CTC | CONSORCIO

CONTRATO S.G. MINISTRO 19/2020; LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN DE LA FRANJA COSTERA DE PILAR, DEPARTAMENTO DE ÑEEMBUCU-14,9KM AD REFERENDUM A LA AMPLIACIÓN PRESUPUESTARIA. ID 371819

								PROYECTO EJECUTIVO			
Ítem	**Descripción del Bien**	**Unidad de Medida**	**Cantidad Proyecto Contractual**	**Cantidad C.M. nº 1**	**Cantidad C.M. nº 2**	**Precio unitario Contractual Gs. (IVA incluido)**	**Precio unitario C.M. nº 2 Gs. (IVA incluido)**	**Precio total CONTRACTUAL GS.**	**Precio total C.M. nº 2 Gs.**	**Variación C.M. nº 2 vs Contrato**	**% DE INCIDENCIA**
1.18.3	**Obras Eléctricas**								**14.165.374.162**	**14.165.374.162**	**2,660%**
	Media Tensión										
1.18.3.1	Cabina de Medición (DIMENSIONES, CARACTERISTICAS Y EQUIPAMIENTO NORMA ANDE)	Unidad Medida Global		1	**1,000**		116.960.026	-	116.960.026	**116.960.026**	0,022%
1.18.3.2	Celdas de MT con banco de transformadores de 4000 kVA, 23/0,4-0,231 KV	Unidad Medida Global		1	**1,000**		575.220.674	-	575.220.674	**575.220.674**	0,108%
1.18.3.3	Canalizaciones y Cableado para MT	Unidad Medida Global		1	**1,000**		161.061.237	-	161.061.237	**161.061.237**	0,030%
1.18.3.4	Banco de Transformadores Trifásico de 4000 kVA – 23/0,4 – 0,231 kV – Dyn11, completo con accesorios demás características según IEC y documentación técnica adjunta.	Unidad		2	**2,000**		293.035.942	-	586.071.884	**586.071.884**	0,110%
	Baja Tensión						-				
1.18.3.5	Conductores para interconexión del Banco de Transformadores al TGBT	Unidad		2	**2,000**		525.392.724	-	1.050.785.448	**1.050.785.448**	0,197%
1.18.3.6	Tablero CCM para bombas principales, incluyendo gabinetes para: los dos interruptores principales para salida del banco de transformadores, interruptores para los grupos electrógenos, con enclavamientos, interruptores, contactores y sistema de arranque para las electrobombas principales, más el espacio para el equipamiento de bombas futuras, un gabinete para el sistema de control, automatismo y alimentación para el tablero de servicios auxiliares, dos bancos de capacitores uno para cada conjunto de cuatro bombas c/u (en esta etapa) + una bomba por banco(futura etapa).	Unidad		1	**1,000**		3.190.835.810	-	3.190.835.810	**3.190.835.810**	0,599%
1.18.3.7	Tablero de servicios auxiliares	Unidad		1	**1,000**		133.790.147	-	133.790.147	**133.790.147**	0,025%
	Sistema de control de niveles										
1.18.3.8	Sensor ulltasonico, rango 0-10 m, incluyendo soporte, pedestal y caja de conexiones	Unidad		3	**3,000**		13.852.608	-	41.557.824	**41.557.824**	0,008%
1.18.3.9	Switch de nivel tipo pera por alto o bajo nivel, incluyendo soporte, pedestal y caja de conexiones	Unidad		4	**4,000**		1.864.774	-	7.459.096	**7.459.096**	0,001%
	Alimentadores a bombas principales										
1.18.3.10	Cable tipo Sintenax 1x95mm2, incluyendo terminales. Sección aproximada, a confirmar	Metros		1.080	**1.080,000**		419.245	-	452.784.600	**452.784.600**	0,085%
1.18.3.11	Cajas de conexión de FM y de señales para electrobombas sumergibles, incluyendo pedestal de soporte	Unidad		8	**8,000**		32.599.015	-	260.792.120	**260.792.120**	0,049%
