

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	Element: Studnia głębinowa		
1. 1.	KNR 02-28-0103-020	Dostawa i montaż pompy głębinowej typu KD 38-5 prod. Wilo o parametrach: Q=40m ³ /h, H=56,0m H ₂ O, N=13kW, opuszczanie na gł. 15.0 m [1,000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
	Jm. kpl.	Razem:	1.0000
1. 2.	KNR 02-28-0103-090	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy głębokości montażu [14.000]	14.0000
		UWAGI: analogia	
	Jm. m	Razem:	14.0000
2.	Element: Blok aeracji		
2. 1.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa i montaż wieży aeracji typu DF WA prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn1500, wysokość H=9,0m, pojemność czynna Vcz=12,0m ³ , króciec dopływowy Dn150, króciec odpływowy Dn150, wykonanie - stal czarna, ocieplona wełną mineralną i pokryta blachą trapezową, wyposażona w wentylator wywiewny, w komplecie z orurowaniem wewnętrznym oraz pływakowym regulatorem poziomu cieczy [1.000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
	Jm. szt.	Razem:	1.0000
2. 2.	KNR 02-18-0301-040	Miękkouszczelniona zasuwa klinowa z gładkim i wolnym przełotem, kołnierzowa, krótka DN 150 krótka wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną [3.000]	3.0000
		UWAGI: analogia	
	Jm. kpl.	Razem:	3.0000
2. 3.	KNR 02-18-0301-020	Miękkouszczelniona zasuwa klinowa z gładkim i wolnym przełotem, kołnierzowa, krótka DN 80 krótka wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
	Jm. kpl.	Razem:	1.0000
3.	Element: Blok filtracji I stopnia		
3. 1.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa filtra samopłuczącego typu DF 150-00C prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn1440, wysokość H=5350mm, powierzchnia filtracji 1,5m ² , wypełnienie złożem piaszkowym o wysokości 2m, wyposażony w płuczkę wodno-powietrzną oraz system rewizyjny dystrybutora wody, wykonanie - stal nierdzewna. Dostawa w komplecie ze złożem oraz szafą zasilającą - sterowniczą 6 filtrów samopłuczających DF (wspólna szafa dla I oraz II stopnia filtracji) wyposażoną w: główny elektrozawór, presostat, zespół rotametrów oraz zaworów odcinających [3.000]	3.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. szt. Razem:	3.0000
3. 2.	KNR-W 02-05-0301-010	Montaż filtrów samopłuczających typu DF 150-00C prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn1440, wysokość H=5350mm [2,850]	2.8500
		UWAGI: analogia	
		Jm. t Razem:	2.8500
3. 3.	KNR 02-28-0212-010	Wypełnienie filtrów I stopnia złożem piaskowym [23,760]	23.7600
		UWAGI: analogia	
		Jm. t Razem:	23.7600
3. 4.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa kolumny odpowietrzającej prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn600, wysokość 5,4m, wykonanie stal nierdzewna, w komplecie z pływakowym regulatorem poziomu cieczy [1.000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
3. 5.	KNR-W 02-15-0144-080	Montaż kolumny odpowietrzającej prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn600, wysokość 5,4m [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
3. 6.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa i montaż pomostu obsługowego wraz ze schodami do obsługi filtrów otwartych I oraz II stopnia [1.000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
3. 7.	KNR 02-28-0209-030	Przepływomierz elektromagnetyczny Dn100 prod. Endress+Hauser z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, wersja rozłączna, kołnierkowa, wykonanie: stal węglowa [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
3. 8.	KNR 02-28-0207-040	Przepustnica międzykołnierkowa Dn125 PN10 napęd dźwignią ręczną. Wykonanie - korpus: żeliwo sferoidalne, tarcza: stal nierdzewna, uszczelnienie: EPDM [2.000]	2.0000
		UWAGI: analogia	

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. szt.	Razem:	2.0000
3.9.	KNR 02-28-0207-020	Przepustnica międzykołnierzowa Dn80 PN10 napęd dźwignią ręczną. Wykonanie - korpus: żeliwo sferoidalne, tarcza: stal nierdzewna, uszczelnienie: EPDM [6.000]		6.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	6.0000
3.10.	KNR 02-28-0207-020	Przepustnica międzykołnierzowa Dn65 PN10 napęd dźwignią ręczną. Wykonanie - korpus: żeliwo sferoidalne, tarcza: stal nierdzewna, uszczelnienie: EPDM [3.000]		3.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	3.0000
3.11.	KNR 02-28-0208-040	Zawór zwrotny o średnicy nominalnej Dn125 PN10 z pojedynczą klapą zwrotną, wykonanie międzykołnierzowe, korpus: żeliwo sferoidalne, tarcza: stal nierdzewna, uszczelnienie: EPDM [1.000]		1.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	1.0000
