

Przedmiar robót

Modernizacja instalacji odprowadzenia pulpy piaskowej z piaskownika zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków w Sandomierzu.

Budowa: **Roboty montażowe i modernizacyjne miejskiej oczyszczalni ścieków w Sandomierzu**

Obiekt lub rodzaj robót: **Obiekty technologiczne (budynek krat i separacji piasku; kanały na estakadzie , piaskownik wirowy) wraz z modernizowaną infrastrukturą techniczną.**

Lokalizacja: **27-600 Sandomierz**

Nr ew. działki: 1346/9

Nr STWiOR: **ST-00,**

Nazwa i kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**

45252200-0 Wyposażenie oczyszczalni ścieków

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

Inwestor: **P G K i M w Sandomierzu Spółka z o.o.**

Ul. Przemysłowa 12

27-600 Sandomierz

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Opracowanie swoim zakresem obejmuje zakres prac nie objęty w wcześniejszej modernizacji a podlegającemu remontowi w szczególności:
Wykonanie prac modernizacyjnych polegających na:

• Wymianie pompy pulpy piaskowej w prawym piaskowniku wirowym w tym:

1. Pompa pulpy piaskowej zatapialna, wykonanie specjalne; np: typ pompy SLV.80.80.40.4.51D.C. prod grundfos, - 1kpl
(Wydajność : 13,0 dm³/s; Wysokość podnoszenia : 10m (hg=8,5m); Podstawa: żeliwo szare ; Korpus pompy : wylot DN80;
Wirnik : łopatkowy, otwarty typu VORTEX, odporny na ścieranie ; silnik : P= 4,0 kW , 3~/400V/50Hz rozruch bezpośredni, prąd nominalny In =10,1 A, IP 68,)
2. Kolano sprzęgające dn 80 z dolnym wspornikiem prowadnic, prowadnice ze stali OH18N9, - 1 szt.
3. Autozłącze SS DN80 EN 1.4408 -1 kpl.
3. Powłoka Chester DN80/100 Protector CF - 1kpl
4. Łącznik pośr. prowadnic SL/SE DN80 11/2 - 1kpl
5. Zestaw rur prowadzących 1.5" 2x6m 1.454 - 2 kpl
6. Łańcuch WLL 500kg 10m stal nierdzewna - 1kpl

• Montaż układu doprowadzenia pulpy piaskowej z piaskownika wirowego.

1. Złącze STRAUB GRIP Ldz 168,3mm, złącze z niezdelonym korpusem do rur metalowych dla połączeń przenoszących siły osiowe (stal nierdzewna 1.4571) - szt.3
2. Waż elastyczny zbrojony Dw=80 typ 011NPVC DN80 + obejmę zaciskową i pozostałe kształtki (instalacja tłoczna w ramach piaskownika) - mb 12,0
3. Rura spawana nierdzewna AST DN150 OH18N9 1.4307 AISI304 dz168,3x3,4+ kształtki i armatura (odpowietrznik DN50) (instalacja grawitacyjna w budynku krat) - mb3,0
4. Rura spawana nierdzewna AST DN150 + kształtki OH18N9 1.4307 AISI304 R168,3x3,4 (instalacja grawitacyjna na estakadzie) - mb35,0
5. Izolacja termoizolacyjna na rurę dz168,3 o grubości 50mm w płaszczu z aluminium - mb35,0
6. Podpora DN150 – wykonanie 1 (estakada) - szt.7
7. Podpora DN150 – wykonanie 2 (estakada pomost) - szt. 1
8. Podpora DN150 – wykonanie 3 (w budynku) - szt. 1
9. Rewizja na rurociągu dz 168,3 - szt.5
10. Żuraw ręczny z kołem do 200kg - szt.1

