Budowa sieci wodociągowej zasilającej centrum Brzysk

Branża: Sanitarna

Rodzaj: Przedmiar

Wspólny Słownik Zamówień:

BUDOWA:

Budowa sieci wodociągowej zasilającej centrum Brzysk

WYKONAWCA:

Rein Sp. J. A. Cebulak J. Cebulak
Staromiejska 75
35-241 Rzeszów

INWESTOR:

Gmina Brzyska
Brzyska 1
38-212 Brzyska

KALKULACJĘ SPORZĄDZIŁ:

Bartłomiej Sroczyk

Mnożniki:

Ilość robót: 1

WYKONAWCA: **INWESTOR:**

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1		Roboty ziemne		
1.1	**Analiza własna:**	Obsługa geodezyjna - tyczenie i inwentaryzacja trasy wodociągu długość sieci 2971,7m	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
1.2	**KNNR 0001 0113-0100**	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm,za pomocą spycharek	3 562,9600	m2
		Obmiar: (5624,1 - 802 - 328 - 40,4) * 0,8 = 3 562,9600		
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)	5 415,6992	m3
		Obmiar: ((5624,1 - 802 - 328 - 40,4) * 0,8 * 1,6) * 0,95 = 5 415,6992		
1.4	**KNR 0201 0317-0102**	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 1,5m szer. 2,6-4,5m kat. 1-2	285,0368	m3
		Obmiar: ((5624,1 - 802 - 328 - 40,4) * 0,8 * 1,6) * 0,05 = 285,0368		
1.5	**KNR 0201 0230-0200**	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii IV (b.i.nr 8/96)	5 415,6992	m3
		Obmiar: 5 415,6992		
1.6	**KNNR 0001 0502-0200**	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV równiarką	7 125,9200	m2
		Obmiar: (5624,1 - 802 - 328 - 40,4) * 1,6 = 7 125,9200		
1.7	**KNR 0201 0320-0200**	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	285,0368	m3
		Obmiar: 285,0368		
1.8	**Analiza własna: KNNR 0001 0603-0100**	Odpompowanie wody z wykopów + opróżnianie wody napływającej z rurociągów po ich demontażu pompami zanurzeniowymi elektrcznymi	35,0000	studzienki
		Obmiar: 35,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
2		Roboty montażowe		
2.1	**KNNR 0004 1411-0100**	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże z materiałów sypkich o grubości 10 cm.	267,2220	m3
		Obmiar: (5624,1 - 802 - 328 - 40,4) * 0,6 * 0.1 = 267,2220		
2.2	**KNNR 0004 1009-0700**	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 160 mm PE100 SDR 17 160x9,5	4 312,3000	m
		Obmiar: 4 312,3000		
2.3	**KNNR 0004 1009-0700**	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 160 mm PERC TYP3 do układania metodą bezrozkopową w części układanej metodą bez rozkopową mm PE100 SDR11 160x14,6	886,4000	m
		Obmiar: 886,4000		
2.4	**KNNR 0004 1009-0700**	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 160 mm PERC TYP2 do układania metodą bezrozkopową w części układanej metodą bez rozkopową na terenie gm. Brzyska mm PE100 SDR17 160x9,5	379,0000	m
		Obmiar: 379,0000		
2.5	**KNNR 0004 1010-0700**	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czołowego.	465,0000	złącze
		Obmiar: 465,0000		
2.6	**KNNR 0004 1011-0700**	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD - średnica zewnętrzna rur 160 mm - za pomocą kształtek elektrodpornych.	47,0000	złącze
		Obmiar: 47,0000		
2.7	**KNNR 0004 1012-0300**	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej do 225 mm. PE160 (łuki segmentowe 90st-43szt, 60st-11szt, 30st-15szt, 15st-52szt)	137,0000	szt.
		Obmiar: 137,0000		
2.8	**KNR 0510 0303-0200**	Układanie rur ochronnych z pcw o średnicy do 110,0 mm w wykopie, Arot- Rura osłonowa dwudzielny na istniejacych przewodach L=3m	28,0000	szt.
		Obmiar: 28,0000		
2.9	**KNNR 0004 1411-0400**	Obsypka wodociagu z materiałów sypkich o grubości 25 cm.	668,0550	m3
		Obmiar: (5624,1 - 802 - 328 - 40,4) * 0,6 * 0.25 = 668,0550		
2.10	**KNNR 0004 1408-0100**	Układanie ręczne mieszanki betonowej w ławach fundamentowych,blokach oporowych - bloki oporowe	3,5000	m3
		Obmiar: 3,5000		
2.11	**KNR 0219 0102-0100**	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	4 453,7000	m
		Obmiar: 5624,1 - 802 - 328 - 40,4 = 4 453,7000		