3.12.	KNR-W 02-15-0130-060	Zawór kulowy odcinający Dn50. Wykonanie: mosiądz [3.000]		3.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	3.0000
3.13.	KNR-W 02-15-0130-050	Zawór kulowy odcinający Dn40. Wykonanie: mosiądz [1.000]		1.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	1.0000
3.14.	ANALIZA WŁASNA	Syfon przelewowy Dn300, H=400mm, wykonanie: stal nierdzewna [1.000]		1.0000
		UWAGI: kalk. własna		
		Jm. szt.	Razem:	1.0000
3.15.	KNR 02-28-0219-010	Pływakowy automatyczny zawór odpowietrzający do mediów nieagresywnych, PN16, max. temperatura pracy 100°C, wykonanie żeliwo szare, średnica przyłącza 3/4" [1.000]		1.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. kpl.	Razem:	1.0000
3.16.	KNR 02-15-0114-010	Kurek czepalny Dn15 [1.000]		1.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
3.17.	KNR 13-25-0315-050	Montaż przetwornika elektrycznego ciśnienia - pomiar ciągły ciśnienia 0÷4 bar [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
3.18.	KNR-W 07-09-2104-010	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej Dn125 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda napowietrzona [5.000]	5.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	5.0000
3.19.	KNR-W 07-09-2115-010	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej Dn125 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda napowietrzona [7,000]	7.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	7.0000
3.20.	KNR-W 07-09-2201-030	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 125 mm. śruby M16x80 [4,000]	4.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	4.0000
3.21.	KNR 07-09-0333-010	Spaw. półautomat. metodą MIG stali austenit. z ręcz. wyk. warstwy przetop. met. TIG. Spoiny bad. radiolog. śr. rurociągu do 133 mm. Gr. ścianki do 6.3 mm [20,000]	20.0000
		Jm. złącz. Razem:	20.0000
3.22.	KNR-W 07-09-2103-010	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej Dn100 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda napowietrzona [2.700]	2.7000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	2.7000
3.23.	KNR-W 07-09-2115-010	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej Dn100 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda napowietrzona [1,000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
3.24.	KNR-W 07-09-2201-030	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 100 mm.śruby M16x80 [2,000]	2.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	2.0000
3.25.	KNR 07-09-0333-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 133 mm.Gr.ścianki do 6.3 mm [7,000]	7.0000
		Jm. złącz. Razem:	7.0000
3.26.	KNR-W 07-09-2102-050	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn80. Grubość ścianki do 4.0 mm - woda napowietrzona [10.700]	10.7000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	10.7000
3.27.	KNR-W 07-09-2114-050	Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn80.Grubość ścianki do 4.0 mm - woda napowietrzona [7,000]	7.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	7.0000
3.28.	KNR-W 07-09-2201-030	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80-125 mm.śruby M16x80 [6,000]	6.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	6.0000
3.29.	KNR 07-09-0333-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm.Gr.ścianki do 3.0 mm [21,000]	21.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. złącz. Razem:	21.0000
3.30.	KNR-W 07-09-2104-010	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej Dn125 spawanych,na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda po I stopniu filtracji [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	1.0000
3.31.	KNR-W 07-09-2115-010	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej Dn125 spawanych,na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda po I stopniu filtracji [4,000]	4.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	4.0000
3.32.	KNR-W 07-09-2201-030	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 125 mm.śruby M16x80 [2,000]	2.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	2.0000
3.33.	KNR 07-09-0333-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 133 mm.Gr.ścianki do 6.3 mm [8,000]	8.0000
		Jm. złącz. Razem:	8.0000
3.34.	KNR-W 07-09-2103-010	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej Dn100 spawanych,na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda po I stopniu filtracji [4.000]	4.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	4.0000
3.35.	KNR-W 07-09-2115-010	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej Dn100 spawanych,na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda po I stopniu filtracji [2,000]	2.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	2.0000
