CONTRATISTA SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A. PARIRI N° 1013 (EX ALONSO RIQUELME) Tel: (021)550-283 Email: scchaco@tigo.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES GABINETE DEL VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES CONTRATO S.G. MINISTRO N° 117/2021	FISCALIZACIÓN: MOPC Tel:
	OBRA: CONSTRUCCION DE PABELLONES DE CONTINGENCIA EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MSPYBS EN VARIOS DEPARTAMENTOS DEL PAIS. LOTE 2 HOSPITAL DE VILLARRICA	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS Certificado N°: 3 Mes/Año: Julio/2021
	RESOL. MINISTERIAL N°: / FECHA DE CONTRATO: 19/04/2021 MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA): Gs 9.604.925.909 MONTO CONTRACTUAL (Con IVA): Gs 10.565.418.500 FECHA PRESENTACION DE OFERTA: ORDEN DE INICIO: 19/05/2021 PLAZO CONTRACTUAL: 6 Meses	AVANCES (%) — Del mes: — Acumulado A. Prog. Contract. 0,00 % 35,00 % Avance ejecutado 29,10 % 89,09 % Teórico 29,10 % 89,09 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M.	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
1											**89,09 %**
1.1 Revisión de proyecto ejecutivo	gl	1,00	--	1,0000	--	1,0000	100,00 %	10.965.000	10.965.000	--	10.965.000
1.2 Aprobación de planos municipales	gl	1,00	--	1,0000	--	1,0000	100,00 %	8.960.900	8.960.900	--	8.960.900
1.3 Movilización y obrador	gl	1,00	--	1,0000	--	1,0000	100,00 %	21.478.500	21.478.500	--	21.478.500
1.4 Limpieza de terreno	m2	545,20	--	338,65	--	338,65	62,11 %	4.159	1.408.445	--	1.408.445
1.5 Desmonte y destronque de árboles	und	10,00	--	4,00	--	4,00	40,00 %	1.083.600	4.334.400	--	4.334.400
1.6 Movimiento de suelo	m3	420,00	--	363,95	--	363,95	86,65 %	21.171	7.705.185	--	7.705.185
1.7 Gestión MADES	gl	1,00	--	--	--	--	0,00 %	5.602.986	--	--	--
2 Obras civiles pabellones, bloque de médicos, lavendería y morgue											
2.1 Platea de H°A° 15 cm, terminación alisado mecánico con endurecedor superficial	m2	545,20	--	545,20	--	545,20	100,00 %	255.365	139.224.998	--	139.224.998
2.2 Techo con paneles aislapanel espesor 7,5 cm, estructura de caño y pilares metálicos 100x100 mm.	m2	518,35	--	518,35	--	518,35	100,00 %	445.050	230.691.668	--	230.691.668
2.3 Paredes con aislapanel de 7,5cm de espesor	m2	666,41	--	613,96	--	613,96	92,13 %	380.550	233.642.478	--	233.642.478
2.4 Puerta de aluminio P1 tipo batiente de 0,95x2,15	und	14,00	--	12,00	--	12,00	85,71 %	2.151.075	25.812.900	--	25.812.900
2.5 Puerta de aluminio P3 tipo vaivén de 1,30x2,15	und	2,00	--	2,00	--	2,00	100,00 %	2.989.253	5.978.506	--	5.978.506
2.6 Puerta de aluminio P4 tipo batiente de 1,30x2,15	und	7,00	--	5,00	--	5,00	71,43 %	3.189.525	15.947.625	--	15.947.625

