BUDOWA POMPOWNI WODY WRAZ Z ZBIORNIKIEM WYRÓWNAWCZYM

Branża: Sanitarna

Rodzaj: Przedmiar

BUDOWA:

BUDOWA POMPOWNI WODY WRAZ Z ZBIORNIKIEM WYRÓWNAWCZYM, INSTALACJĄ FOTOWOLTAICZNĄ O MOCY 20kW Z SYSTEMEM OFF-GRID ORAZ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W M.UJAZD NA DZIAŁCE NR EWIDENCYJNY 386 OBRĘB 0006 UJAZD, GM. BRZYSKA

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Gmina Brzyska
Brzyska 1
38-212 Brzyska

KALKULACJĘ SPORZĄDZIŁ:

Martyna Masiarz

Ilość robót: 1

WYKONAWCA: **INWESTOR:**

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1		KONTENEROWA POMPOWNIA WODY		
1.1		Hala pomp - urządzenia		
1.1.1	**KNR 0707 0101-0100**	Montaż pomp wirowych odśrodk.- zestaw pomp sieciowych (4 pompy o mocy 5,5 kW każda, z osprzętem i falownikami zabudowanym w szafie sterowniczej). Parametry każedej z pomp: Q= 42 m3/h, wys. podnoszenia H=60 m	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.1.2	**KNR 0228 0207-0300 analogia**	Łącznik amortyzacyjny (kompenasator) o średnicy nominalnej rury DN150	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
1.1.3	**KNR 0228 0207-0400**	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej rury 150 mm, wymiary śrub M16X140	4,0000	szt.
		Obmiar: 4,0000		
1.1.4	**KNR 0228 0208-0400**	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o średnicy nominalnej 150mm	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
1.1.5	**KNR 0228 0209-0300**	Przepływomierz elektromagnetyczny o średnicy nominalnej 100 mm	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
1.1.6	**Analiza własna:**	Dostawa i montaż osuszacza powietrza o przepustowości powietrza na poziomie 120 m3/h i absorbcją z powietrza do 12 l wody w ciągu 24 godz	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
1.1.7	**KNNRw 0004 0417-0200**	Grzejnik elektrycznego o mocy 1,0 kW	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
1.2		Hala pomp - rurociągi		
1.2.1	**KNRw 0709 2104-0100**	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133,0 mm i grubości ścianki 4,5 mm.	1,0000	m
		Obmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.2.2	**KNRw 0709 2115-0100**	Montaż kształtek stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 133,0 mm i grubości ścianki do 4,0 mm.	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.2.3	**KNR 0709 0314-0500**	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali austenitycznych. rurociągi o średnicy do 133,0x6,3mm. spoiny nie badane radiologicznie	4,0000	złącze
		Obmiar: 4,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.2.4	**KNRw 0709 2116-0200**	Montaż kształtek stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 168,3 mm i grubości ścianki do 8,0 mm.	12,0000	szt.
		Obmiar: 12,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
		Mnożniki: R = 0,9550		
1.2.5	**KNR 0709 0315-0100**	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali austenitycznych. rurociągi o średnicy do 168,0x8,0mm. spoiny nie badane radiologicznie	24,0000	złącze
		Obmiar: 24,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.2.6	**KNR 0228 0204-0400**	Konstrukcje stalowe podparć i zawieszeń o masie elementu do 50 kg	2,0000	kg
		Obmiar: 2,0000		
1.3		Chlorownia		
1.3.1	**Analiza własna:**	Dostawa i montaż zestwu dozującego do dezynfekcji na zbiorniku zarobowym o poj. 80 dm3	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
1.3.2	**Analiza własna:**	Zawory wtryskowe podchlorynu sodu - kompletne	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
1.3.3	**KNR 0228 0207-0400**	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej rury 150 mm, wymiary śrub M16X140 z dźwignią ręczną	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
1.3.4	**Analiza własna:**	Dostawa i montaż osuszacza powietrza o przepustowości powietrza na poziomie 120 m3/h i absorbcją z powietrza do 12 l wody w ciągu 24 godz	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
1.3.5	**KNR 0217 0208-0100**	Wentylatory kanałowe stalowe lub z pcw o masie do 25 kg i średnicy otworu ssącego do 200 mm	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
1.3.6	**KNNRw 0004 0417-0200**	Grzejnik elektrycznego o mocy 0,5 kW	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
1.3.7	**KNR 0215 0212-0200**	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
1.3.8	**KNR 0228 0204-0400**	Konstrukcje stalowe podparć i zawieszeń o masie elementu do 50 kg	2,0000	kg
		Obmiar: 2,0000		
1.4		Chlorownia - rurociągi		
1.4.1	**KNRw 0709 2105-0200**	Montaż rurociągów stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 168,3 mm i grubości ścianki do 8,0 mm.	1,0000	m
		Obmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.4.2	**KNRw 0709 2116-0200**	Montaż kształtek stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 168,3 mm i grubości ścianki do 8,0 mm.	6,0000	szt.