3.36.	KNR 07-09-0333-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 133 mm.Gr.ścianki do 6.3 mm [6,000]	6.0000
		Jm. złącz. Razem:	6.0000
3.37.	KNR-W 07-09-2102-050	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn80. Grubość ścianki do 4.0 mm - woda po I stopniu filtracji [16.600]	16.6000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	16.6000
3.38.	KNR-W 07-09-2114-050	Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn80.Grubość ścianki do 4.0 mm - woda po I stopniu filtracji [14,000]	14.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	14.0000
3.39.	KNR-W 07-09-2201-030	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80-125 mm.śruby M16x80 [12,000]	12.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	12.0000
3.40.	KNR 07-09-0333-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm.Gr.ścianki do 3.0 mm [42,000]	42.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. złącz. Razem:	42.0000
3.41.	KNR-W 07-09-2102-050	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn65. Grubość ścianki do 4.0 mm - spust wody z filtrów [20.600]	20.6000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	20.6000
3.42.	KNR-W 07-09-2114-050	Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn65.Grubość ścianki do 4.0 mm - spust wody z filtrów [14,000]	14.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	14.0000
3.43.	KNR-W 07-09-2201-020	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 32-65 mm.śruby M16x80 [6,000]	6.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	6.0000
3.44.	KNR 07-09-0333-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm.Gr.ścianki do 3.0 mm [41,000]	41.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. złącz. Razem:	41.0000
3.45.	KNR 07-09-2901-010	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa (Dn65, Dn80, Dn100) [54,600]	54.6000
		Jm. m Razem:	54.6000
3.46.	KNR 07-09-2901-020	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa (Dn125) [6.000]	6.0000
		Jm. m Razem:	6.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
3.47.	KNR 02-18-0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (Dn65, Dn80, Dn100, Dn125) [0.300]	0.3000
		Jm. odc.200m	Razem: 0.3000
3.48.	KNR-W 02-18-0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (Dn25, Dn80, Dn100, Dn125) [0.300]	0.3000
		Jm. odc.200m	Razem: 0.3000
4.	Element: Blok filtracji II stopnia		
4. 1.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa filtra samopłuczającego typu DF 150-00A prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn1440, wysokość H=4350mm, powierzchnia filtracji 1,5m2, wypełnienie złożem katalitycznym Multiman o wysokości 1m, wyposażony w płuczkę wodno-powietrzną oraz system rewizyjny dystrybutora wody, wykonanie - stal nierdzewna. Dostawa w komplecie ze złożem oraz szafą zasilającą - sterowniczą 6 filtrów samopłuczających DF (wspólna szafa dla I oraz II stopnia filtracji) wyposażoną w: główny elektrozawór, presostat, zespół rotametrów oraz zaworów odcinających [3.000]	3.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. szt.	Razem: 3.0000
4. 2.	KNR-W 02-05-0301-010	Montaż filtrów samopłuczających typu DF 150-00A prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn1440, wysokość H=4350mm [2,550]	2.5500
		UWAGI: analogia	
		Jm. t	Razem: 2.5500
4. 3.	KNR 02-28-0212-010	Wypełnienie filtrów II stopnia złożem katalitycznym [17,640]	17.6400
		UWAGI: analogia	
		Jm. t	Razem: 17.6400
4. 4.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa kolumny odpowietrzającej prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn600, wysokość 4,4m, wykonanie stal nierdzewna, w komplecie z pływakowym regulatorem poziomu cieczy [1.000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
4. 5.	KNR-W 02-15-0144-080	Montaż kolumny odpowietrzającej prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn600, wysokość 4,4m [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. kpl.	Razem: 1.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
4. 6.	KNR 02-28-0209-030	Przepływomierz elektromagnetyczny Dn100 prod. Endress+Hauser z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, wersja rozłączna, kołnierkowa, wykonanie: stal węglowa [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	Razem:
			1.0000
4. 7.	KNR 02-28-0207-040	Przepustnica międzykołnierkowa Dn125 PN10 napęd dźwignią ręczną. Wykonanie - korpus: żeliwo sferoidalne, tarcza: stal nierdzewna, uszczelnienie: EPDM [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	Razem:
			1.0000
