

## **Zakład Usług Projektowych i Nadzorów Inwestycyjnych**



Ryszard Tretau 14-200 Ława ul. Kr. Jadwigi 9/32 , tel/fax (0-89) 649 15 13

# **KOSZTORYS PRZEDMIAROWY (ETAP II)**

# **1**

Sieć kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociąg w Adamowie gm. Susz dla tematu:  
*„Projekt Budowlany dróg wraz z infrastrukturą techniczną: sieci kanalizacji sanitarnej,  
deszczowej i wodociągowej w msc. Adamowo”*

**Inwestor** : Gmina i Miasto Susz ul. Wybickiego 6; 14-240 Susz

**Obiekt** : Sieć kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociąg

**Adres** : Adamowo gm. Susz dz. nr :

**Branża** : Sanitarna kod CPV: 45231000-5

**Opracował** : Piotr Święcki

10 Listopad 2011 r.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ETAP II Sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej Adamowo gm.Susz (Roboty przygotowawcze)-CPV-45231000-5</b>					
<b>1.1 Roboty ziemne przygotowanie terenu budowy – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ</b>					
1	Analiza indy- d.1. widualna	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		28	m <sup>3</sup>	28.000	
				RAZEM	28.000
2	Analiza indy- d.1. widualna	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		2909	m <sup>3</sup>	2909.000	
				RAZEM	2909.000
3	Analiza indy- d.1. widualna	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		2712	m <sup>3</sup>	2712.000	
				RAZEM	2712.000
4	Analiza indy- d.1. widualna	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		225	m <sup>3</sup>	225.000	
				RAZEM	225.000
5	Analiza indy- d.1. widualna	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm. Igłofiltry	godz.		
		48	godz.	48.000	
				RAZEM	48.000
6	Analiza indy- d.1. widualna	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	m <sup>2</sup>		
		82	m <sup>2</sup>	82.000	
				RAZEM	82.000
7	Analiza indy- d.1. widualna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych Uwaga: Przyjęto cenę ryczałtową za 100,0 mb (100 mb = 1 szt.) pomiaru rurociągu tzn. wyznaczenie trasy oraz pomiary powykonawcze (przed zasypaniem sieci)	szt		
		8+5	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
<b>1.2 Roboty podstawowe i montażowe – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
8	Analiza indy- d.1. widualna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		40	m <sup>3</sup>	40.000	
				RAZEM	40.000
9	Analiza indy- d.1. widualna	Obsybka rurociągów do 15cm nad rurociągiem	m <sup>3</sup>		
		73	m <sup>3</sup>	73.000	
				RAZEM	73.000
10	Analiza indy- d.1. widualna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		410	m	410.000	
				RAZEM	410.000
11	Analiza indy- d.1. widualna	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110mm Do montażu rurociągu tłoczego	m		
		404	m	404.000	
				RAZEM	404.000
12	Analiza indy- d.1. widualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Dotyczy studni S14, S15, S16	stud.		
		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	Analiza indy- d.1. widualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3*3	[0.5 m] stud.	-9.000	
				RAZEM	-9.000
14	Analiza indy- d.1. widualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Dotyczy studni S2, S3, S13, S21	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	Analiza indy- d.1. widualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-2*4	[0.5 m] stud.	-8.000	
				RAZEM	-8.000
16	Analiza indy- d.1. widualna 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m. Dotyczy studni S17, S20, S22, S24, S25	stud.		
		5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
17	Analiza indy- d.1. widualna 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za ka- żde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1*5	[0.5 m] stud.	-5.000	
				RAZEM	-5.000
18	Analiza indy- d.1. widualna 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m. Dotyczy studni S19, S23	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	Analiza indy- d.1. widualna 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m. Dotyczy studni S18	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	Analiza indy- d.1. widualna 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za ka- żde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	Analiza indy- d.1. widualna 2	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - Dla średnicy 200mm	szt		
		30	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
22	Analiza indy- d.1. widualna 2	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - dla średnicy 110mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
23	Analiza indy- d.1. widualna 2	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 3,5 m Dotyczy nałożenia rur AROT O 125mm o długo- ści 3,5 m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
24	Analiza indy- d.1. widualna 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych odcinki 200 m	odc. -1 prób.		
		4	odc. -1 prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	analiza indy- d.1. widualna 2	Montaż przepompowni ścieków na bazie zbiornika z polimerobetonu śr 1500mm + dwie pompy Grunfos (patrz PB i ST) PP2 + podłoże z chudego betonu	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	Analiza indy- d.1. widualna 2	Ogrodzenie z siatki w ramach na słupkach metalowych o wys. do 1.8 m. Dotyczy ogrodzen dla Przepompowni P2 (3mx3m)	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
<b>1.3 Roboty podstawowe i montażowe – SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>					
27	Analiza indy- d.1. widualna 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		39	m <sup>3</sup>	39.000	
				RAZEM	39.000