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

2.7 Puerta de aluminio P5 tipo batiente de 1,00x2,15	und	1,00	--	--	--	--	0,00 %	2.225.250	--	--	--
2.8 Puerta de aluminio P6 tipo batiente de 1,30x2,15	und	4,00	--	2,00	--	2,00	50,00 %	3.189.525	6.379.050	--	6.379.050
2.9 Ventana de cristal templado V1 de 8mm de 0,95x0,60	und	14,00	--	14,00	--	14,00	100,00 %	412.800	5.779.200	--	5.779.200
2.10 Ventana de cristal templado V2 de 8mm de 0,40x0,60	und	6,00	--	6,00	--	6,00	100,00 %	258.000	1.548.000	--	1.548.000
2.11 Paño fijo de cristal templado de 8mm VF 0,95x0,90	und	3,00	--	3,00	--	3,00	100,00 %	380.550	1.141.650	--	1.141.650
2.12 Piso porcelanato 60x60 masa única	m2	494,86	--	486,35	--	486,35	98,28 %	217.677	105.867.209	--	105.867.209
2.13 Vedación entre panel pared y panel techo para mejorar estanqueidad, con poliuretano	m	328,04	--	--	--	--	0,00 %	19.350	--	--	--
2.14 Zócalo sanitario	m	124,78	--	124,78	--	124,78	100,00 %	49.601	6.189.213	--	6.189.213
2.15 Empastado	m2	70,85	--	70,85	--	70,85	100,00 %	19.350	1.370.948	--	1.370.948
2.16 Cerco para generador	m2	13,00	--	13,00	--	13,00	100,00 %	229.897	2.988.661	--	2.988.661
2.17 Instalación Sanitaria lavandería	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	6.227.288	6.227.288	--	6.227.288
2.18 Lavatorio de pasillo a pedal con instalación.	und	8,00	--	8,00	--	8,00	100,00 %	1.751.433	14.011.464	--	14.011.464
2.19 Mesada inox con doble bacha en enfermería, incluye instalación de agua corriente, desagüe,grifería y accesorios.	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	5.407.680	5.407.680	--	5.407.680
2.19 Equipamiento de Baños con ducha	und	5,00	--	5,00	--	5,00	100,00 %	5.924.900	29.624.500	--	29.624.500
2.20 Equipamiento de Baños sin ducha	m	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	4.795.505	4.795.505	--	4.795.505
2.21 Tubería de Alimentación de Agua Cte. con Tuberías y Accesorios de Termofusión PN 12,5 Ø 50 mm.	m	60,00	--	60,00	--	60,00	100,00 %	73.788	4.427.280	--	4.427.280
2.22 Tubería de Alimentación de Agua Cte. con Tuberías y Accesorios de Termofusión PN 12,5 Ø 32 mm.	m	62,69	--	62,69	--	62,69	100,00 %	55.728	3.493.588	--	3.493.588
2.23 Provisión y Colocación de Soportes Metálicos de Planchuelas y Tornillos con Tarugos.	und	120,00	--	30,00	--	30,00	25,00 %	19.350	580.500	--	580.500

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

2.24 Tubería PVC Desague Blanco Ø 100 mm. Bajo Tierra	m	45,00	--	45,00	--	45,00	100,00 %	71.982	3.239.190	--	3.239.190
2.25 Tubería PVC Liviano Ø 50 mm. de Ventilación	m	12,00	--	12,00	--	12,00	100,00 %	58.824	705.888	--	705.888
2.26 Tubería PVC Liviano Ø 40 mm. Bajo Tierra	m	25,00	--	25,00	--	25,00	100,00 %	52.632	1.315.800	--	1.315.800
2.27 Provisión y Colocación de Cámaras de Inspección de PVC Tipo Industrial Ø 300 mm., con Tapa de Inspección	unid.	2,00	--	2,00	--	2,00	100,00 %	812.700	1.625.400	--	1.625.400
2.28 Cámara de Inspección 80 x 80 cmts. c/ Tapa de Hormigón	unid.	3,00	--	2,00	--	2,00	66,67 %	1.141.272	2.282.544	--	2.282.544
2.29 Canaleta pluvial perimetral de hormigón	m	30,00	--	--	--	--	0,00 %	237.765	--	--	--
2.30 Tubería PVC Desagüe Blanco Ø 150 mm. Bajo Tierra	metros	77,00	--	60,00	--	60,00	77,92 %	97.524	5.851.440	--	5.851.440
2.31 Mesada de trabajo en lavandería de 2,25x0,60	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	7.894.800	7.894.800	--	7.894.800
2.32 Mesada de trabajo en morgue de 1,90x0,60	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	6.153.300	6.153.300	--	6.153.300
2.33 DIMENSIONES 30X15 cm, carteles doble faz con orejitas para atornillar por pared	und	8,00	--	7,00	--	7,00	87,50 %	37.410	261.870	--	261.870
2.34 DIMENSIONES 20X13 cm, carteles una faz, lisos , con cinta doble faz, para pegar por pared.-	und	12,00	--	11,00	--	11,00	91,67 %	22.575	248.325	--	248.325
2.35 DIMENSION 60X100 cm, cartel base de acrilico cristal 2,4mm, con placa bicapa simil aluminio, texto grabado en laser, colocado adosado a pared.	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.269.110	2.269.110	--	2.269.110
2.36 DIMENSION 40X20 cm, carteles una faz, lisos , con cinta doble faz, para pegar por pared.-	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	55.969	55.969	--	55.969