4. 8.	KNR 02-28-0207-020	Przepustnica międzykołnierkowa Dn80 PN10 napęd dźwignią ręczną. Wykonanie - korpus: żeliwo sferoidalne, tarcza: stal nierdzewna, uszczelnienie: EPDM [6.000]	6.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	Razem:
			6.0000
4. 9.	KNR 02-28-0207-020	Przepustnica międzykołnierkowa Dn65 PN10 napęd dźwignią ręczną. Wykonanie - korpus: żeliwo sferoidalne, tarcza: stal nierdzewna, uszczelnienie: EPDM [3.000]	3.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	Razem:
			3.0000
4.10.	KNR 02-28-0208-040	Zawór zwrotny o średnicy nominalnej Dn125 PN10 z pojedynczą klapą zwrotną, wykonanie międzykołnierkowe, korpus: żeliwo sferoidalne, tarcza: stal nierdzewna, uszczelnienie: EPDM [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	Razem:
			1.0000
4.11.	KNR-W 02-15-0130-060	Zawór kulowy odcinający Dn50. Wykonanie: mosiądz [3.000]	3.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	Razem:
			3.0000
4.12.	KNR-W 02-15-0130-050	Zawór kulowy odcinający Dn40. Wykonanie: mosiądz [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	Razem:
			1.0000
4.13.	ANALIZA WŁASNA	Syfon przelewowy Dn300, H=400mm, wykonanie: stal nierdzewna [1.000]	1.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
4.14.	KNR 02-28-0219-010	Pływakowy automatyczny zawór odpowietrzający do mediów nieagresywnych, PN16, max. temperatura pracy 100°C, wykonanie żeliwo szare, średnica przyłącza 3/4" [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
4.15.	KNR 02-15-0114-010	Kurek czerpakny Dn15 [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
4.16.	KNR-W 07-09-2104-010	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej Dn125 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda uzdatniona [13.700]	13.7000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	13.7000
4.17.	KNR-W 07-09-2115-010	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej Dn125 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda uzdatniona [8,000]	8.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	8.0000
4.18.	KNR-W 07-09-2201-030	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 125 mm. śruby M16x80 [5,000]	5.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	5.0000
4.19.	KNR 07-09-0333-010	Spaw. półautomat. metodą MIG stali austenit. z ręcz. wyk. warstwy przetop. met. TIG. Spoiny bad. radiolog. śr. rurociągu do 133 mm. Gr. ścianki do 6.3 mm [19,000]	19.0000
		Jm. złącz. Razem:	19.0000
4.20.	KNR-W 07-09-2103-010	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej Dn100 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda uzdatniona [2.600]	2.6000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	2.6000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
4.21.	KNR-W 07-09-2115-010	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej Dn100 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - woda uzdatniona [1,000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	
		Razem:	1.0000
4.22.	KNR-W 07-09-2201-030	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 100 mm. śruby M16x80 [2,000]	2.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk.	
		Razem:	2.0000
4.23.	KNR 07-09-0333-010	Spaw. półautomat. metodą MIG stali austenit. z ręcz. wyk. warstwy przetop. met. TIG. Spoiny bad. radiolog. śr. rurociągu do 133 mm. Gr. ścianki do 6.3 mm [6,000]	6.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. złącz.	
		Razem:	6.0000
4.24.	KNR-W 07-09-2102-050	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn80. Grubość ścianki do 4.0 mm - woda uzdatniona [7.900]	7.9000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m	
		Razem:	7.9000
4.25.	KNR-W 07-09-2114-050	Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn80. Grubość ścianki do 4.0 mm - woda uzdatniona [7,000]	7.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	
		Razem:	7.0000
4.26.	KNR-W 07-09-2201-030	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 80-125 mm. śruby M16x80 [6,000]	6.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk.	
		Razem:	6.0000
4.27.	KNR 07-09-0333-010	Spaw. półautomat. metodą MIG stali austenit. z ręcz. wyk. warstwy przetop. met. TIG. Spoiny bad. radiolog. śr. rurociągu do 88.9 mm. Gr. ścianki do 3.0 mm [21,000]	21.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. złącz.	
		Razem:	21.0000
4.28.	KNR-W 07-09-2105-010	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej Dn150 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - spust i przelew z wież odpowietrzających [12.800]	12.8000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	12.8000