1.18.3.12	Canalizaciones y cableado BT	Unidad Medida Global		1	**1,000**		642.587.367	-	642.587.367	**642.587.367**	0,121%
1.18.3.13	Canalizaciones y cableado comando y señalización	Unidad Medida Global		1	**1,000**		257.034.947	-	257.034.947	**257.034.947**	0,048%
1.18.3.14	Grupo electrógeno de emergencia con capacidad para las exigencias requeridas por las bombas, 3x380/220, con tablero de transferencia automática para trabajar en paralelo, tipo estacionario, para instalar en sala. Tanque de combustible c/autonomía de 12 hs.	Unidad		7	**7,000**		651.190.981	-	4.558.336.867	**4.558.336.867**	0,856%
	Iluminacion exterior										
1.18.3.16	Torre de iluminación de 20 m de altura libre c/plataforma superior, escalera con aro guarda hombre, incluyendo cuatro proyectores de 2000 W	Unidad		2	**2,000**		751.876.888	-	1.503.753.776	**1.503.753.776**	0,282%
1.18.3.17	Columna de alumbrado de 7 m de altura libre con pescante y artefacto de iluminación de 250 w	Unidad		3	**3,000**		8.978.542	-	26.935.626	**26.935.626**	0,005%
1.18.3.18	Columna de alumbrado de 5 m de altura libre, con pescante simple y artefacto de iluminación de 250 w	Unidad		-	-		5.456.191	-	-	**0**	0,000%
1.18.3.19	Columna de alumbrado de 5 m de altura libre, con pescante doble y dos artefactos de iluminación de 250 w	Unidad		2	**2,000**		7.942.557	-	15.885.114	**15.885.114**	0,003%
1.18.3.20	Sistema de iluminacion interior y tomacorrientes	Unidad Medida Global		1	**1,000**		205.088.693	-	205.088.693	**205.088.693**	0,039%
1.18.3.21	Sitema de ventilacion y climatizacion de Sala CCM	Unidad Medida Global		1	**1,000**		74.434.263	-	74.434.263	**74.434.263**	0,014%
1.18.3.22	Sistema de PAT y Pararrayos	Unidad Medida Global		1	**1,000**		289.164.315	-	289.164.315	**289.164.315**	0,054%
1.18.3.23	Sistema de protección contra incendios	Unidad Medida Global		1	**1,000**		14.834.328	-	14.834.328	**14.834.328**	0,003%
1.19	**Estación de control de Aª SAN LORENZO**							**-**	**37.050.594.787**	**37.050.594.787**	**6,956%**
	Obras civiles										
1.19.1	Ataguías provisorias	Metros cúbicos	-	26.790	**26.790,326**	-	41.555	-	1.113.272.000	**1.113.272.000**	0,209%
1.19.2	Excavación para estructuras Ao. San Lorenzo	Metros cúbicos	-	24.000	**24.000,000**	-	38.344	-	920.256.000	**920.256.000**	0,173%
1.19.3	Control de agua en excavaciones de obras de salida del Arroyo San Lorenzo	Meses	-	12	**12,000**	-	38.036.412	-	456.436.944	**456.436.944**	0,086%
1.19.4	Pilotes de 780 para muro	Metros	-	1.400	**1.400,000**	1.661.263	1.661.263	-	2.325.768.200	**2.325.768.200**	0,437%
1.19.4.1	Pilotes de 760 para muro	Metros	-	390	**390**	1.163.194	1.163.194	-	453.645.660	**453.645.660**	0,085%
1.19.4.2	Pilotes de ?100 para muro	Metros	-	3.106	**3.106,274**	-	2.008.941	-	6.240.321.854	**6.240.321.854**	1,172%
1.19.5	Hormigón estructural para platea de fundación Fck 300 Kg/cm2	Metros cúbicos	-	3.780	**3.779,500**	-	2.829.621	-	10.694.553.190	**10.694.553.190**	2,008%
1.19.6	Hormigón de muros 300 kg/cm2	Metros cúbicos	-	3.687	**3.687,054**	-	2.868.062	-	10.574.698.737	**10.574.698.737**	1,985%