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

2.37 Camas internacion articulada con 3 movimientos, base metálica y colchón 90x190 cm	und	16,00	--	16,00	--	16,00	100,00 %	6.256.500	100.104.000	--	100.104.000
2.38 Cama para médicos de 1,20x2,00	und	6,00	--	--	--	--	0,00 %	1.935.000	--	--	--
2.39 Separador de boxes: Provisión y colocación de vidrio templado fijo de 8 mm incolor, con perfilería de aluminio color blanco ,estructura de tubo 50x50 y ploteado o polarizado el paño completo. Medidas 2,20x2,10	und	13,00	--	12,00	--	12,00	92,31 %	2.889.600	34.675.200	--	34.675.200
2.40 Cortina dormitorios 1x1 m	und	4,00	--	4,00	--	4,00	100,00 %	302.483	1.209.932	--	1.209.932
2.41 Provisión de portasueros telescópicos con ruedas: altura regulable 1,200mm/ 2,000mm. 4 portasueros en varilla lisa de 8mm, parante de caño Ø3/4" y Ø5/8". Terminación epoxi blanco sanitario	und	16,00	--	16,00	--	16,00	100,00 %	103.200	1.651.200	--	1.651.200
2.42 Mampara para boxes de baño con vidrios corredizos templados de 8 mm incolor, perfilería estándar color blanco.	und	3,00	--	1,00	--	1,00	33,33 %	1.870.500	1.870.500	--	1.870.500
2.43 Visicooler digital sin ploteado de 350 litros	und	2,00	--	2,00	--	2,00	100,00 %	3.999.000	7.998.000	--	7.998.000
2.44 Lavarropas acero inox de 25kg con motor alimentado por inversor inteligente, 7 puertos para inyección externa de productos químicos de lavado, Centrifugado normal de 507/483 r.p.m.	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	83.669.400	83.669.400	--	83.669.400
2.45 Secarropas de 34kg Los controles avanzados de la computadora le permiten programar los ciclos de secado, con los tiempos de secado deseados, temperaturas y enfriamiento. • El ciclo automático evita el sobre-secado• Función anti ruido programable• La pantalla muestra el tiempo restante en ciclo• Apertura de puerta extra grande• Compartimiento extraíble de pelusa• Diseño de fácil acceso para autoservicio cómodo• Secado automático y función de tiempo seco	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	42.793.435	42.793.435	--	42.793.435

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

3 Techo de ambulancia en morgue											
3.1 Platea de H°A° 15 cm, terminación alisado mecánico con endurecedor superficial	m2	42,00	--	--	--	--	0,00 %	255.365	--	--	--
3.2 Techo con paneles aislapanel espesor 7,5 cm, estructura de caño y pilares metálicos 100x100 mm.	m2	42,00	--	--	--	--	0,00 %	445.050	--	--	--
4 Garita de acceso											
4.1 Platea de H°A° 15 cm, terminación alisado mecánico con endurecedor superficial	m2	11,76	--	10,50	--	10,50	89,29 %	255.365	2.681.333	--	2.681.333
4.2 Techo con paneles aislapanel espesor 7,5 cm, estructura de caño y pilares metálicos 100x100 mm.	m2	12,26	--	11,74	--	11,74	95,76 %	445.050	5.224.887	--	5.224.887
4.3 Paredes con aislapanel de 7,5cm de espesor	m2	26,25	--	21,00	--	21,00	80,00 %	380.550	7.991.550	--	7.991.550
4.4 Puerta de aluminio P1 de 0,95x2,15	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.151.075	2.151.075	--	2.151.075
4.5 Ventana de cristal templado VF2 de 8mm de 1,00x0,90	und	3,00	--	3,00	--	3,00	100,00 %	418.605	1.255.815	--	1.255.815
4.6 Provisión e instalación de aire acondicionado tipo split de 12.000 BTU	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.709.000	2.709.000	--	2.709.000
5 Caseta de bombas y caseta de gases											
5.1 Platea de H°A° 15 cm, terminación alisado mecánico con endurecedor superficial	m2	33,32	--	33,32	--	33,32	100,00 %	255.365	8.508.762	--	8.508.762
5.2 Techo con paneles aislapanel espesor 7,5 cm, estructura de caño y pilares metálicos 100x100 mm.	m2	21,07	--	21,07	--	21,07	100,00 %	445.050	9.377.204	--	9.377.204
5.3 Paredes con aislapanel de 7,5cm de espesor	m2	84,84	--	53,86	--	53,86	63,48 %	380.550	20.496.423	--	20.496.423
5.4 Puerta de aluminio P4 tipo batiente de 1,30x2,15	und	2,00	--	--	--	--	0,00 %	3.189.525	--	--	--