4.29.	KNR-W 07-09-2116-010	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej Dn150 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - spust i przelew z wież odpowietrzających [5,000]	5.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	5.0000
4.30.	KNR-W 07-09-2201-040	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 [4,000]	4.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	4.0000
4.31.	KNR 07-09-0334-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 159 mm.Gr.ścianki do 8.0 mm [16,000]	16.0000
		Jm. złącz. Razem:	16.0000
4.32.	KNR 07-09-2901-010	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa (Dn80, Dn100) [10,500]	10.5000
		Jm. m Razem:	10.5000
4.33.	KNR 07-09-2901-020	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa (Dn125, Dn150) [26,500]	26.5000
		Jm. m Razem:	26.5000
4.34.	KNR 02-18-0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (Dn80, Dn100, Dn125, Dn150) [0.200]	0.2000
		Jm. odc.200m Razem:	0.2000
4.35.	KNR-W 02-18-0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (Dn80, Dn100, Dn125, Dn150) [0.200]	0.2000
		Jm. odc.200m Razem:	0.2000
5.	Element: Instalacja podczyszczania wód popłucznych		
5. 1.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa separatora Lamella typu SLZ15S prod. Dynamik Filtr ze zbiornikiem flokulacji i zbiornikiem osadu. Powierzchnia sedymentacji: 15m2, długość 3400mm, szerokość 1500mm, wysokość 4380mm, wykonanie stal nierdzewna, króciec dopływowy Dn125, króciec odpływowy Dn150, wyposażenie: 3 mieszadła elektryczne o łącznej mocy 0,45kW [1.000]	1.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
5. 2.	KNR-W 02-05-0301-010	Montaż separatora Lamella typu SLZ15S prod. Dynamik Filtr ze zbiornikiem flokulacji i zbiornikiem osadu [2.300]	2.3000
		UWAGI: analogia	
		Jm. t Razem:	2.3000
5. 3.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa i montaż pomostu obsługowego wraz ze schodami do obsługi separatora lamella [1.000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
5. 4.	KNR 02-28-0209-010	Przepływomierz elektromagnetyczny Dn32 prod. Endress+Hauser z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, wersja rozłączna, kołnierzowa, wykonanie: stal węglowa [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
5. 5.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa i montaż stacji przygotowania i dozowania polielektrolitu składającej się z paletopojemnika o pojemności 1m3, mieszadła elektrycznego o mocy N=0,15kW, 2 pomp dozujących Q=12l/h i Pmax=3,4bar. Dostawa wraz z kompletem armatury. [1.000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
5. 6.	KNR 02-28-0207-030	Przepustnica międzykołnierzowa Dn100 PN10 napęd dźwignią ręczną. Wykonanie - korpus: żeliwo sferoidalne, tarcza: stal nierdzewna, uszczelnienie: EPDM [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
5. 7.	KNR 02-28-0207-010	Przepustnica międzykołnierzowa Dn50 PN10 napęd dźwignią ręczną. Wykonanie - korpus: żeliwo sferoidalne, tarcza: stal nierdzewna, uszczelnienie: EPDM [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
5. 8.	KNR-W 02-15-0130-050	Zawór kulowy odcinający Dn40. Wykonanie: mosiądz [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. szt.	Razem:	1.0000
5.9.	KNR-W 02-15-0130-010	Zawór kulowy odcinający Dn15. Wykonanie: mosiądz [1.000]		1.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	1.0000
5.10.	KNR 02-28-0219-010	Pływakowy automatyczny zawór odpowietrzający do mediów nieagresywnych, PN16, max. temperatura pracy 100°C, wykonanie żeliwo szare, średnica przyłącza 1/2" [1.000]		1.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. kpl.	Razem:	1.0000
5.11.	KNR-W 02-15-0132-010	Zawór dozujący Dn8 korpus PVC, uszczelka FKM [1.000]		1.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	1.0000
5.12.	KNR-W 07-09-2102-010	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn50. Grubość ścianki do 4.5 mm - podczyszczanie popłuczyn [24.800]		24.8000
		UWAGI: analogia		
		Jm. m	Razem:	24.8000
5.13.	KNR-W 07-09-2114-010	Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn50. Grubość ścianki do 4.5 mm - podczyszczanie popłuczyn [18,000]		18.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	18.0000
5.14.	KNR-W 07-09-2201-020	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 32-65 mm. śruby M16x80 [8,000]		8.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. styk.	Razem:	8.0000
5.15.	KNR 07-09-0333-010	Spaw. półautomat. metodą MIG stali austenit. z ręcz. wyk. warstwy przetop. met. TIG. Spoiny bad. radiolog. śr. rurociągu do 60,3mm. Gr. ścianki do 3.0 mm [45,000]		45.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. złącz.	Razem:	45.0000