2.12	**KNR 0219 0134-0300**	Oznakowanie trasy wodociagu na słupku betonowym .	44,0000	kpl
		Obmiar: 44,0000		
2.13	**KNR 0219 0134-0100**	Oznakowanie trasy gazociągu na murze tabliczkami	44,0000	kpl
		Obmiar: 44,0000		
2.14	**KNRw 0218 0705-0200**	Próba szczelności szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 160 mm,	6,0000	próba
		Obmiar: 6,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
2.15	**KNRw 0218 0708-0100**	Jednokrotne płukanie rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm	5 624,1000	m
		Obmiar: 5 624,1000		
2.16	**KNRw 0218 0707-0100**	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	5 624,1000	m
		Obmiar: 5 624,1000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
3		Oznakowanie placu budowy		
3.1	**Analiza własna: KNR 0225 0417-0100**	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych. Rozkopy w odcinakach dróg żwirowych (Ogrodzenie przesuwane w miarę postępu robót)	1 807,0000	m
		Obmiar: 1740 + 67 = 1 807,0000 Krotność: 0,2000		
3.2	**KNR 0225 0417-0200**	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych.	1 807,0000	m
		Obmiar: 1 807,0000 Krotność: 2,0000		
3.3	**Analiza własna: KNR 0225 0418-0100**	Budowa słupków ograniczających z tasma ostrzegawczą (Ogrodzenie przesuwane w miarę postępu robót)	60,0000	szt.
		Obmiar: 60,0000		
3.4	**Analiza własna: KNR 0225 0418-0200**	Rozebranie słupków ograniczających z tasmą ostrzegawczą	60,0000	szt.
		Obmiar: 60,0000		
3.5	**Analiza własna:**	Ogrodzenie tymczasowego placu magazynowego z zapleczem budowy.	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
4		Przewierty		
4.1	**KNNR 0004 1206-0600**	Przewiert w sklale pod dnem Rzeki Wisłoki dł. 138m srednica rury osłonowej PE280	138,0000	m
		Obmiar: 138,0000		
4.2	**KNNR 0004 1206-0600**	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 40 m, rurami o średnicy nominalnej 150-250 mm w gruntach kategorii III-IV Przewierty pod ciekami i drogami w rzórze osłonowej 13szt o łącznej dł=190m w rurze osłonowej PE280	190,0000	m
		Obmiar: 190,0000		
4.3	**KNNR 0004 1206-0600**	Przewierty o łącznej długosci 802m (jeden o długości 310m pod drogą asfaltową w282-w293) rura PE160 SDR11 RC TYP3	802,0000	m
		Obmiar: 802,0000		
4.4	**KNNR 0004 1206-0400**	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 30 m, rurami o średnicy nominalnej 150-250 mm w gruntach kategorii III-IV Dwa przewierty PE63RC (W42-w42.4)	40,0000	m
		Obmiar: 40,0000		
4.5	**KNNR 0004 1209-0100**	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych w rurociągach przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm	328,0000	m
		Obmiar: 328,0000		
4.6	**Analiza własna:**	Zamknięcie końcówek rur ochronnych 14 szt x 2 końc. = 28 końc.	28,0000	końcówka
		Obmiar: 28,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
5		Infrastruktura toważysząca (Hydranty, Zauwy)		
5.1	**KNR 0228 0309-0400**	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuwy 150 mm	11,0000	szt.
		Obmiar: 11,0000		
5.2	**KNR 0228 0309-0200**	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuwy 80 mm (Na odejsciach do hydrantów)	23,0000	szt.
		Obmiar: 23,0000		
5.3	**KNNR 0004 1119-0300**	Hydranty pożarowe,nadziemne o średnicy 80 mm - żeliwo sferoidalne wraz z łacznikiem FF80 oraz kolanem stopowym	23,0000	kpl
		Obmiar: 23,0000		
5.4	**KNNR 0004 1014-0400**	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 150 mm. Trójniki żeliwne kołnierzowe redukcyjne 150/80 odejścia do hydrantów	20,0000	szt.
		Obmiar: 20,0000		
5.5	**KNNR 0004 1014-0400**	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 150 mm. Trójniki żeliwne kołnierzowe 150 (odejścia do 3 hydrantów + włacznie do istniejacej sieci)	4,0000	szt.
		Obmiar: 3+1 = 4,0000		
5.6	**KNNR 0004 1014-0400**	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 150 mm. Redukcje żeliwne kołnierzowe redukcyjne 150/80 odejścia do hydrantów	3,0000	szt.
		Obmiar: 3,0000		