		Obmiar: 6,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
		Mnożniki: R = 0,9550		
1.4.3	**KNR 0709 0315-0100**	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali austenitycznych. rurociągi o średnicy do 168,0x8,0mm. spoiny nie badane radiologicznie	12,0000	złącze
		Obmiar: 12,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.4.4	**Analiza własna**	Montaż wężyków z pp dozujących podchloryn chloru	2,0000	m
		Obmiar: 2,0000		
1.4.5	**KNR 0215 0205-0400**	Rurociąg wentylacyjny z rur pcw na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm	2,0000	m
		Obmiar: 2,0000		
1.4.6	**KNR 0228 0206-0400**	Kształtki z PVC o średnicy zewnętrznej rury 110 mm	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
1.5		Instalacja wod-kan		
1.5.1	**KNR 0215 0118-0200**	Konsola wodomierzowa z wodomierzem skrzydełkowym, zaworem antyskażeniowym i reduktorem ciśnienia DN 25	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
1.5.2	**KNRu 0215 0006-0200**	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 25 mm na ścianach budynków niemieszkalnych.	14,0000	m
		Obmiar: 14,0000		
1.5.3	**KNR 0215 0108-0300**	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 25 mm	3,0000	kpl
		Obmiar: 3,0000		
1.5.4	**KNR 0215 0121-0100**	Urządzenie do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności do 15 dm3	2,0000	kpl
		Obmiar: 2,0000		
1.5.5	**KNR 0215 0115-0100**	Bateria umywalkowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
1.5.6	**KNR 0215 0117-0100**	Oczomyjka o średnicach nominalnych zaworów 15x20 mm	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
1.5.7	**KNR 0215 0221-0100**	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem uruchamianym kolanem	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
1.5.8	**KNR 0215 0114-0100**	Zawory czerpalne wypływowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
1.5.9	**Analiza własna: KNR 0215 0114-0100**	Zawory czerpalne do poboru próbek wody z wylewka do opalania o średnicy nominalnej 15 mm	1,0000	szt.
		Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
		1,0000		
1.5.10	**KNR 0220 0406-0102**	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 20 mm dla ciśnień 1,6 mpa	4,0000	szt.
		Obmiar: 4,0000		
1.5.11	**KNR 0215 0213-0100**	Syfony o średnicy 50 mm	3,0000	szt.
		Obmiar: 3,0000		
1.5.12	**KNR 0215 0214-0500**	Wpusty ściekowe o średnicy nominalnej 100 mm,	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
1.5.13	**KNR 0215 0228-0100**	Rurociągi z pcw o średnicy do 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków (biuletyn informacyjny nr 8/96	2,0000	m
		Obmiar: 2,0000		
1.5.14	**KNR 0215 0228-0300**	Rurociągi z pcw o średnicy 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków (biuletyn informacyjny nr 8/96	10,0000	m
		Obmiar: 10,0000		
1.5.15	**KNR 0228 0206-0100**	Kształtki z PVC o średnicy zewnętrznej rury 63 mm	7,0000	szt.
		Obmiar: 7,0000		
1.5.16	**KNR 0228 0206-0400**	Kształtki z PVC o średnicy zewnętrznej rury 110 mm	3,0000	szt.
		Obmiar: 3,0000		
1.5.17	**KNR 0215 0208-0500**	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	3,0000	szt.
		Obmiar: 3,0000		
1.5.18	**KNR 0215 0208-0300**	Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 50 mm	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
1.5.19	**Analiza własna:**	Wykonanie badań wody - fizykochemia + bakteriologia ew. analiza przeglądowa	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
2		ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY WODY PITNEJ		
2.1		Orurowanie zbiornika - część technologiczna - wszystkie elementy ze stali ko. 1.4301		
2.1.1	**KNRw 0709 2105-0200**	Montaż rurociągów stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 168,3 mm i grubości ścianki do 8,0 mm.	15,0000	m
		Obmiar: 15,0000 Mnożniki: R = 0,9550		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
2.1.2	**KNRw 0709 2116-0200**	Montaż kształtek stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 168,3 mm i grubości ścianki do 8,0 mm.	10,0000	szt.
		Obmiar: 10,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
2.1.3	**KNR 0709 0315-0100**	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali austenitycznych. rurociągi o średnicy do 168,0x8,0mm. spoiny nie badane radiologicznie	20,0000	złącze
		Obmiar: 20,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
2.1.4	**KNRw 0709 2104-0100**	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133,0 mm i grubości ścianki 4,5 mm.	1,0000	m
		Obmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
2.1.5	**KNRw 0709 2115-0100**	Montaż kształtek stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 133,0 mm i grubości ścianki do 4,0 mm.	5,0000	szt.
		Obmiar: 5,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