5.16.	KNR-W 07-09-2101-010	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn32. Grubość ścianki do 4.5 mm - podczyszczanie popłuczyn [0.500]		0.5000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	0.5000
5.17.	KNR-W 07-09-2201-020	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 32-65 mm.śruby M16x80 [2,000]	2.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	2.0000
5.18.	KNR 07-09-0333-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 42,2mm.Gr.ścianki do 3.0 mm [4,000]	4.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. złącz. Razem:	4.0000
5.19.	KNR 07-09-2901-010	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa (Dn50, Dn32) [25,300]	25.3000
		Jm. m Razem:	25.3000
5.20.	KNR 02-18-0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (Dn50, Dn32) [0.150]	0.1500
		Jm. odc.200m Razem:	0.1500
5.21.	KNR-W 02-18-0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (Dn50, Dn32) [0.150]	0.1500
		Jm. odc.200m Razem:	0.1500
5.22.	KNR 00-13-0126-010	Rurociągi z rur PVC o śr. zewn. 15 mm o połączeniach klejonych [16.700]	16.7000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	16.7000
5.23.	KNR-W 02-15-0127-030	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. Dn15) [16.700]	16.7000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	16.7000
6.	Element: Instalacja zawracania popłuczyn		
6. 1.	KNR 07-07-0101-020	Dostawa i montaż pompy wody recykulowanej typu TP32-100/4 prod. Grundfos o parametrach: Q=5m3/h, H=8,8mH2O, N=0,37kW, króciec ssany Dn32. króciec tłoczny Dn32 [2.000]	2.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: analogia	
		Jm. kpl. Razem:	2.0000
6. 2.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa zbiornika buforowego wód recykulowanych prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn800, wysokość 3,2m, wykonanie stal nierdzewna [1.000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
6. 3.	KNR-W 02-15-0144-090	Montaż zbiornika buforowego wód recykulowanych prod. Dynamik Filtr o parametrach: średnica Dn800 [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
6. 4.	KNR 13-25-0315-050	Montaż przetwornika elektrycznego ciśnienia - pomiar ciągły ciśnienia 0÷1 bar [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
6. 5.	KNR 02-28-0105-010	Konduktometryczne zwieszakowe sondy poziomu wody [4.000]	4.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. kpl. Razem:	4.0000
6. 6.	ANALIZA WŁASNA	Syfon przelewowy Dn150, H=240mm, wykonanie: stal nierdzewna [1.000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. szt Razem:	1.0000
6. 7.	KNR-W 02-15-0130-060	Zawór kulowy odcinający Dn50. Wykonanie: miedź [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
6. 8.	KNR-W 02-15-0130-050	Zawór kulowy odcinający Dn40. Wykonanie: miedź [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
6. 9.	KNR-W 02-15-0130-040	Zawór kulowy odcinający Dn32. Wykonanie: miedź [4.000]	4.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	4.0000
6.10.	KNR-W 02-15-0130-060	Zawór zwrotny Dn50. Wykonanie: mosiądz [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
6.11.	KNR-W 02-15-0130-040	Zawór zwrotny Dn32. Wykonanie: mosiądz [2.000]	2.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	2.0000
6.12.	KNR 02-28-0219-010	Pływakowy automatyczny zawór odpowietrzający do mediów nieagresywnych, PN16, max. temperatura pracy 100°C, wykonanie żeliwo szare, średnica przyłącza 1/2" [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
6.13.	KNR-W 07-09-2103-010	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej Dn100 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - zawracanie popłuczyn [5.200]	5.2000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	5.2000
6.14.	KNR-W 07-09-2115-010	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej Dn100 spawanych, na ciśnienie nom. 1.0 MPa - zawracanie popłuczyn [4,000]	4.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	4.0000
6.15.	KNR-W 07-09-2201-030	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 100 mm. śruby M16x80 [5,000]	5.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	5.0000
6.16.	KNR 07-09-0333-010	Spaw. półautomat. metodą MIG stali austenit. z ręcz. wyk. warstwy przetop. met. TIG. Spoiny bad. radiolog. śr. rurociągu do 133 mm. Gr. ścianki do 6.3 mm [11,000]	11.0000
		Jm. złącz. Razem:	11.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
6.17.	KNR-W 07-09-2102-050	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn65. Grubość ścianki do 4.0 mm - zawracanie popłuczyn [7.100]	7.1000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m	Razem: 7.1000
6.18.	KNR-W 07-09-2114-050	Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn65.Grubość ścianki do 4.0 mm - zawracanie popłuczyn [2,000]	2.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	Razem: 2.0000