1.19.7	Vigas de Fck 300kg/cm2	Metros cúbicos	-	700	**700,000**	-	2.836.669	-	1.985.668.535	**1.985.668.535**	0,373%
1.19.8	Junta de dilatación Tipo JNA-52	Metro Lineal		80	**80,000**	-	2.460.071	-	196.805.680	**196.805.680**	0,037%
1.19.9	Drenaje Vertical en Estribos	Metros cuadrados	-	2.766	**2.765,704**		95.186	-	263.256.310	**263.256.310**	0,049%
1.19.10	Hormigón de losas p/puente Fck 300 kg/cm2	Metros cúbicos	-	109	**108,800**	-	2.919.983	-	317.694.172	**317.694.172**	0,060%
1.19.11	Prelosas de (2,31x1,0x0,08)	Unidad		266	**266,000**		803.624	-	213.763.984	**213.763.984**	0,040%
1.19.12	Prelosas de (2,31x0,83x0,08)	Unidad		14	**14,000**		705.420	-	9.875.880	**9.875.880**	0,002%
1.19.13	Losa de Aproximación. Fck 300kg/cm2	Metros cúbicos		100	**100,000**		2.829.621	-	282.962.116	**282.962.116**	0,053%
1.19.14	Entibamientos	Metros cuadrados	-	1.356	**1.432,200**	-	240.000	-	343.728.000	**325.440.000**	0,065%
1.19.15	Hormigón de segunda etapa	Metros cúbicos	-	29	**28,500**	-	3.546.931	-	101.087.525	**101.087.525**	0,019%
1.19.16	Caseta de control de equipos electromecánicos y servicios	Metros cuadrados	-	290	**290,000**	-	1.920.000	-	556.800.000	**556.800.000**	0,105%
	Obras Electromecánicas							**-**	**24.454.982.782**	**24.454.982.782**	**4,591%**
	Juegos de compuertas metálicas tipo Stop Log para vano de ancho 2,40 m y altura 7 m, en módulos de 1.40 m de altura, incluyendo recatas, viga pescadora y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento										
1.19.2.1	- Juego de compuertas stop log, para vano de ancho 2,40 m y altura 7 m, en módulos de 1,40 m de altura. Materiales: Ac. SAE 1020 /Ac. Inox. / Neopreno.	Unidad		2	**2**	-	287.564.753	-	575.129.506	**575.129.506**	0,108%
1.19.2.2	- Recatas para compuertas, altura: 11,81 m, incluyendo piezas fijas de primera etapa. Ac. Inox. AISI 304.	Unidad		8	**8**		220.196.790	-	1.761.574.320	**1.761.574.320**	0,331%
1.19.2.3	- Viga pescadora p/compuertas stop log de ancho 2,40 m. Material Ac. SAE 1020. Revest. con pintura epoxi.	Unidad		1	**1**	-	26.142.358	-	26.142.358	**26.142.358**	0,005%
1.19.2.4	Reja fija inclinada a 75º p/equipo limpiarejas, ancho 2,80 m, largo aprox. 7,65 m, separación entre barrotes 70 mm. Material Ac. Galvanizado en caliente	Unidad		6	**6**	-	147.050.763	-	882.304.578	**882.304.578**	0,166%
1.19.2.5	Electrobomba sumergible tipo de hélice axial, Q= 4,45 m3/s - AMT= 4,77 m.c.a.	Unidad		6	**6**	-	1.310.045.297	-	7.860.271.784	**7.860.271.784**	1,476%
1.19.2.6	Tubo de impulsión y descarga de diámetro nominal 1400 mm, diámetro interior 1400/1500 mm, espesor 12,7 mm, incluyendo placa base, pasamuro con aro de empotramiento y curva de descarga de 90º, con tapa bridada. Peso Unit. aprox.= 6,20 tn	Unidad		6	**6**	-	478.980.567	-	2.873.883.402	**2.873.883.402**	0,540%
	Juegos de Compuertas metálicas tipo Stop Log para vano de ancho 4 m y altura 9,0 m, en módulos de 1.50 m de altura, incluyendo recatas, una viga pescadora y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento										