2.1.6	**KNR 0709 0314-0500**	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali austenitycznych. rurociągi o średnicy do 133,0x6,3mm. spoiny nie badane radiologicznie	10,0000	złącze
		Obmiar: 10,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
2.1.7	**KNR 0228 0204-0400**	Konstrukcje stalowe podparć i zawieszeń o masie elementu do 50 kg	5,0000	kg
		Obmiar: 5,0000		
2.1.8	**KNR 0228 0105-0100**	Zawór pływakowy DN100	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000 Krotność: 2,0000		
2.1.9	**KNNR 0004 0146-0600**	Montaż kosza ssawnego DN150	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
3		PRZEWODY MIĘDZYOBIEKTOWE- SIEĆ - CHLOROWNIA - ZBIORNIK - POMPOWNIA - SIEĆ		
3.1		Rurociągi wodociągowe		
3.1.1	**KNR 0201 0120-0300**	Analogia - Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	0,0155	km
		Obmiar: 0,0155		
3.1.2	**KNNR 0001 0113-0100**	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm,za pomocą spycharek	12,3920	m2
		Obmiar: 12,3920		
3.1.3	**KNR 0201 0217-0600**	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład, grunt kategorii III (b.i.nr 8/96)	19,8272	m3
		Obmiar: 19,8272		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
3.1.4	**KNR 0228 0302-0400**	Rury PE 100 -RC PN 10 SDR 17, 2-warstwowa ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 x 9,5 mm	15,4900	m
		Obmiar: 15,4900		
3.1.5	**KNR 0228 0309-0400**	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuwy 150 mm	5,0000	szt.
		Obmiar: 5,0000		
3.1.6	**KNR 0228 0305-0400 analogia**	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm	11,0000	szt.
		Obmiar: 11,0000		
3.1.7	**KNR 0218 0609-0100**	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe,bloki oporowe	0,5000	m3
		Obmiar: 0,5000		
3.1.8	**KNR 0218 0803-0100**	Dezynfekcja rurociągów o srednocy do 150 mm, sieci wodociągowych odc. do 200m	1,0000	odc.
		Obmiar: 1,0000		
3.1.9	**KNR 0219 0219-0100 analogia**	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Trasę wodociągu oznakować taśmą sygnalizacyjno - ostrzegawczą koloru niebieskiego z wkładka metalowa układana na głębokości około 40 cm od terenu	15,4900	m
		Obmiar: 15,4900		
3.1.10	**KNR 0201 0230-0100**	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III (b.i.nr 8/96)	19,8272	m3
		Obmiar: 19,8272		
3.1.11	**KNR 0201 0505-0100**	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego, grunt kategorii I, III.	12,3920	m2
		Obmiar: 12,3920		
3.2		Rurociągi kanalizacyjne		
3.2.1	**KNR 0201 0120-0300**	Analogia - Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	0,0439	km
		Obmiar: 0,0439		
3.2.2	**KNNR 0001 0113-0100**	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm,za pomocą spycharek	35,1200	m2
		Obmiar: 35,1200		
3.2.3	**KNR 0201 0217-0600**	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład, grunt kategorii III (b.i.nr 8/96)	56,1920	m3
		Obmiar: 56,1920		
3.2.4	**KNR 0228 0302-0400**	Rury PE 100 -RC PN 10 SDR 17, 2-warstwowa ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 x 9,5 mm	7,3000	m
		Obmiar: 7,3000		
3.2.5	**KNR 0228 0305-0400 analogia**	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm	6,0000	szt.
		Obmiar: 6,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
3.2.6	**KNR 0228 0302-0300**	Rury PE 100 -RC PN 10 SDR 17, 2-warstwowa ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 x 6,6 mm	5,6000	m
		Obmiar: 5,6000		
3.2.7	**KNR 0228 0503-0202**	Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U DN100	19,7000	m
		Obmiar: 19,7000		
3.2.8	**KNR 0228 0503-0202**	Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U DN200	11,3000	m
		Obmiar: 11,3000		
3.2.9	**KNR 0228 0408-0100**	Studzienki rewizyjne o śr. 600 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta ślepa z uszczelką, rura trzonowa karbowana fi600, właz żeliwny, teleskopowy	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
3.2.10	**Wycena indywidualna**	Zbiornik bezodpływowy - neutralizator - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3 m wraz ze wszystkimi elementami: płytą nastudzienną, włazem, stopniami złazowymi	1,0000	m
		Obmiar: 1,0000		
3.2.11	**Wycena indywidualna**	Zbiornik bezodpływowy - na spusty i przelewy ze zbiornika - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3 m wraz ze wszystkimi elementami: płytą nastudzienną, włazem, stopniami złazowymi	1,0000	m
		Obmiar: 1,0000		
3.2.12	**KNR 0201 0230-0100**	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	56,1920	m3
		Obmiar: 56,1920		
3.2.13	**KNR 0201 0505-0100**	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego, grunt kategorii I, III.	35,1200	m2
		Obmiar: 35,1200		
3.2.14	**KNR 0219 0219-0100 analogia**	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Trasę kanalizacji oznakować taśmą sygnalizacyjno - ostrzegawczą koloru brązowego z wkładka metalowa układana na głębokości około 40 cm od terenu	43,9000	m
		Obmiar: 43,9000		