5.7	**KNNR 0004 1014-0400**	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 150 mm. Ślepy kołnierz DN150	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
5.8	**KNNR 0004 1012-0300**	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej do 225 mm. Tuleje kołnierzowe do połączeń wezłach hydrantami i zasuwami	72,0000	szt.
		Obmiar: 23*2+13*2 = 72,0000		
5.9	**KNNR 0004 1012-0200**	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej do 140 mm. Trójnik PE 160	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
5.10	**KNNR 0004 1012-0200**	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej do 140 mm. Redukcje PE 160>140	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
6		Studnia wodomierzowa		
6.1	**KNR 0228 0309-0400**	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuwy 150 mm. Na sieci wodociągowej przed i za studnią wodomierzową.	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
6.2	**KNR 0228 0409-0100**	Analogia: Dostawa i montaż studni PE DN2000 Studni z tworzyw sztucznych o średnicy 1500 mm i głębokości 2,00 m, z pokrwą górną i kominem włazowym fi 600 ha 300mm wraz z drabinką wewnetrzną	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
6.3	**KNR 0218 0621-0400**	Ustawienie płyty żelbetowej o średnicy 2700mm z otworem na właz. na posypce piaskowej	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
6.4	**KNR 0218 0913-0300**	Dostawa i montarz włazu szczelnego nierdzewnego fi 800mm	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
6.5	**KNR 0218 0502-0200**	Podłoża pod kanały i obiekty grubości 16 cm wykonane metodą stabilizacji cementem. Stabilizacja cmentowo piaskowa pod studnie 15cm po zagęszczeniu.	7,0700	m2
		Obmiar: 7,0700		
6.6	**KNR 0228 0209-0300**	Wodomierze śrubowe typu MZ o średnicy nominalnej 100 mm. Wodomierz przystosowany do współpracy z nakładkami komunikacyjnymi odporny na zalenie w klasie IP68	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
6.7	**Analiza własna: KNR 0709 2105-0100**	Montaż rurociągów stalowych spawanych - 2x wstawka redukcyjna 168,3 >114,3 wraz z kołnierzami do połaczenia z womierzem i przeustnicami łącznikami komplet do studni wykonnie warsztatowe na wymiar.	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
6.8	**Analiza własna: KNR 0228 0208-0300**	Montaż filtra siatkowego DN100	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
6.9	**KNR 0228 0208-0300**	Montaż zaworu antyskażeniowego EA DN100	1,0000	szt.
		Obmiar: 1,0000		
6.10	**Analiza własna: KNRw 0205 0208-0100**	Montaż konstrukcji podparć, zawieszeń, osłon o masie elementu do 5,0 kg Podparcia z profila nierdzewnego gat 304	2,0000	kpl
		Obmiar: 2,0000		
6.11	**KNR 0228 0207-0400**	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej rury 150 mm, wymiary śrub M16X140	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
6.12	**KNNR 0004 1014-0400**	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 160 mm. Montaż Łącznika rurowo-kołnierzowego DN 150/160.	2,0000	szt.
		Obmiar: 2,0000		
6.13	**KNNR 0004 1014-0400**	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 150 mm.	2,0000	szt.
		Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
		2,0000		
6.14	**KNR 0201 0238-0200**	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami gąsienicowymi 1,0 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10 t na odl. do 1 km. grunt kat.III (b.i.nr 8/96)	28,0000	m3
		Obmiar: 28,0000		
6.15	**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)	14,0000	m3
		Obmiar: 14,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
7		Odtworzenia dróg tłuczniowo żwirowych		
7.1	**KNR 0201 0236-0200**	Zageszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt spoisty kategorii III, IV (b.i.nr 8/96) (w odcinkach w drogach żwirowych oraz wjazdów na posesje)	1 865,2800	m3
		Obmiar: (1740 + 67 + 136) * 0,8 * 1,2 = 1 865,2800		
