 1 kpl, likwidacja piaskownika- 1 kpl	26 000	31980	KNNR 10/1903/1,KNR 1316/103/1,GEO 1/401 7/2
11	Roboty montażowe- zbiornik uśredniający ścieki ZBU2	mieszadło- 1 kpl, malowanie powierzchni, zabezpieczenie antykorozyjne- 68m ²	12500	15375	KNR 215/508/1,KNNRW 2/1406/4
12	Roboty demontażowe- zbiornik osadów ZBO	Opróżnienie zbiornika- 1kpl, czyszczenie konstrukcji piaskowanie- 68 m ² , naprawa zniszczonych elementów- 1 kpl, likwidacja piaskownika- 1 kpl	20000	24600	KNNR 10/1903/1,KNR 1316/103/1,GEO 1/401 7/2
13	Roboty montażowe- zbiornik osadów ZBO	mieszadło- 1 kpl, malowanie powierzchni, zabezpieczenie antykorozyjne- 68m ²	12500	15375	KNR 215/508/1,KNNRW 2/1406/4
14	Roboty demontażowe- zbiornik retencyjny ścieki ZRSD	Opróżnienie zbiornika- 1kpl, czyszczenie konstrukcji piaskowanie- 250 m ² , naprawa zniszczonych elementów- 1 kpl, likwidacja piaskownika- 1 kpl	56800	69864	KNNR 10/1903/1,KNR 1316/103/1,GEO 1/401 7/2
15	Roboty montażowe- zbiornik retencyjny ścieki ZRSD	malowanie powierzchni, zabezpieczenie antykorozyjne- 250m ²	9000	11070	KNNRW 2/1406/4

16	Montaż urządzeń w budynku socjalno-technicznym	Sitopiaskownik - 1 kpl + urządzenia gospodarki osadowej- 3 kpl wraz z orurowaniem, demontaż oraz odtworzenie nawierzchni- 40m ² , zbiornik na PIX- 1 kpl	290000	356700	KNR 704/201/4
17	Wypożyczenie dyspozytorni	komputer PC- 1kpl, monitor LCD- 1 kpl, drukarka kolorowa- 1 kpl, umeblowanie- b1 kpl	8500	10455	kalkulacja własna
18	Remont pomieszczeń	odświeżenie ścian przez malowanie, montaż nowych urządzeń sanitarnych, nowe umeblowanie	30000	36900	KNRW 401/1216/1, KNR 401/1202/9, DC 21/1001/1, KNNR 2/802/6, KNR 401/1204/1, KNR 401/1212/1, KNR 2-15 2150224020000, KNR 2-15 2150221020000, KNNR 4/209/5

Razem wartość netto: **771 500,00 zł**

VAT: **177 445,00 zł**

Razem wartość brutto: **948 945,00 zł**

Słownie: **dziewięćset czterdzieści osiem tysięcy dziewięćset czterdzieści pięć złotych 00/100**

3. Szacunkowe koszty modernizacji obiektu oczyszczalni ścieków w Tuplicach- opracowanie dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa					
Lp	Opis robót	ilość	wartość netto [zł]	wartość brutto [zł]	podstawa wyceny
1	Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem decyzji administracyjnych	1 kpl	50000	61500	kalkulacja własna

Razem wartość netto: **50 000,00 zł**

VAT: **11 500,00 zł**

Razem wartość brutto: **61 500,00 zł**

Słownie: **sześćdziesiąt jeden tysięcy pięćset złotych 00/100**

4. Szacunkowe koszty modernizacji obiektu oczyszczalni ścieków w Tuplicach- Suma kosztów z pkt 1, 2 oraz 3

Razem wartość netto: **3 584 300,00 zł**

VAT: **824 389,00 zł**

Razem wartość brutto: **4 408 689,00 zł**

Słownie: **cztery miliony czterysta osiem tysięcy sześćset osiemdziesiąt dziewięć złotych 00/100**

- podstawą ustalenia jednostkowych nakładów rzeczowych są KNR-y, KSNR-y, KNNR-y oraz kalkulacje indywidualne oparte o normy oparte w KNP, KNCK, KNK.
- Podstawą wyceny są R, M, S, ceny lokalnych branżowych przedsiębiorstw budowlanych