

# PROJSANIT

Piotr Święcki ul.Kr. Jadwigi 18B ; 14-200 Iława, tel: 089 649 15 13

## ETAP II

### KOSZTORYS PRZEDMIAROWY

# 1

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w msc. Jawty Wielkie.

**Inwestor** : Gmina Miejska w Suszu ul. Wybickiego 6 14-240 Susz.

**Obiekt** : Kanalizacja Sanitarna

**Adres** : msc. Jawty Wielkie gm. Susz: dz. nr 1/2, 3, 4/10, 4/15, 4/16, 9, 10/3, 10/4, 10/5, 10/6, 93, 94/11, 113/3, 113/10, 235, 237/2.

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

**Opracował** : Piotr Święcki

27 Luty 2015 r.

## **Zawartość opracowania**

### **Branża sanitarna**

1. Skrócony opis techniczny do kosztorysu inwestorskiego	str.3 - 4
2. Przedmiar robót	str.5 - 7
3. Kalkulacja uproszczona	str.8 - 9
4. Tabela wartości elementów scalonych branża sanitarna	str.10

## OPIS DO KOSZTORYSU PRZEDMIAROWEGO ETAP II

### Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Jawtach Wielkich, gm. Susz

Kosztorys przedmiarowy opracowano zgodnie z zasadami określonymi w Dz. U. Nr 130 poz. 1389 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.

#### Dane techniczne sieci kanalizacji sanitarnej.

Niniejszy kosztorys II etap dotyczy trasy (S7-S8-S9-S11-P1 ; S12-S13-S14-S15-S16, S33-S35-S36) z rur PP Ø 200 SN8 (oraz tłoczny Ø 63 od P1 do S4) . Dodatkowo w etapie II została zaprojektowana przepompownia P1 oraz został opomiarowany zakład produkcji gorzelni.

Sieć kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PP SN8 i PE80. Natomiast odcinek sieci ( S7-S8 ; i tłoczny Ø 63 od P1 do S4) należy wykonać przewiertem sterowanym z rur stosowanych do przecisku, przewiert wykonywać ze szczególną ostrożnością zwłaszcza w miejscach wykazanych kolizji z kablami, zbliżeń do drzew oraz wynikających z dużych przegłębień powyżej 3m. Przewiert powinna wykonywać firma specjalistyczna. Rurociąg układać zgodnie z „Instrukcja projektowania, wykonania i odbioru rurociągów z PVC i PE cz. 3.” opracowaną przez CTBK w W-wie i zaopiniowaną pozytywnie przez COBR W-wa. Przedmiotowa sieć będzie odbierać wody opadowe z powierzchni drogi..

W niniejszym temacie II etapu zaprojektowano 10 nowych studni betonowych Ø1200 mm (S7, S8, S9, S11, S13, S14, S15, S16, S35, S36) .

Sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Jawty Wielkie, gm. Susz.

Całkowita długość kanalizacji w II Etapie wynosi 412,00 m w tym :

#### SIEĆ

–	Kanalizacja grawitacyjna	PP	Ø 200 mm	Lks = 276,00 m
–	Kanalizacja grawitacyjna	PEHD(Przecisk)	Ø 200 mm	Lks = 27,00 m
–	Kanalizacja tłoczna	PE	Ø 63 mm	Lks = 46,50 m
–	Kanalizacja tłoczna	PEHD(Przecisk)	Ø 63 mm	Lks = 62,50 m
				<b>razem 412,00 m</b>

#### Zabezpieczenia antykorozyjne:

Zaprojektowane rury PVC, PP, PE, PEHD nie wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego, natomiast wszystkie elementy betonowe i żelbetowe (studzienki) po oczyszczeniu należy dwukrotnie zagruntować roztworem do gruntowania wg. PN-59/B-24662

W miejscach przejścia kanałów przez ściany studzienek rewizyjnych w ścianach należy wykonać otwory o średnicy 4 cm większe od zewnętrznej średnicy rur PVC/PEHD przestrzeń pomiędzy rurą a ścianą studzienki uszczelnić sznurem konopnym i kitem asfaltowym.