1.19.2.7	- Juego de compuertas stop log, para vano de ancho 4 m y altura 9,0 m, en módulos de 1,50 m de altura. Materiales: Ac. SAE 1020 /Ac. Inox. / Neopreno.	Unidad		3	**3**	-	581.976.287	-	1.745.928.861	**1.745.928.861**	0,328%
1.19.2.8	- Recatas para compuertas, altura: 10,35 m, incluyendo piezas fijas de primera etapa. Material Ac. Inox. AISI 304.	Unidad		6	**6**	-	199.358.495	-	1.196.150.970	**1.196.150.970**	0,225%
1.19.2.9	- Viga pescadora p/compuertas stop log de ancho 4 m. Material Ac. SAE 1020. Revest. con pintura epoxi.	Unidad		1	**1**	-	43.570.596	-	43.570.596	**43.570.596**	0,008%
	Compuerta principal para vano de ancho 4 m y altura 5,0m, para izaje con percha, incluyendo recatas										
1.19.2.10	- Compuerta principal para vano de ancho 4 m y altura 5,0m, para izaje con percha. Materiales: Ac. SAE 1020 /Ac. Inox. / Neopreno.	Unidad		3	**3**	-	335.492.212	-	1.006.476.636	**1.006.476.636**	0,189%
1.19.2.11	- Recatas para compuerta principal para vano de ancho 4 m y altura 5 m, altura de las recatas 10,35m, incluyendo piezas fijas de primera etapa. Material Ac. Inox. AISI 304.	Unidad		3	**3**		199.358.495	-	598.075.485	**598.075.485**	0,112%
1.19.2.12	- Percha de izaje p/compuerta principal de ancho 4 m. Material Ac. SAE 1020. Revest. con pintura epoxi.	Unidad		1	**1**		37.887.475	-	37.887.475	**37.887.475**	0,007%
1.19.2.13	Barrera flotante diámetro 600 mm, largo 35 m, incluyendo tensor, soportes y fijaciones.	Unidad		2	**2**		362.009.573	-	724.019.146	**724.019.146**	0,136%
	Pórtico móvil con un aparejo principal de 15000 kg, para izaje de bombas y compuertas principales y otro de 7500 kg para compuertas stop log. Trocha 4,50 m. Altura de izaje 18,50 m. Recorrido del pórtico 66 m. Incluyendo rieles, fijaciones y enrollador de cable de FM.										
1.19.2.14	- Pórtico móvil con un aparejo principal de 15000 kg y otro de 5000 kg, incluyendo tablero electrico y enrrollador de cable.	Unidad		1	**1**		1.837.641.218	-	1.837.641.218	**1.837.641.218**	0,345%
1.19.2.15	- Rieles de rodadura (long.: 2x66 m= 132 m) incluyendo , fijaciones y paragolpes.	Unidad Medida Global		1	**1**		306.651.753	-	306.651.753	**306.651.753**	0,058%
1.19.2.16	Equipo limpiarejas p/montar sobre pórtico móvil, para reja inclinada a 75º. distancia e/barrotes 70 mm. Diferencia e/nivel de solera y losa superior: 10,35 m y ancho 2,80 m	Unidad		1	**1**		813.988.727	-	813.988.727	**813.988.727**	0,153%
1.19.2.17	Contenedores para equipos limpiarrejas. Capacidad aprox. 3 m3, incluyendo carros de traslado	Unidad		3	**3**		69.521.150	-	208.563.450	**208.563.450**	0,039%
1.19.2.18	Marcos y tapas metálicas galvanizadas en caliente.	Metros Cuadrados		139	**139**		4.143.943	-	576.008.077	**576.008.077**	0,108%
1.19.2.19	Barandas metalicas galvanizadas en caliente, incluyendo fijaciones.	Metros		296	**296**		4.143.943	-	1.226.607.128	**1.226.607.128**	0,230%
1.19.2.20	Pasarela metálica. Material Ac. SAE 1020, con revestimiento de pintura epoxi.	Metros Cuadrados		48	**48**		3.210.569	-	154.107.312	**154.107.312**	0,029%
1.19.3	**Obras Eléctricas**								**11.713.812.833**	**11.713.812.833**	2,199%
