

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pompowni strefowej  
ADRES INWESTYCJI : HUTA gm. Baranów  
INWESTOR : Gmina Baranów  
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 14, 24-150 Baranów  
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2021

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Demontaż i remont stacji wodociągowej</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1.1.1	KNNR 8 0127-04	Demontaż urządzenia hydroforowego o pojemności zbiornika 3250 dm3	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.2	KNNR 7-09 2207-08 bez M analogia	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 168.3 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
1.1.3	KNNR 7-09 2207-06 bez M analogia	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 114.3 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
1.1.4	KNNR 8 0120-04	Demontaż zasuw żeliwnych i zaworów kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.1.5	KNNR 8 0120-05	Demontaż zasuw żeliwnych i zaworów zwrotnych kołnierzowych o śr. 100 mm w wykopie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.6	KNNR 8 0120-06 analogia	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzowej o śr. 150 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>1.2</b>		<b>Stacja wodociągowa</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Instalacje technologiczne</b>			
1.2.1.1	KNNR 7-07 0101-08	Montaż zestawu hydroforowego (dostawa Inwestora) wraz z uzbrojeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.1.2	KNNR 7-07 0203-01	Sprężarka powietrzna 200/24 bezolejowa o wyd. 12m3/h P=0,8MPa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.1.3	KNNR 4 0131-02	Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych w instalacji wodociągowej z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm - zawory zwrotne mosiężne antyskażniowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.1.4	KNNR 4 0130-02	Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych w instalacji wodociągowej z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm - zawory kulowe przelotowe mosiężne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2.1.5	KNNR 4 0145-01 analogia	Montaż chloratora C-53	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.1.6	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2.1.7	KNNR 4 0108-09 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 100 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
1.2.1.8	KNNR 4 0108-08 analogia	Rurociągi stalowe nierdzewne o śr.nominalnej 80 mm w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2.1.9	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z polipropyleny o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2.1.10	KNNR-W 2-15 0125-03	Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy śrubowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 1.11	KNNR 4 1106-03	Zasuwy żeliwne klinowe płaskie kołnierzone bez obudowy o śr. 100 mm montowane w komorach 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.2. 1.12	KNNR 4 1106-02 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 80 mm montowane w komorach 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
1.2. 1.13	KNNR 11 0205-02	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 80 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.2. 1.14	KNR 2-20 0405-03	Kompensator kołnierzowy o śr. 80 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
1.2. 1.15	KNNR 2 1403-02	Malowanie emalią ftalowa ogólnego stosowania drzwi, drzwiczek i elementów pełnych o powierzchni ponad 0.5 m <sup>2</sup> 5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,000	
				RAZEM	5,000
1.2. 1.16	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
1.2. 1.17	KNR 2-18 0112-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 100 mm 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
1.2. 1.18	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.2. 1.19	KNNR 4 0529-02	Rozruch technologiczny SUW o 2 osobach obsługi 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.2. 1.20	analiza indywidualna	Analiza wody fizykochemicznej i bakteriologiczne 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.3</b>		<b>Rurociągi międzyobiektove</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1.3. 1.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (175+30+15)*0,9*0,95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 188,100	
				RAZEM	188,100
1.3. 1.2	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm (175+30+15)*0,9*0,95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 188,100	
				RAZEM	188,100
1.3. 1.3	KNR 2-01 0125-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem (175+30+15)*0,9*0,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,900	
				RAZEM	9,900
1.3. 1.4	KNR 2-01 0125-05	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości (175+30+15)*0,9*0,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,900	
				RAZEM	9,900
1.3. 1.5	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV (175+30+15)*0,9*1,4*0,95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 263,340	
				RAZEM	263,340
1.3. 1.6	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku (175+30+15)*0,9*1,4*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13,860	
				RAZEM	13,860
1.3. 1.7	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV (175+30+15)*1,6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 704,000	
				RAZEM	704,000
1.3. 1.8	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(175+30+15)*0,9*1,35*0,95	m <sup>3</sup>	253,935	
				RAZEM	253,935
1.3.	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
1.9	0318-03	(175+30+15)*0,9*1,35*0,05	m <sup>3</sup>	13,365	
				RAZEM	13,365
<b>1.3.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
1.3.	KNNR 11	Rurociągi PVC ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm	m		
2.1	0301-02	175+30+15	m	220,000	
				RAZEM	220,000
1.3.	KNNR 11	Hydranty pożarowe podziemne na kolanie stopowym kołnierзовym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