Roboty montażowe wykonywać zgodnie z „Informatorem technicznym” wydanym przez firmę produkującą rury PVC, PEHD oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych

#### Roboty ziemne pod siecią.

##### **Prace geodezyjne.**

Prace geodezyjne związane z wyznaczaniem i realizacją hydrotechnicznych budowli ziemnych obejmują między innymi:

- wyznaczanie i stabilizację w terenie (w nawiązaniu do stałej osnowy geodezyjnej) roboczej osnowy realizacyjnej dostosowanej do kształtu i poszczególnych elementów sieci,
- wyznaczenie, w oparciu o roboczą osnowę realizacyjną, elementów geometrycznych sieci takich jak osie, obrysy, krawędzie, załamania itp.,

- c) wyznaczenie na terenie budowy jw. bezpośrednim jej sąsiedztwie odpowiedniej ilości reperów wysokościowych, przy czym punkty te powinny być dowiązane do geodezyjnej osnowy wysokościowej obowiązującej na tym terenie,
  - d) wyznaczenie oraz kontrolę w czasie realizacji budowli wymaganych nachyleń skarp, spadków, osiadania itp.,
  - e) wykonywanie w czasie realizacji budowli (lub poszczególnych jej etapów) pomiarów inwentaryzacyjnych urządzeń i elementów zakończonych oraz sporządzanie planów sytuacyjno-wysokościowych budowli i ich aktualizację.
- Pomiar inwentaryzacyjny budowli lub jej części należy wykonać zanim stanie się ona niedostępna.

### ***Roboty przygotowawcze.***

Roboty przygotowawcze polegają na zorganizowaniu placu budowy z uwzględnieniem budynków, pomieszczeń administracyjnych i socjalno - bytowych oraz magazynowych, placów składowych oraz transportu wewnętrznego.

Do robót przygotowawczych należy zaliczyć tyczenie trasy i oznaczenie lokalizacji obiektów i uzbrojenia. Do tych robót należą również wszelkie zabezpieczenia placu budowy, mostki dla pieszych, oraz tymczasowe przejazdy itp.

### ***Roboty ziemne.***

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie jako szeroko przestrzenne oraz wąsko przestrzenne o ścianach pionowych umocnionych – w zależności od warunków terenowych i kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Większość wykopów odbywać się będzie w gruncie kat. III. Umocnione ściany wykopu powinny być pionowe, a rozparcia odeskowania ustawione poziomo. Rozpory powinny być dokładnie zabezpieczone przed możliwością rozluźnienia i obsuwania się.

Przy wykonywaniu wykopów za pomocą koparek mechanicznych nie należy przekraczać projektowanych głębokości. Na dnie powinna być pozostawiona niedokopana warstwa ziemi na spodzie wykopu o grubości około 20 cm. Warstwę tę należy usuwać ręcznie bezpośrednio przed układaniem przewodu.

W oparciu o uzgodnione plany sytuacyjno – wysokościowe i profile podłużne ustalić lokalizację uzbrojenia podziemnego i wykonać ręcznie próbne przekopy w celu ich odsłonięcia. Odkryte uzbrojenie podziemne należy podwiesić i zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenie należy powiadomić użytkownika uzbrojenia i przy udziale nadzoru inwestorskiego ustalić dalszy tok postępowania robót.

***Na odcinkach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz w miejscach zbliżeń, wykopy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.***

Zasypkę rurociągów wykonywać ręcznie z jednoczesnym mechanicznym zagęszczaniem gruntu, warstwami co 30 cm dla gruntu kat. III, aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu  $W_z = 1,0$  szczególnie pod jezdniami utwardzonymi i w ich pobliżu oraz do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu  $W_z = 0,70 - 0,80$  w terenie zielonym i nieużytkowym.

