

**SANGAZ****PRACOWNIA PROJEKTOWA INŻYNIERII SANITARNEJ I GAZOWNICTWA  
HALINA ŁUKASZEWSKA**

58-500 JELENIA GÓRA

ul. Wojska Polskiego 89/5

tel. 075 / 75 224 87, kom. 0502 253 571, e-mail: [projsangaz@interia.pl](mailto:projsangaz@interia.pl)

NIP 611 101 9394

REGON 230 235 682

Zlecenie : TDI/2221/2/2010-8476

**INWESTYCJA : Rozbudowa kanalizacji sanitarnej –  
budowa tłoczni ścieków.****ADRES : JELENIA GÓRA ul. Podgórzeńska dz. 83/2****STADIUM: PRZEDMIAR ROBÓT****INWESTOR: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji  
„WODNIK” Sp. z o.o. w Jeleniej Górze  
Plac Piastowski 12  
58 – 560 JELENIA GÓRA****NUMERY DZIAŁEK:** Jednostka ewidencyjna: 026101\_1. Miasto J Góra.  
Obręb: 0005-6 Cieplice -V, .AM 6, działka nr: 83/2.**OŚWIADCZENIE:** Projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami  
oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Imię i nazwisko	Data	Pieczęć	Podpis
instalacyjna – projektant	mgr inż. Halina Łukaszewska	02.2010	Upr. 3/98/JG	
sprawdzający	mgr inż. Anna Wolska	02.2019	Upr. 113/DOŚ/07	
kosztorysant	Marta Krypner	02.2010		

**PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM****JELENIA GÓRA luty 2010**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa tłoczni - kod.CPV 4500000-7  
ADRES INWESTYCJI : Jelenia Góra, ul. Podgórzyńska  
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji "WODNIK" sp. z oo  
ADRES INWESTORA : 58-560 Jelenia Góra , Plac Piastowski 12

DATA OPRACOWANIA : luty 2010

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień :

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów  
budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i  
wodnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2010

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Dane techniczne :

Budowa tłoczni o przepustowości 60 m<sup>3</sup>/h w zbiorniku PHD z 2 szt. pomp FA 10.41E z silnikiem FK 17.1-4/8K

Rurociąg z rur PVC o śr. 315 mm L= 4,0 m

Rurociąg tłoczny z rur PE 100 SDR 17 o śr. 160 mm L= 3,70 m

Studzienka tworzywowa o śr. 1000 mm - 1 szt

Adaptacja istniejącej komory zasuw

Likwidacja istniejącej pompowni

Dla ustalenia nakładów rzeczowych przyjęto :

1. Grunt kat. III-IV - woda występuje na głęb. 2,0 m
2. wykopy o ścianach pionowych , umocnionych ( dla tłoczni umocnienia za pomocą ścianek szczelnych)
3. Wykonastwo robót ziemnych :
  - 90 % - mechanicznie
  - 10 % - ręcznie
4. Wywóz gruntu na odległość do 10 km