	Media Tensión										
1.19.3.1	Cabina de Medición (DIMENSIONES, CARACTERISTICAS Y EQUIPAMIENTO NORMA ANDE)	Unidad Medida Global		1	**1,000**		116.960.026	-	116.960.026	**116.960.026**	0,022%
1.19.3.2	Celdas de MT con banco de transformadores de 3000 kVA, 23/0,4-0,231 KV	Unidad Medida Global		1	**1,000**		522.928.065	-	522.928.065	**522.928.065**	0,098%
1.19.3.3	Canalizaciones y Cableado para MT	Unidad Medida Global		1	**1,000**		146.419.306	-	146.419.306	**146.419.306**	0,027%
1.19.3.4	Banco de Transformadores Trifásico de 3000 kVA – 23/0,4 – 0,231 kV – Dyn11, completo con accesorios demás características según IEC y documentación técnica adjunta.	Unidad		2	**2,000**		266.396.310	-	532.792.620	**532.792.620**	0,100%
	Baja Tensión			-	-		-	-	-	**0**	0,000%
1.19.3.5	Conductores para interconexión del Banco de Transformadores al TGBT	Unidad		2	**2,000**		437.827.270	-	875.654.540	**875.654.540**	0,164%
1.19.3.6	Tablero CCM para bombas principales, incluyendo gabinetes tres bombas c/u (en esta etapa) + una bomba por banco (futuraetapa). para: los dos interruptores principales para salida del banco de transformadores, interruptores para los grupos electrógenos, con enclavamientos, interruptores, contactores y sistema de arranque para las electrobombas principales, más el espacio para el equipamiento de bombas futuras, un gabinete para el sistema de control, automatismo y alimentación para el tablero de servicios auxiliares, dos bancos de capacitores uno para cada conjunto de	Unidad		1	**1,000**		2.659.029.841	-	2.659.029.841	**2.659.029.841**	0,499%
1.19.3.7	Tablero de servicios auxiliares	Unidad		1	**1,000**		133.790.147	-	133.790.147	**133.790.147**	0,025%
	Sistema de control de niveles										
1.19.3.8	Sensor ulltasonico, rango 0-10 m, incluyendo soporte, pedestal y caja de conexiones	Unidad		3	**3,000**		13.852.608	-	41.557.824	**41.557.824**	0,008%
1.19.3.9	Switch de nivel tipo pera por alto o bajo nivel, incluyendo soporte, pedestal y caja de conexiones	Unidad		4	**4,000**		1.864.774	-	7.459.096	**7.459.096**	0,001%
	Alimentadores a bombas principales										
1.19.3.10	Cable tipo Sintenax 1x95mm2, incluyendo terminales. Sección aproximada, a confirmar	Metros		900	**900,000**		419.245	-	377.320.500	**377.320.500**	0,071%
1.19.3.11	Cajas de conexión de FM y de señales para electrobombas sumergibles, incluyendo pedestal de soporte	Unidad		6	**6,000**		32.599.015	-	195.594.090	**195.594.090**	0,037%
1.19.3.12	Canalizaciones y cableado BT	Unidad Medida Global		1	**1,000**		545.895.373	-	545.895.373	**545.895.373**	0,102%
1.19.3.13	Canalizaciones y cableado comando y señalización	Unidad Medida Global		1	**1,000**		218.358.149	-	218.358.149	**218.358.149**	0,041%
1.19.3.14	Grupo electrógeno de emergencia con capacidad para las exigencias requeridas por las bombas, 3x380/220, con tablero de transferencia automática para trabajar en paralelo, tipo estacionario, para instalar en sala. Tanque de combustible c/autonomía de 12 hs.	Unidad		5	**5,000**		651.190.981	-	3.255.954.905	**3.255.954.905**	0,611%