Przy wykonywaniu i zasypywaniu wykopów należy przestrzegać postanowień zawartych w normie przedmiotowej i „Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru. Roboty Ziemne”.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Sieć kanalizacji sanitarnej Jawty Wielkie gm.Susz II ETAP (Roboty przygotowawcze)-CPV-45231000-5</b>					
<b>1.1 Roboty ziemne przygotowanie terenu budowy – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
1	Analiza indywidualna	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV ( Wykopy ręczne)	m <sup>3</sup>		
		314.16	m <sup>3</sup>	314.160	
				RAZEM	314.160
2	Analiza indywidualna	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 ( Wykopy koparką)	m <sup>3</sup>		
		1056.38	m <sup>3</sup>	1056.380	
				RAZEM	1056.380
3	Analiza indywidualna	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 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. ( Do wywozu)	m <sup>3</sup>		
		41.48	m <sup>3</sup>	41.480	
				RAZEM	41.480
4	Analiza indywidualna	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. I-IV ( Do wykopu)	m <sup>3</sup>		
		1329.06	m <sup>3</sup>	1329.060	
				RAZEM	1329.060
5	Analiza indywidualna	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 ( Szalunek)	m <sup>2</sup>		
		247.64	m <sup>2</sup>	247.640	
				RAZEM	247.640
6	Analiza indywidualna	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. Dotyczy odwodnienia wykopów - przyjęto igłofiltr 2szt/m	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
7	Analiza indywidualna	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		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>1.2 Roboty podstawowe i montażowe – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
8	Analiza indywidualna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		30.06	m <sup>3</sup>	30.060	
				RAZEM	30.060
9	Analiza indywidualna	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		276	m	276.000	
				RAZEM	276.000
10	Analiza indywidualna	Kanały z rur do przecisku o śr. zewn. 200 mm	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
11	Analiza indywidualna	Kanały z rur PE o śr. zewn. 63 mm	m		
		46.5	m	46.500	
				RAZEM	46.500
12	Analiza indywidualna	Kanały z rur do przecisku o śr. zewn. 63 mm	m		
		62.5	m	62.500	
				RAZEM	62.500
13	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m. Dotyczy studni S13, S14.	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za ka- [0.5 m] gdzie 0.5 m różnicy głęb. [0.5 m]	stud.		
		-3*2	stud.	-6.000	
				RAZEM	-6.000
15	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m. Dotyczy studni S16, S35	stud.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	Analiza indy- d.1.widualna 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za ka- żdę 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2*2	[0.5 m] stud.	-4.000	
				RAZEM	-4.000
17	Analiza indy- d.1.widualna 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głą- bok. 3m. Dotyczy studni S7, S8, S36	stud.		
		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	Analiza indy- d.1.widualna 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za ka- żdę 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1*3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
19	Analiza indy- d.1.widualna 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głą- bok. 3m. Dotyczy studni S15	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 o głą- bok. 3m. Dotyczy studni S9, S11	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	Analiza indy- d.1.widualna 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za ka- żdę 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		1*2	[0.5 m] stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	Analiza indy- d.1.widualna 2	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - Dla średnicy 200mm	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
23	Analiza indy- d.1.widualna 2	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - Dla średnicy 63mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
24	Analiza indy- d.1.widualna 2	Przewierty Dotyczy przewietru sterowanego dla srednicy 200 mm - bez materiału	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
25	Analiza indy- d.1.widualna 2	Przewierty Dotyczy przewietru sterowanego dla srednicy 63 mm - bez materiału	m		
		62.5	m	62.500	
				RAZEM	62.500
26	Analiza indy- d.1.widualna 2	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 3,5 m Dotyczy nałożenia rur ochronnych Ø 125mm o długości 3,5 m	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
27	Analiza indy- d.1.widualna 2	Rura ochronna o śr. zewn. 90 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