7.2	**KNR 0231 0114-0500**	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (w odcinkach wjazdów na posesje 110m)	1 554,4000	m2
		Obmiar: (1740 + 67 + 136) * 0,8 = 1 554,4000		
7.3	**KNR 0231 0114-0700**	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm (w odcinkach wjazdów na posesje 110m)	1 554,4000	m2
		Obmiar: (1740 + 67 + 136) * 0,8 = 1 554,4000		
7.4	**KNNR 0001 0206-0400**	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyład. do 5t, na 1km,grunt I, III	388,6000	m3
		Obmiar: (1740 + 67 + 136) * 0,2 = 388,6000		
7.5	**KNNR 0001 0208-0101**	Nakłady uzupełniające,za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1km,samochodami samowyład.5-10 t, przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych, grunt kat. I-IV	388,6000	m3
		Obmiar: (1740 + 67 + 136) * 0,2 = 388,6000 Krotność: 4,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
8		Komory przewierowe (startowe i odbiorcze rejon ul Krajowieckiej)		
8.1	**KNR 0906 0101-0201**	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB, na głębokość do 6 m, kategoria gruntu III	20,0000	m
		Obmiar: 20,0000		
8.2	**KNR 0201 0322-0600**	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1,0m i głęb. do 9,0m palami szalunkowymi /wypraskami/ w gruntach such. wraz z rozbiórką - grunt kat. III, IV	288,0000	m2
		Obmiar: 4*72 = 288,0000		
8.3	**KNR 0201 0322-0900**	Pełne umocnienie pion. ścian wykopów liniowych palami szalun. /wypraskami/ w gruntach such. wraz z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1m szer., głęb. do 6m - grunt I do IV	288,0000	m2
		Obmiar: 4*72 = 288,0000 Krotność: 2,0000		
8.4	**KNNR 0005 0721-0300**	Cięcie nawierzchni z betonu, głębokość cięcia 5 cm	20,0000	m
		Obmiar: 20,0000		
8.5	**KNNR 0001 0212-0201**	Wykopy jamiste o głębokości do 3,0 m,wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii III	81,0000	m3
		Obmiar: 27*3 = 81,0000		
8.6	**Analiza własna: KNNR 0004 1411-0100**	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże z materiałów sypkich o grubości 10 cm. (Wyniana Gruntu w miejscach komór przewiertowych pomniejszony o objetość studni wodomierzowej)	77,4000	m3
		Obmiar: 81-3,6 = 77,4000		
8.7	**KNR 0231 0114-0500**	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (w odcinkach wjazdów na posesje 110m)	60,0000	m2
		Obmiar: 60,0000		
8.8	**KNR 0231 0114-0700**	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm (w odcinkach wjazdów na posesje 110m)	60,0000	m2
		Obmiar: 60,0000		
8.9	**KNR 0231 0311-0100**	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowo żwirowych, asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	20,0000	m2
		Obmiar: 20,0000		
8.10	**KNR 0231 0310-0500**	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	20,0000	m2
		Obmiar: 20,0000		
8.11	**KNR 0231 0310-0600**	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa ścieralna.grubość po zagęszczeniu za każdy dalszy 1 cm	20,0000	m2
		Obmiar: 20,0000 Krotność: 2,0000		
8.12	**KNNR 0001 0206-0400**	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyład. do 5t, na 1km,grunt I, III (wymiana gruntu w miejsach komór przewiertowych)	81,0000	m3
		Obmiar: 81,0000		
8.13	**KNNR 0001 0208-0101**	Nakłady uzupełniające,za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1km,samochodami samowyład.5-10 t, przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych, grunt kat. I-IV	81,0000	m3
		Obmiar: 81,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
		Krotność: 4,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
9		Odpłatne nadzory nad prowadzoną inwestycją		
9.1	**Analiza własna:**	Wyprzedzające badania archeologiczne	2,0000	miejsce
		Obmiar: 2,0000		
9.2	**Analiza własna:**	Nadzór archeologiczny przy robotach ziemnych	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		
9.3	**Analiza własna:**	Nadzór odpłatny przez administratorów infrastruktury technicznej bedącej w kolizji z budowaną siecią wodociągową	1,0000	kpl
		Obmiar: 1,0000		