6.19.	KNR-W 07-09-2201-020	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 32-65 mm.śruby M16x80 [2,000]	2.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk.	Razem: 2.0000
6.20.	KNR 07-09-0333-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm.Gr.ścianki do 3.0 mm [7,000]	7.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. złącz.	Razem: 7.0000
6.21.	KNR-W 07-09-2102-010	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn50. Grubość ścianki do 4.5 mm - zawracanie popłuczyn [9.300]	9.3000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m	Razem: 9.3000
6.22.	KNR-W 07-09-2114-010	Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn50.Grubość ścianki do 4.5 mm - zawracanie popłuczyn [4,000]	4.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt.	Razem: 4.0000
6.23.	KNR 07-09-0333-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 60,3mm.Gr.ścianki do 3.0 mm [17,000]	17.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. złącz.	Razem: 17.0000
6.24.	KNR-W 07-09-2101-010	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o średnicy Dn32. Grubość ścianki do 4.5 mm - podczyszczanie popłuczyn [2.100]	2.1000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	2.1000
6.25.	KNR-W 07-09-2201-020	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 32-65 mm.śruby M16x80 [5,000]	5.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. styk. Razem:	5.0000
6.26.	KNR 07-09-0333-010	Spaw.półautomat.metodą MIG stali austenit.z ręcz.wyk.warstwy przetop.met.TIG.Spoiny bad.radiolog.śr.rurociągu do 42,2mm.Gr.ścianki do 3.0 mm [24,000]	24.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. złącz. Razem:	24.0000
6.27.	KNR 07-09-2901-010	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa (Dn100, Dn65, Dn50, Dn32) [23,700]	23.7000
		Jm. m Razem:	23.7000
6.28.	KNR 02-18-0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (Dn100, Dn65, Dn50, Dn32) [0.120]	0.1200
		Jm. odc.200m Razem:	0.1200
6.29.	KNR-W 02-18-0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (Dn100, Dn65, Dn50, Dn32) [0.120]	0.1200
		Jm. odc.200m Razem:	0.1200
7.	Element: Blok przygotowania sprężonego powietrza		
7.1.	KNR 07-07-0201-040	Sprężarka śrubowa olejowa z napędem bezpośrednim typ CLD 4 prod. Boge z osuszaczem powietrza, na zbiorniku 270dm3, o parametrach: Q=0,34m3/min, N=3kW, ciśnienie max 10bar [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
7.2.	KNR 07-07-0201-040	Podłączenie do projektowanej instalacji istniejącej sprężarki [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
7.3.	KNR 02-28-0211-020	Zbiornik sprężonego powietrza wyk. ze stali czarnej. V = 0,5m3, Dn = 600, Hc = 2080 mm [1.000]	1.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
7. 4.	KNR 02-28-0219-010	Automatyczny spust kondensatu sterowany pływakiem, wykonany z aluminium, uszczelnienie gumą odporną na olej, przyłącze gwintowane G1/2" [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
7. 5.	KNR 02-15-0113-030	Zawór bezpieczeństwa dla sprężonego powietrza. Ciśnienie otwarcia po=1,0MPa [2.000]	2.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	2.0000
7. 6.	KNR 02-15-0113-020	Reduktor ciśnienia G3/4. Zakres ciśnienia 0÷0,7 MPa [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	1.0000
7. 7.	KNR 02-28-0214-010	Manometr tarczowy f100 p=0÷1,0 Mpa z kurkiem manometrycznym [1.000]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
7. 8.	KNR 02-28-0214-010	Manometr tarczowy f100 p=0÷1,6 Mpa z kurkiem manometrycznym [1.000]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
7. 9.	KNR-W 02-15-0130-030	Zawór kulowy odcinający Dn25. Wykonanie: mosiądz [5.000]	5.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	5.0000
7.10.	KNR-W 02-15-0130-030	Zawór zwrotny Dn25. Wykonanie: mosiądz [2.000]	2.0000
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	2.0000
7.11.	KNR 13-25-0315-050	Montaż przetwornika elektrycznego ciśnienia - pomiar ciągły ciśnienia 0÷10 bar [1.000]	1.0000
		UWAGI: analogia	

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. szt.	Razem:	1.0000
7.12.	KNR 13-25-0315-050	Montaż presostatu - zakres 2÷14 bar [1.000]		1.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	1.0000
7.13.	KNR 02-15-0112-010	Podwójny filtr powietrza z wkładem filtra przeciwolewowego i wkładem filtra węglowego. Usuwanie par oleju w sprężonym powietrzu do 0,003mg/m3, aerozoli olejowych do 0,001mg/m3 i cząstek stałych wielkości do 0,01um [1.000]		1.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	1.0000