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

5.5 Puerta de aluminio P1 de 0,95x2,15	und	1,00	--	--	--	--	0,00 %	2.151.075	--	--	--
6 Techo ambulancia en acceso pabellones											
6.1 Platea de H°A° 15 cm, terminación alisado mecánico con endurecedor superficial	m2	91,31	--	--	--	--	0,00 %	255.365	--	--	--
6.2 Techo con paneles aislapanel espesor 7,5 cm, estructura de caño y pilares metálicos 100x100 mm.	m2	46,06	--	--	--	--	0,00 %	445.050	--	--	--
7 Provisión e instalación de sistema de aire acondicionado y extracción central con filtrado y presión negativa											
7.1 Pabellones de internación (1 bloque)											
7.1.1 Aire Acondicionado de 120.000 BTU (10 TR), tipo Rooftop.	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	47.373.217	47.373.217	--	47.373.217
7.1.2 Ductos para inyección(60x40cm) y extracción(40x40cm) con MPU	m	111,09	--	111,09	--	111,09	100,00 %	617.911	68.643.733	--	68.643.733
7.1.3 Rejillas en ductos de impulsión y extracción de 45x30cm	und	27,00	--	16,00	--	16,00	59,26 %	280.120	4.481.920	--	4.481.920
7.1.4 Ventilador de extracción de 4.100 m3/h y 50-60 mmCA	und	2,00	--	2,00	--	2,00	100,00 %	12.388.985	24.777.970	--	24.777.970
7.1.5 Caja para filtros (62x62x120cm) y filtros H13 (24x24x12 pulgadas).	und	2,00	--	2,00	--	2,00	100,00 %	19.193.705	38.387.410	--	38.387.410
7.1.6 Caja con damper para extracción	und	4,00	--	2,00	--	2,00	50,00 %	1.071.047	2.142.094	--	2.142.094
7.1.7 Conexiones de equipos	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	6.179.115	6.179.115	--	6.179.115
7.1.8 Variador de velocidad para extractor incluye sensores y automatización para extractor	und	2,00	--	2,00	--	2,00	100,00 %	10.298.525	20.597.050	--	20.597.050
7.1.9 Panel de control	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	9.713.570	9.713.570	--	9.713.570
7.1.10 Puesta en marcha para aire acondicionado y extracción	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	8.341.806	8.341.806	--	8.341.806
7.1.11 Extracción de baños con filtro F8 en la expulsión	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	3.295.528	3.295.528	--	3.295.528
7.1.12 Revestido de ductos exteriores con membrana líquida	m2	222,18	--	217,46	--	217,46	97,88 %	123.582	26.874.142	--	26.874.142