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>145100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę</b>					
1	SST 1	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	m		
d.1		7.70	m	7.700	
				RAZEM	7.700
2	SST 2	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej	m <sup>3</sup>		
d.1		80.0*0.20	m <sup>3</sup>	16.000	
				RAZEM	16.000
3	SST 4	Rozbiórka żelbetowej pokrywy zbiornika przepompowni z wywiezieniem gruzu z rozbiórki	m <sup>3</sup>		
d.1		1.0*1.00*3.14*0.30	m <sup>3</sup>	0.942	
				RAZEM	0.942
4	SST4	Demontaż 2 szt pomp ,armatury odcinająco - zwrotnej, przewodnic i orurowania, drabinki w istniejącym zbiorniku przepompowni	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5	SST 4	Mechaniczne czyszczenie i płukanie zbiornika przepompowni i studzienki instalacji płukania	m <sup>3</sup>		
d.1		1.00*1.00*3.14*5.20	m <sup>3</sup>	16.328	
		0.50*0.50*3.14*3.90	m <sup>3</sup>	3.062	
				RAZEM	19.390
6	SST 4	Zabetonowanie dopływów i odpływów w przepompowni i studzienkach	szt.		
d.1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
7	SST 3	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 10 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
d.1		3.0*3.0*5.52<tłocznia>	m <sup>3</sup>	49.680	
		0.80*0.80*3.14*4.21<studzienka>	m <sup>3</sup>	8.460	
		<P-1>2.70*0.70*0.95	m <sup>3</sup>	1.796	
		<P-3>3.70*0.46*0.80	m <sup>3</sup>	1.362	
		-1.00*1.00*3.14*5.50< grunt do zasypania zbiornika istniejącej przepompowni>	m <sup>3</sup>	-17.270	
		A (suma częściowa)		44.028	
		-44.028*0.10	m <sup>3</sup>	-4.403	
				RAZEM	39.625
8	SST 3	Wykopy wykonywane ręcznie (grunt kat. III) z transportem na odległość do 10 km	m <sup>3</sup>		
d.1		4.403	m <sup>3</sup>	4.403	
				RAZEM	4.403
9	SST 3	Wykopy wykonywane mechanicznie na odkład (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
d.1		3.0*3.0*5.52<tłocznia>	m <sup>3</sup>	49.680	
		3.50*4.22*1.05<P-2- o,5 m przy wykopie pod tłocznia>	m <sup>3</sup>	15.509	
		(1.10*2.30+2.10*2.15)*0.90<P-3>	m <sup>3</sup>	6.341	
		0.60*4.21*1.60<dokop pod studzienkę>	m <sup>3</sup>	4.042	
		-44.028<nadmiar gruntu>	m <sup>3</sup>	-44.028	
		-(3.00*3.00+3.50*1.05+3.20*0.90)*0.20<humus>	m <sup>3</sup>	-3.111	
		A (suma częściowa)		28.433	
		-28.433*0.10	m <sup>3</sup>	-2.843	
				RAZEM	25.590
10	SST 3	Wykopy wykonywane ręcznie na odkład (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
d.1		2.843	m <sup>3</sup>	2.843	
				RAZEM	2.843
11	SST 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów w grunt.nawodnion. kat.III grodzicami wbi- janymi pionowo wraz z wyciąg.grodzic	m <sup>2</sup>		
d.1		3.00*5.52*4	m <sup>2</sup>	66.240	
		3.50*4.20*2	m <sup>2</sup>	29.400	
		3.20*2.17*2	m <sup>2</sup>	13.888	
				RAZEM	109.528
12	SST 3	Zasypanie wykopów i likwidowanej przepompowni z zagęszcz.mechanicznym ubijakami	m <sup>3</sup>		
d.1		28.433	m <sup>3</sup>	28.433	
				RAZEM	28.433
13	SST 2	Rozścielenie ziemi urodzajnej i obsianie trawą	m <sup>2</sup>		
d.1		80.0	m <sup>2</sup>	80.000	
				RAZEM	80.000
<b>245200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych oraz ich części oraz roboty w zakresie inżynierii</b>					
14	SST 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20cm- podsypka z piasku	m <sup>3</sup>		
d.2		(3.50*0.95+0.60*1.60+3.20*0.80)*0.20	m <sup>3</sup>	1.369	
				RAZEM	1.369

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	SST 4 d.2	Wykonanie żelbetowego dna tłoczni - beton B 20 1.35*1.35*3.14*0.25	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.431	
				RAZEM	1.431
16	SST 4 d.2	Dostawa + montaż i uruchomienie tłoczni FS2000 h=5.52, D=2,00 z wyposażeniem i szafą sterującą zabezpieczającą i przepływomierzem Techmag Dn 150 mm 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
17	SST 4 d.2	Dostawa i montaż szafki monitoringu NET 23 (szafka z zasilaczem buforowym, modulem telemetrycznym oraz konfiguracją) - na fundamencie wylewanym na mokro 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	SST 4 d.2	Montaż rurociągu z rur PCV kl. N (litych) o średn. 315 mm ( z dokonaniem prób szczelności) 4.00	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
19	SST4 d.2	Kołnierze specjalne do rur PVC : - Kołnierz 300/315 mm - 1 szt 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	SST4 d.2	Montaż zasuw o śr. 300 mm -do zabudowy podziemnej 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
21	SST 4 d.2	Montaż rurociągu z rur PE 100 SDR 17 o średn. 160 mm ( z dokonaniem prób szczelności) 3.70	m		
			m	3.700	
				RAZEM	3.700
22	SST4 d.2	Montaż kształtek PE : - kolano o średnicy 160 mm 90 stop. - 2 szt - Tuleja kołnierzowa z luźnym kołnierzem 160/150 mm -2 szt 4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
23	SST4 d.2	Demontaż zasuw i kołnierzowego zaworu zwrotnego w adaptowanej studzience 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
24	SST4 d.2	Montaż kołnierza ślepego o średnicy 150 mm w adaptowanej studzience 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25	SST 4 d.2	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm -studzienka z kinetą p 45 stopni, z betonowym pierścieniem odciąż. i włazem żeliwnym wypełnionym betonem. H=3,97 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	SST 4 d.2	Przebicie otworu dla rurociągu 315 mm w istniejącej studni i wykonanie przejścia szczelnego 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	SST 4 d.2	Obsypka rurociągów, tłoczni i studzienki piaskiem 37.048	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	37.048	
				RAZEM	37.048