28	analiza indy- d.1.widualna 2	Montaż przepompowni ścieków na bazie zbiornika z polimerobetonu śr 1200mm + dwie pompy Grundfos (patrz PB i ST) P1 + podłoże z chudego betonu + monito- ring	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	Analiza indy- d.1.widualna 2	Opomiarowanie ścieków sanitarnych - przepływomierz o śr. nominalnej 200 mm na baterie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	Analiza indy- d.1.widualna 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych odcinki 200 m	odc. -1 prób.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1 Sieć kanalizacji sanitarnej Jawty Wielkie gm.Susz II ETAP (Roboty przygotowawcze)-CPV-45231000-5</b>						
<b>1.1 Roboty ziemne przygotowanie terenu budowy – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>						
1 d.1.1	Analiza indywidualna	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV ( Wykopy ręczne)	m <sup>3</sup>	314.16		
2 d.1.1	Analiza indywidualna	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 ( Wykopy koparką)	m <sup>3</sup>	1056.38		
3 d.1.1	Analiza indywidualna	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. ( Do wywozu)	m <sup>3</sup>	41.48		
4 d.1.1	Analiza indywidualna	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstw w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. I-IV ( Do wykopu)	m <sup>3</sup>	1329.06		
5 d.1.1	Analiza indywidualna	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 ( Szalunek)	m <sup>2</sup>	247.64		
6 d.1.1	Analiza indywidualna	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośr. średnio bez opsyki do głębokości 4 m. Dotyczy odwodnienia wykopów - przyjęto igłofiltry 2szt/m	m	5		
7 d.1.1	Analiza indywidualna	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	5		
<b>1.2 Roboty podstawowe i montażowe – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>						
8 d.1.2	Analiza indywidualna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>	30.06		
9 d.1.2	Analiza indywidualna	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	276		
10 d.1.2	Analiza indywidualna	Kanały z rur do przecisku o śr. zewn. 200 mm	m	27		
11 d.1.2	Analiza indywidualna	Kanały z rur PE o śr. zewn. 63 mm	m	46.5		
12 d.1.2	Analiza indywidualna	Kanały z rur do przecisku o śr. zewn. 63 mm	m	62.5		
13 d.1.2	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Dotyczy studni S13, S14.	stud.	2		
14 d.1.2	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-3*2 = -6.000		
15 d.1.2	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Dotyczy studni S16, S35	stud.	2		
16 d.1.2	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-2*2 = -4.000		
17 d.1.2	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Dotyczy studni S7, S8, S36	stud.	3		
18 d.1.2	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-1*3 = -3.000		
19 d.1.2	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Dotyczy studni S15	stud.	1		
20 d.1.2	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Dotyczy studni S9, S11	stud.	2		
21 d.1.2	Analiza indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	1*2 = 2.000		
22 d.1.2	Analiza indywidualna	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - Dla średnicy 200mm	szt	20		
23 d.1.2	Analiza indywidualna	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - Dla średnicy 63mm	szt	2		
24 d.1.2	Analiza indywidualna	Przewierty Dotyczy przewietru sterowanego dla średnicy 200 mm - bez materiału	m	27		
25 d.1.2	Analiza indywidualna	Przewierty Dotyczy przewietru sterowanego dla średnicy 63 mm - bez materiału	m	62.5		
26 d.1.2	Analiza indywidualna	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 3,5 m Dotyczy nałożenia rur ochronnych O 125mm o długości 3,5 m	szt	2		
27 d.1.2	Analiza indywidualna	Rura ochronna o śr. zewn. 90 mm	m	15		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
28	analiza indywidualna	Montaż przepompowni ścieków na bazie zbiornika z poli- merobetonu śr 1200mm + dwie pompy Grundfos (patrz PB i ST) P1 + podłoże z chudego betonu + monitoring	stud.	1		
29	Analiza indywidualna	Opomiarowanie ścieków sanitarnych - przepływomierz o śr. nominalnej 200 mm na baterie	kpl.	1		
30	Analiza indywidualna	Próba wodna szczelności kanałów rurowych odcinki 200 m	odc. -1 prób.	3		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	1-7	Roboty ziemne przygotowanie terenu budowy – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ						
1.2	8-30	Roboty podstawowe i montażowe – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ						
1	1-30	Sieć kanalizacji sanitarnej Jawty Wielkie gm.Susz II ETAP (Roboty przygotowawcze)-CPV-45231000-5						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								
W tym:								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								
<b>Podatek VAT</b>								

Słownie: