

## Przedmiar robót

### Modernizacja kolektora ścieków ze zbiornika buforowego zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków w Sandomierzu.

Budowa: Roboty montażowe i modernizacyjne miejskiej oczyszczalni ścieków w Sandomierzu

Obiekt lub rodzaj robót: Obiekty technologiczne ( kanał dopływowy; kanał pomiarowy, kolektor ścieków ze zbiornika buforowego) 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  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45252200-0 Wyposażenie oczyszczalni ścieków  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

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:

• Wykonanie dodatkowego odcinka rurociągu ze zbiornika buforowego pomiędzy dotychczasowym zrzutem 06a,b,d – koryto pomiarowe a 03 kanałem dopływowym w tym:

- |   |      |      |
|---|------|------|
| 1. Deflektor ze stali nierdzewnej dn 300mm ( wykonanie indywidualne) 0H18N9 | szt. | 1    |
| 2. Kłapa zwrotna montowana do ściany dn 300mm                               | szt. | 1    |
| 3. Przejścia szczelne dla rurociągu dn 300mm                                | szt. | 2    |
| 4. Rurociąg z rur PEHD SDR 17 PN 10 dz 315x18,7mm                           | mb   | 78.6 |
| 5. Kształtki z rur PEHD SDR 17 PN 10 dz 315x18,7mm kolano 15°               | szt. | 1    |
| 6. Kształtki z rur PEHD SDR 17 PN 10 dz 315x18,7mm kolano 45 °              | szt. | 4    |

• Montaż układu zasuw nożowych w projektowanej komorze oraz wylotów zabezpieczonych deflektorami w kanale pomiarowym 06a w tym:

- |   |   |       |
|---|---|-------|
| 1.Łącznik Supa Maxi TM kołnierzowo-kielichowy do rur żeliwnych, PE, PVC, stalowych  | - | kpl.3 |
| 2. Zasuwa nożowa DN 300 z niewznoszącym się wrzecionem z napędem ręcznym, wskaźnik sztywny pozycji klina zasuw typ 45/59, Teleskopowy przedłużacz trzpienia do przepustnicy typ 756 | - | kpl.3 |
| 3. Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 300/300   | - | kpl.1 |
| 4. Trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN 300/150/300  | - |       |
| kpl.1   |   |       |
| 5. Kolano dwukołnierzowe Q DN 300 kąt 90°   | - | kpl.1 |
| 6. Zasuwa nożowa DN 150 z niewznoszącym się wrzecionem z napędem ręcznym, wskaźnik sztywny pozycji klina zasuw typ 45/59, Teleskopowy przedłużacz trzpienia do przepustnicy typ 02  | - | kpl.1 |
| 7. Kolano dwukołnierzowe Q DN 150 kat 90°   | - | kpl.1 |
| 8. Deflektor ze stali nierdzewnej dn 300mm ( wykonanie indywidualne) 0H18N9   | - | szt.1 |
| 9. Rura PE100 kan. ciśn. sztanga SDR17; PN10 czarna 315x18,7mm domiar na budowie  |   | 4mb   |
| 10.Komora prefabrykowana żelbetowa z przekryciem płytami żelbetowymi z kpl. przejść ,włazów żeliwnym i wywiewkami ,zgodnie z opisem - kpl.1   |   |       |
| 11.Przejście szczelne dla rury PEHD dz 315x18,7mm ,zgodnie z opisem   | - | kpl.2 |
| 12.Przejście szczelne dla rury stalowych dn 300 ,zgodnie z opisem   | - |       |
| kpl.1   |   |       |

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	<b>Modernizacja kolektora ścieków ze zbiornika buforowego zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków w Sandomierzu.</b>		
1	Rozdział	<b>Wykonanie dodatkowego odcinka rurociągu ze zbiornika buforowego pomiędzy dotychczasowym zrzutem obiekt nr: 06a,b,d – koryto pomiarowe a obiektem nr: 03 kotłem dopływowym.</b>		
1.1	Grupa	<b>Wykonanie kolektora dn 315mm l=76,8m</b>		
1.1.1	Element	<b>Roboty ziemne</b>		
1.1.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		76,8/1000	0,076800	
		RAZEM:	0,076800	km
1.1.1.2	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza		
	Wyliczenie ilości robót:			
		76,8/1000	0,076800	
		RAZEM:	0,076800	km
1.1.1.3	KNR AT 11-0104-0101	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		76,8*1,6*1,1*0,8	108,134400	
		RAZEM:	108,134400	m3
1.1.1.4	KNR AT 11-0107-0100	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające - wariant 1		
	Wyliczenie ilości robót:			
		76,8*1,6*1,1*0,2	27,033600	
		RAZEM:	27,033600	m3
1.1.1.5	KNR AT 11-0109-0101	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - wariant 2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		76,8*1,6*1,1*0,8	108,134400	
		RAZEM:	108,134400	m3
1.1.1.6	KNR AT 11-0112-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - wariant 1		
	Wyliczenie ilości robót:			
		76,8*1,6*1,1*0,2	27,033600	
		RAZEM:	27,033600	m3
1.1.1.7	KNR 1312/217/6	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi ( do pozycji zasypanie ręczne)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		45,72	45,720000	
		RAZEM:	45,720000	m3
1.1.2	Element	<b>Roboty montażowe kolektora ścieków</b>		
1.1.2.1	KNNR 4/1009/13 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 315 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		76,8	76,800000	
		RAZEM:	76,800000	m
1.1.2.2	KNNR 4/1010/13 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 315 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kolano 15, kolano 45	2*5	10,000000	
	rurociąg	26	26,000000	
		RAZEM:	36,000000	złącze
1.1.2.3	KNNR 4/1012/5 (2)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierзовych (Kolano PEHD 45 PE 100 ), Fi 315mm, PE-HD		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
1.1.2.4	KNNR 4/1012/5 (2)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierзовych (Kolano PEHD 15 PE 100 ), Fi 315 mm, PE-HD		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.5	KNRW 219/218/1	Zabezpieczenie kabla w ziemi rura dwudzielną "arota 110mm"	zabezp.	65,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*3+6+50		
		RAZEM: 65,000000		
1.1.2.6	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (analogia oznakowanie trasy wodociągu)	m	76,800
		Wyliczenie ilości robót:		
		76,8		
		RAZEM: 76,800000		
1.1.2.7	KNR 228/315/2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.	5,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		
		RAZEM: 5,000000		
1.1.2.8	KNNR 4/1408/5	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m3	4,800
		Wyliczenie ilości robót:		
		bloki oporowe 0.8*(0.8+0.8/2)*5		
		RAZEM: 4,800000		
1.1.2.9	KNNR 4/1407/2	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m	m2	10,240
		Wyliczenie ilości robót:		
		bloki oporowe 2*0.8*(0.8+0.8)*4		
		RAZEM: 10,240000		
1.1.2.10	Kalkulacja indywidualna	Montaż przejścia szczelnego do zabetonowania z łańcuchem uszczelniającym prod...: „Integra” dn 315mm.	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		
		RAZEM: 2,000000		
1.1.2.11	Kalkulacja indywidualna	Montaż - Kłapa zwrotna montowana do ściany dn 300mm, Deflektor ze stali nierdzewnej dn 300mm ( wykonanie indywidualne) OH18N9	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		
		RAZEM: 2,000000		
1.1.2.12	KNNR 4/1606/5	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200' m) Dn' 300' mm	próba	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM: 1,000000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Montaż układu zasuw nożowych w projektowanej komorze oraz wylotów zabezpieczonych deflektorami w kanale pomiarowym 06a</b>		
2.1	Grupa	<b>Montaż komory zasuw wraz z układem zasuw nożowych</b>		
2.1.1	Element	<b>Roboty ziemne</b>		
2.1.1.1	KNR AT 11-0104-0101	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - wariant 2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*3*2*0,8	19,200000	
		RAZEM:	19,200000	m3
				19,200
2.1.1.2	KNR AT 11-0107-0100	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające - wariant 1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*3*2*0,2	4,800000	
		RAZEM:	4,800000	m3
				4,800
2.1.1.3	KNR AT 11-0109-0101	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - wariant 2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*3*0,3*0,8	2,880000	
		RAZEM:	2,880000	m3
				2,880
2.1.1.4	KNR AT 11-0112-0100	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - wariant 1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*3*0,3*0,2	0,720000	
		RAZEM:	0,720000	m3
				0,720
2.1.1.5	KNR 1312/217/6	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi ( do pozycji zasypanie ręczne)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,72	0,720000	
		RAZEM:	0,720000	m3
				0,720
2.1.2	Element	<b>Roboty montażowe</b>		
2.1.2.1	Kalkulacja własna	Montaż armatury w komorze zasuw wg opisu i zestawienia	kpl	1,000
2.1.3	Element	<b>Roboty budowlane</b>		
2.1.3.1	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż prefabrykowanej żelbetowej komory zasuw wraz z wywiewkami i włączami żelbetowymi ,stopniami włączowymi	kpl	1,000
2.1.4	Element	<b>Roboty związane z odbudową dróg</b>		
2.1.4.1	KNKRB 00-06 0101-0100	Koryto wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii I-IV z profilowaniem dna koryta spycharką gąsienicową i zagęszczaniem podłoża walcem wibracyjnym samojezdnym.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*4*0,1	1,600000	
		RAZEM:	1,600000	m3
				1,600
2.1.4.2	KNR 401/108/19	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km- przywózka zmagazynowanych materiałów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*4*0,1	1,600000	
		RAZEM:	1,600000	m3
				1,600
2.1.4.3	KNNR 6/202/3	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 8 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*4	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	m2
				16,000
2.1.4.4	KNNR 6/202/4	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*4	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	m2
				16,000
2.1.4.5	KNNR 6/205/1	Nawierzchnie z brukowca, kamień narzutowy 16-20 cm (analogia beton B30)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*4	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	m2
				16,000