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Modernizacja instalacji odprowadzenia pulpy piaskowej z piaskownika zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków w Sandomierzu.		
1	Rozdział	Wymiania pompy pulpy piaskowej w prawym piaskowniku wirowym		
1.1	Grupa	Wymiania pompy pulpy piaskowej w prawym piaskowniku wirowym		
1.1.1	Element	Wymiania pompy pulpy piaskowej w prawym piaskowniku wirowym		
1.1.1.1	Kalkulacja własna	Wymiana ,dostawa i montaż ,rozruch pomp piaskowewj w prawym osadniku wirowym (ST-T-01-Instalacje i urządzenia technologiczne pkt 2.2),		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Montaż układu doprowadzenia pulpy piaskowej z piaskownika wirowego.		
2.1	Grupa	Montaż układu doprowadzenia pulpy piaskowej z piaskownika wirowego.		
2.1.1	Element	Montaż rurociągu pulpy piaskowej w budynku		
2.1.1.1	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż podpór pod rurociągi DN150 – wykonanie 3 (w budynku)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
2.1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż przejścia szczelnego do zabetonowania z łańcuchem uszczelniającym prod... „Integra” dn 150mm.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
2.1.1.3	KNNR 4/516/7 analogia	Montaż rurociągów stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 5.0`mm(rurociąg ze stali OH18N9)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,7	2,700000	
		RAZEM:	2,700000	m 2,700
2.1.1.4	KNNR 4/517/7 analogia	Montaż kształtek stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 5.0`mm(Kolano 90 st dn 150mm ze stali OH18N9)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
2.1.1.5	KNNR 4/517/7 analogia	Montaż kształtek stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 5.0`mm(Kolano45 st dn 150mm ze stali OH18N9)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
2.1.1.6	KNNR 4/518/7 analogia	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, łukowe, Dn`150`mm, grubość ścianki 5.0`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	złącze 3,000
2.1.1.7	Kalkulacja własna	Montaż kształtek stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 7.1`mm(Złącze STRAUB GRIP Lfi168,3mm,)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
2.1.2	Element	Roboty montażowe rurociągu pulpy piaskowej pomiędzy budynkiem krat i separacji piasku (ob. nr 04) a osadnikiem wirowym (ob. nr 05b)		
2.1.2.1	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż fundamentów i podpór pod rurociągi DN150 – wykonanie 1 (estakada)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt 7,000
2.1.2.2	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż fundamentów i podpór pod rurociągi DN150 – wykonanie 2 (estakada pomost)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
2.1.2.3	KNNR 4/516/7 analogia	Montaż rurociągów stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 5.0`mm(rurociąg ze stali OH18N9)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		35-2,7	32,300000	
		RAZEM:	32,300000	m 32,300
2.1.2.4	KNNR 4/517/7 analogia	Montaż kształtek stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 5.0`mm(Kolano 45 st dn 150mm ze stali OH18N9)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
2.1.2.5	KNNR 4/517/7 analogia	Montaż kształtek stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 5.0`mm(Kolano 9st. dn 150mm ze stali OH18N9)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
2.1.2.6	KNNR 4/517/7 analogia	Montaż kształtek stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 5.0`mm(Kolano 11 st. dn 150mm ze stali OH18N9)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.2.7	KNNR 4/518/7 analogia	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, łukowe, Dn`150`mm, grubość ścianki 5.0`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*(4)+32,3/2	24,150000	
		RAZEM:	24,150000	złącze 24,150
2.1.2.8	KNNR 4/517/9 analogia	Montaż kształtek stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 7.1`mm(Rewizja na rurociągu 168,30mm ze stali OH18N9)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
2.1.2.9	Kalkulacja własna	Montaż kształtek stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 7.1`mm(Złącze STRAUB GRIP Lfi168,3mm,)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
2.1.2.10	Kalkulacja własna	Montaż kształtek stalowych, Dn`150`mm, grubość ścianki 7.1`mm(odpowietrznik DN50 , redukcja 150/80 ze stali OH18N9)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,000
2.1.2.11	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż - Waż elastyczny zbrojony Dw=80 l=12m typ 011NPVC DN80 + obejmę zaciskową i pozostałe kształtki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
2.1.2.12	KNNR 4/126/5 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi` do 150`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		35	35,000000	
		RAZEM:	35,000000	m 35,000
2.1.2.13	KNR 216/604/2 (1)	Płaszcz z blachy aluminiowej, rurociągi, Fi 60-191`mm, blacha grubości 0.8`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,3*2*3,14*0,15	30,426600	
		RAZEM:	30,426600	m2 30,427
2.1.2.14	KNR 216/507/4	Izolacje otulinami korkowymi, rurociągi, grubość izolacji 50`mm, 1 warstwa, rurociąg Fi` 102-146`mm (analogia montaż pianki PU)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,3*2*3,14*0,15	30,426600	
		RAZEM:	30,426600	m2 30,427
2.1.2.15	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż ma żurawik ręczny z kołem do 200kg,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000