2.2	0305-02	analogia	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
1.3.	KNNR 11	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 20 mm - przewód podchlorynu sodu	m		
2.3	0307-01	analogia	m	16,000	
		16		RAZEM	16,000
1.3.	KNNR 2-18	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe o śr. nom. 100 mm	szt.		
2.4	0112-03		szt.	12,000	
		12		RAZEM	12,000
1.3.	KNNR 7-12	Malowanie pędzlem lakierami asfaltowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm - Izoplast	m <sup>2</sup>		
2.5	0212-05	3,37	m <sup>2</sup>	3,370	
				RAZEM	3,370
1.3.	KNNR 11	Zasuwy żeliwne kołnierзовe z obudową o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
2.6	0304-02		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
1.3.	KNNR 11	Zasuwy żeliwne kołnierзовe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
2.7	0304-03	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.3.	KNNR 8	Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierзовego śr. 80-150 mm	szt		
2.8	0110-02	Obmiar dodatkowy - długość rury	m		1,000
		1			
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3.	KNNR 6	Ułożenie z płyt betonowych o wymiarach 50x50x10 cm na podsypce piaskowej, pod i wokół skrzynek do zasuw	m <sup>2</sup>		
2.9	0503-05	analogia	m <sup>2</sup>	2,500	
		2,5		RAZEM	2,500
1.3.	KNNR 6	Ułożone z płyt betonowych o wymiarach 100x50x10 cm na podsypce piaskowej, wokół hydrantów na powierzchni 1,0m	m <sup>2</sup>		
2.10	0503-05	analogia	m <sup>2</sup>	1,000	
		1		RAZEM	1,000
1.3.	KNNR 6	Ułożenie z płyt betonowych o wymiarach 50x50x10 cm na podsypce piaskowej, pod kolana hydrantowe	m <sup>2</sup>		
2.11	0503-05	analogia	m <sup>2</sup>	0,250	
		0,25		RAZEM	0,250
1.3.	KNNR 6	Słupki żelbetowe i tabliczki do oznakowania zasuw i trasy sieci	szt.		
2.12	0702-02		szt.	11,000	
		11		RAZEM	11,000
1.3.	KNNR 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe beton B15	m <sup>3</sup>		
2.13	1430-01	0,225	m <sup>3</sup>	0,225	
				RAZEM	0,225
<b>2</b>		<b>Instalacje w hydroforni</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
2.1.1	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
	0108-02	12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
2.1.2	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
	0108-01	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm - mosiężne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.4	KNNR 4 0135-02	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm - mosiężne kulowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.1.5	KNNR 4 0130-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm- zawory wodne przelotowe proste żeliwne ocynkowane	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.1.6	KNNR 4 0145-01 analogia	Montaż podgrzewacza ciepłej wody przepływowego 2,0kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>		<b>Instalacja kanalizacji wewnętrznej</b>			
2.2.1	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz bu- dynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
2.2.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz bu- dynków o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2.3	KNNR 4 0212-01 analogia	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią alu- miniową o śr. 50 mm- Zawory napowietrzające	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.4	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.5	KNNR 4 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.6	KNNR 4 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.7	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.8	KNNR 4 0229-02	Zlewy kamionkowe kwasoodporne jednokomorowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.9	KNNR 4 0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.10	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm zlewozmywakowe pojedyn- cze	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.11	KNNR 4 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.12	KNNR 4 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2.13	KNNR 4 0115-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.14	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.15	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2.	KNR 2-17 16 0206-01 analogia	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji kanałowej o śr. 100mm - Wentylator KW402 Bryza lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>Kanalizacja zewnętrzna</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