28	Analiza indy- d.1. widualna 3	Obsybka rurociągów do 15cm nad rurociąg	m <sup>3</sup>		
		43	m <sup>3</sup>	43.000	
				RAZEM	43.000
29	Analiza indy- d.1. widualna 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	Analiza indywidualna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
d.1.					
3		285.5	m	285.500	
				RAZEM	285.500
31	Analiza indywidualna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		
d.1.					
3		192.5	m	192.500	
				RAZEM	192.500
32	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb.	stud.		
d.1.		bok. 3m. Dotyczy studni D51			
3		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za ka-	[0.5 m]		
d.1.		żdże 0.5 m różnicy głęb.	stud.		
3		-4*1	[0.5 m]	-4.000	
			stud.		
				RAZEM	-4.000
34	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb.	stud.		
d.1.		bok. 3m. Dotyczy studni D3, D32, D44, D48, D49, D50			
3		6	stud.	6.000	
				RAZEM	6.000
35	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za ka-	[0.5 m]		
d.1.		żdże 0.5 m różnicy głęb.	stud.		
3		-3*6	[0.5 m]	-18.000	
			stud.		
				RAZEM	-18.000
36	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb.	stud.		
d.1.		bok. 3m. Dotyczy studni D41, D45, D47			
3		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
37	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za ka-	[0.5 m]		
d.1.		żdże 0.5 m różnicy głęb.	stud.		
3		-2*3	[0.5 m]	-6.000	
			stud.		
				RAZEM	-6.000
38	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb.	stud.		
d.1.		bok. 3m. Dotyczy studni D42, D43, D46			
3		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	Analiza indywidualna	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.1.					
3		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
40	Analiza indywidualna	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm	szt		
d.1.		- Dla średnicy 160mm			
3		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
41	Analiza indywidualna	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm	szt		
d.1.		- Dla średnicy 400mm			
3		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
42	Analiza indywidualna	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm	szt		
d.1.		- Dla średnicy 500mm			
3		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
43	Analiza indywidualna	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ	szt		
d.1.		lekki; element o rozpiętości 3,5 m Dotyczy nałożenia rur AROT O 125mm o długo-			
3		ści 3,5 m			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
44	Analiza indywidualna	Próba wodna szczelności kanałów rurowych odcinki 200 m	odc. -1		
d.1.			prób.		
3		2	odc. -1	2.000	
			prób.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2 ETAP II Roboty ziemne przygotowanie terenu budowy – SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>				RAZEM	2.000
<b>2.1 Roboty ziemne przygotowanie terenu budowy – SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>					
45	Analiza indy- d.2. widualna 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		17	m <sup>3</sup>	17.000	
				RAZEM	17.000
46	Analiza indy- d.2. widualna 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		386	m <sup>3</sup>	386.000	
				RAZEM	386.000
47	Analiza indy- d.2. widualna 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		402	m <sup>3</sup>	402.000	
				RAZEM	402.000
48	Analiza indy- d.2. widualna 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				RAZEM	1.000
49	Analiza indy- d.2. widualna 1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm. Igłofiltry	godz.		
		12	godz.	12.000	
				RAZEM	12.000
50	Analiza indy- d.2. widualna 1	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	m <sup>2</sup>		
		28	m <sup>2</sup>	28.000	
				RAZEM	28.000
51	Analiza indy- d.2. widualna 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych Uwaga: Przyjęto cenę ryczałtową za 100,0 mb (100 mb = 1 szt.) pomiaru rurociągu tzn. wyznaczenie trasy oraz pomiary powykonawcze (przed zasypianiem sieci)	szt		
		1.5	szt	1.500	
				RAZEM	1.500
<b>2.2 Roboty podstawowe i montażowe – SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>					
52	Analiza indy- d.2. widualna 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		13.5	m <sup>3</sup>	13.500	
				RAZEM	13.500
53	Analiza indy- d.2. widualna 2	Obsybka rurociągów do 15cm nad rurociąg	m <sup>3</sup>		
		13	m <sup>3</sup>	13.000	
				RAZEM	13.000
54	Analiza włas- d.2. na 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze wewnątrz 90mm	m		
		15.5	m	15.500	
				RAZEM	15.500
55	Analiza włas- d.2. na 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze wewnątrz 110mm	m		
		134	m	134.000	
				RAZEM	134.000
56	Analiza włas- d.2. na 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		149.5	m	149.500	
				RAZEM	149.500
57	Analiza włas- d.2. na 2	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym+tabliczki	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
58	Analiza włas- d.2. na 2	Trójnik redukcyjny PE 110/90/110	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
59	Analiza włas- d.2. na 2	Redukcja PE 110/90	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	Analiza indywidualna	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl	RAZEM	1.000
2		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
61	Analiza własna	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
2		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	Analiza własna	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
2		1	odc.200m	1.000	
				RAZEM	1.000
63	Analiza własna	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki;	szt		
2		Dotyczy nałożenia rur AROT O 125mm	szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000