7.14.	KNR-W 02-15-0112-020	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. zewnętrznej 25 mm [12.200]		12.2000
		Jm. m		Razem: 12.2000
7.15.	KNR-W 07-09-2904-010	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 25 mm [12.200]		12.2000
		UWAGI: analogia		
		Jm. m	Razem:	12.2000
8.	Element: Dozowanie chemikaliów			
8. 1.	KNR 02-28-0608-040	Dostawa i montaż zestawu dozującego podchloryn sodu ze zbiornikiem o pojemności 60l, pompą dozującą (typ DMS 2-11) o wydajności 2,5l/h, pmax=11bar, N=20W, wraz z kompletem armatury [2.000]		2.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. kpl.	Razem:	2.0000
8. 2.	KNR 02-28-0608-040	Dostawa i montaż zestawu przygotowania i dozowania ługu sodowego lub nadmanganianu potasu ze zbiornikiem o pojemności 1m3, mieszadłem elektrycznym, pompą dozującą (typ DMC 12-6) o wydajności 12l/h, pmax=6bar, N=16W, wraz z kompletem armatury [2.000]		2.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. kpl.	Razem:	2.0000
8. 3.	KNR-W 02-15-0132-010	Zawór dozujący Dn8 korpus PVC, uszczelka FKM [5.000]		5.0000
		UWAGI: analogia		
		Jm. szt.	Razem:	5.0000
8. 4.	KNR-W 02-15-0132-010	Zawór kulowy odcinający , wykonanie PVC Chemoodporny Dn15 [5.000]		5.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		UWAGI: analogia	
		Jm. szt. Razem:	5.0000
8. 5.	KNR 00-13-0126-010	Rurociągi z rur PVC o śr. zewn. 15 mm o połączeniach klejonych [59,700]	59.7000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	59.7000
8. 6.	KNR-W 02-15-0127-030	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. Dn15) [59,700]	59.7000
		UWAGI: analogia	
		Jm. m Razem:	59.7000
9.	Element: Podpory pod rurociągi		
9. 1.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa i montaż podpór pod rurociągi technologiczne [1,000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
10.	Element: Instalacje elektryczne i AKPiA		
10. 1.	ANALIZA WŁASNA	Instalacje elektryczne i AKPiA w obrębie pomieszczenia filtrów, niezbędne dla funkcjonowania procesów technologicznych SUW [1,000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
11.	Element: Rozruch technologiczny SUW		
11. 1.	ANALIZA WŁASNA	Rozruch technologiczny stacji [1.000]	1.0000
		UWAGI: kalk. własna	
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
12.	Element: zbiorniki wyrównawcze wody uzdatnionej 150m3 2 kpl		
12. 1.	KNR-W 02-05-0301-0200	Montaż prefabrykowanego zbiornika stalowegoA o pojemności V=150 m3 na gotowym fundamencie wraz z ociepleniem i próbą szczelności [12,0]	12.0000
		Jm. t Razem:	12.0000
12. 2.	KNNR 01-02-0802-00	Wykopy mechaniczne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym 5-10 t - dodatek za transport na dalsze 19 km [47,39]	47.3900
		Jm. m3 Razem:	47.3900

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
12. 3.	KNNR 01-02-0208-00	Wykopy mechaniczne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym 5-10 t [0.90*52,65]	47.3850
		Jm. m3	Razem: 47.3850
12. 4.	KNNR 01-02-0802-00	Załadunek i odwóz gruntu kat. III z wykopów ręcznych samochodem samowyładowczym na odległość do 1 km - dodatek za transport na dalsze 19 km [5,27]	5.2700
		Jm. m3	Razem: 5.2700
12. 5.	KNNR 01-02-0604-00	Załadunek i odwóz gruntu kat. III z wykopów ręcznych samochodem samowyładowczym na odległość do 1 km [5,27]	5.2700
		Jm. m3	Razem: 5.2700
12. 6.	KNNR 01-03-0704-00	Wykopy ręczne na odkład do głębokości 3,0 m o szerokości wykopu 0,8-2,50 m w gruncie kat. III [0.10*52,65]	5.2650
		Jm. m3	Razem: 5.2650
12. 7.	KNNR 01-02-1404-00	Zasyпка mechaniczna wokół ścian gruntem kat. I-II z kosztem pozyskania wraz z zagęszczeniem [52.65]	52.6500
		Vp [-1.95]	-1.9500
		Vk [-5,60*2,35*2,50]	-32.9000
		Jm. m3	Razem: 17.8000
12. 8.	KNNR 04-14-1101-00	Podłoża z piasku drobnego o grubości 10 cm z kosztem piasku [6,50*3,0*0.10]	1.9500
		Jm. m3	Razem: 1.9500
12. 9.	ANALIZA WŁASNA	Umocnienie wykopów szalunkami systemowymi [6.50*2.50*2+3.0*2.50*2]	47.5000
		Jm. m2	Razem: 47.5000
13.	Element: Montaż OBUDOWY (studnia fi 1400 mm) wraz z wyposażeniem		
13. 1.	ANALIZA WŁASNA	Montaż prefabrykowanej komory KZ3 o wym. fi 1400 mm x h=2600 mm [2]	2.0000
		Jm. kpl	Razem: 2.0000
13. 2.	KNNR 07-02-0203-00	Montaż drabiny zejściowej do komory ze stali czarnej ocynkowanej o wysokości Hdr=3,80 m [3,80*16,50*1,10/1000]	0.0690
		Jm. t	Razem: 0.0690
13. 3.	KNNR 07-02-0206-00	Montaż wjazdu zejściowego do komory ze stali czarnej ocynkowanej o wymiarach 600x600 mm [1*0.60*0.60*6*7.85*1.20/1000]	0.0203
		Jm. t	Razem: 0.0203
14.	Element: ZESTAW POMPOWY II STOPNIA HYDROFOROWY		
14. 1.	KNR 07-07-0101-0200	Montaż i dostawa zestawu hydroforowego o parametrach Q=40m3/h i H=50 m np WILLO [1,0]	1.0000
		Jm. kpl.	Razem: 1.0000