3.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV (5+7+19)*0,9*1,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 44,640	
				RAZEM	44,640
3.1.2	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV (5+7+19)*1,6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 99,200	
				RAZEM	99,200
3.1.3	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III (8+4)*0,9*1,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,120	
				RAZEM	15,120
3.1.4	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych (5+7+19)*0,9*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,580	
				RAZEM	5,580
<b>3.2</b>		<b>Rurociągi kanalizacyjne</b>			
3.2.1	KNNR 11 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCV o śr. nom. 150 mm 31	m m	 31,000	
				RAZEM	31,000
3.2.2	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
<b>4</b>		<b>Studzienki, komory</b>			
<b>4.1</b>		<b>Komora zasuw</b>			
4.1.1	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV (3*3-3,14*1,8*1,8*0,25)*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12,913	
				RAZEM	12,913
4.1.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (3,14*1,8*1,8*0,25)*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,087	
				RAZEM	5,087
4.1.3	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 3*2*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24,000	
				RAZEM	24,000
4.1.4	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I-IV 24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24,000	
				RAZEM	24,000
4.1.5	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV 12,91	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12,910	
				RAZEM	12,910
4.1.6	KNNR 11 0405-07	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.7	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
4.1.8	KNR 2-02 1501-01	Dwukrotne malowanie mlekiem wapiennym tynków rapowanych, betonu, cegły i drewna 1,6*3,14*2+3,14*1,6*1,6*0,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,058	
				RAZEM	12,058
4.1.9	KNR 2-02 1216-02 analogia	Nakrywy-ruszt do studzienek piwnicznych ze stali okrągłej o powierzchni elementu do 1 m2 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1.	KNR 2-02 10 1513-07	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi elementów metalowych o powierzchni ponad 0,5 m <sup>2</sup> 0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 0,500	1,000 0,500
4.1.	KNNR 11 11 0203-03 analogia	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130- przepustnica dn 100 z napędem elekt. 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	0,500 1,000
4.1.	KNNR 4 12 1106-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 100 mm montowane w komorach 2	kpl. kpl.	RAZEM 2,000	1,000 2,000
4.1.	KNR 7-09 13 2216-04 analogia	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 114.3 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
4.1.	KNNR 4 14 0212-03 analogia	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminową o śr. 100 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
<b>5</b>		<b>Modernizacja istniejącego zbiornika</b>			
5.1	KNR 7-12 0114-08	Czyszczenie strumieniowo ściernie (piaskowanie) do pierwszego stopnia czystości wewnętrznych powierzchni zbiorników (stan wyjściowy powierzchni C) -powierzchnie wewnętrzne zbiornika 3,14*2,8*2,8*0,25*2+3,14*2,8*8,5+3,14*0,8*1,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 91,311	91,311 91,311
5.2	KNR 7-12 0216-04	Malowanie natryskiem pneumatycznym powierzchni wewnętrznej zbiornika farbami do gruntowania z atestem do wody pitnej poz.5.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 91,311	91,311 91,311
5.3	KNR 7-12 0222-04	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami powierzchni wewnętrznej zbiornika farbami nawierzchniowymi z atestem do wody pitnej poz.5.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 91,311	91,311 91,311
<b>6</b>		<b>Inne</b>			
<b>6.1</b>		<b>Obsługa inwestycji i inne koszty</b>			
6.1.1	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna - trasowanie sieci i przyłączy oraz inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
6.1.2	analiza indywidualna	Analiza wody fizykochemiczna i bakteriologiczna 2	kpl. kpl.	RAZEM 2,000	2,000 2,000