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

7.2 Pabellón de médicos											
7.2.1 Aire Acondicionado de 60.000 BTU (10 TR), tipo Rooftop.	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	20.386.613	20.386.613	--	20.386.613
7.2.2 Ductos para inyección(60x40cm) y extracción(40x40cm) con MPU	m	52,29	--	34,40	--	34,40	65,79 %	711.605	24.479.212	--	24.479.212
7.2.3 Rejillas en ductos de impulsión y extracción de 45x30cm	und	8,00	--	3,00	--	3,00	37,50 %	364.879	1.094.637	--	1.094.637
7.2.4 Ventilador de extracción de 12.240 m3/h y 50-60 mmCA	und	1,00	--	--	--	--	0,00 %	32.520.534	--	--	--
7.2.5 Caja para filtros (62x62x120cm) y filtros H13 (24x24x12 pulgadas).	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	19.265.929	19.265.929	--	19.265.929
7.2.6 Caja con damper para extracción	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	7.039.309	7.039.309	--	7.039.309
7.2.7 Conexiones de equipos	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.063.596	2.063.596	--	2.063.596
7.2.8 Variador de velocidad para extractor incluye sensores y automatización para extractor	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	10.060.927	10.060.927	--	10.060.927
7.2.9 Panel de control	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	5.483.768	5.483.768	--	5.483.768
7.2.10 Puesta en marcha para aire acondicionado y extracción	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	6.720.034	6.720.034	--	6.720.034
7.2.11 Extracción de baños con filtro F8 en la expulsión	und	3,00	--	1,00	--	1,00	33,33 %	3.507.436	3.507.436	--	3.507.436
7.2.12 Revestido de ductos exteriores con membrana líquida	m2	104,58	--	76,26	--	76,26	72,92 %	127.902	9.753.807	--	9.753.807
8 Sistema de climatización en morgue con filtrado y presión negativa											
8.1 Aire Acondicionado de 36.000 BTU, tipo Rooftop. Incluye: Provisión y montaje de ductos para distribución de aire. Provisión y montaje de rejillas para distribución de aire. Provisión y montaje de sistema de filtros de 3 etapas para extracción de aire.P rovisión y montaje de ventilador forzador para generación de presión negativa . Provisión y montaje de tablero de protecciones.	und	1,00	--	--	--	--	0,00 %	64.352.046	--	--	--

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

9 Gases medicinales											
9.1 Mini consola de 2 gases con tomas 1 O2, 1 Vc, 1 S	und	16,00	--	16,00	--	16,00	100,00 %	903.000	14.448.000	--	14.448.000
9.2 Caño galvanizado para red subterránea	m	30,00	--	--	--	--	0,00 %	77.400	--	--	--
9.3 Panel de alarma de 2 gases	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	9.030.000	9.030.000	--	9.030.000
9.4 Caja de valvula de 2 gases	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	3.225.000	3.225.000	--	3.225.000
9.5 Red de distribucion	m	361,20	--	279,18	--	279,18	77,29 %	154.800	43.217.064	--	43.217.064
9.6 Fluxometro de oxigeno	und	16,00	--	16,00	--	16,00	100,00 %	387.000	6.192.000	--	6.192.000
9.7 Humidificador	und	16,00	--	16,00	--	16,00	100,00 %	77.400	1.238.400	--	1.238.400
9.8 Frasco de vacio de 1000 cc	und	16,00	--	16,00	--	16,00	100,00 %	490.200	7.843.200	--	7.843.200
9.9 Regulador de vacio	und	16,00	--	16,00	--	16,00	100,00 %	877.200	14.035.200	--	14.035.200
9.10 Valvula de sectorizacion	und	12,00	--	8,00	--	8,00	66,67 %	219.300	1.754.400	--	1.754.400
9.11 Central de vacio: Bomba de vacio duplex de 2x3 HP	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	141.900.000	141.900.000	--	141.900.000
9.12 Tanque criogenico de 2000 L	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	270.900.000	270.900.000	--	270.900.000
9.13 Manifold back up 2 + 2, manual	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	21.930.000	21.930.000	--	21.930.000
9.14 Cilindros de acero al carbono de 7,5 m3	und	3,00	--	3,00	--	3,00	100,00 %	3.612.000	10.836.000	--	10.836.000
10 Instalación contra Incendio											
10.1 Panel de alarma de Incendio de 8 Zonas, 24 VDC. Con transformador , cargador de batería, regulador de carga y auto apagado de carga.	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.709.000	2.709.000	--	2.709.000
10.2 Fuente de Alimentación Externa conmutada para detección de incendios. Cofre de chapa de 350 x 250 x 95 mm para baterias. Cargador de Batería Incorporado.	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	1.135.200	1.135.200	--	1.135.200
10.3 Batería de Gel 12v 7A	und	4,00	--	4,00	--	4,00	100,00 %	184.470	737.880	--	737.880
10.4 Alarma audio visual con estrobo 24VDC	und	5,00	--	5,00	--	5,00	100,00 %	283.800	1.419.000	--	1.419.000
10.5 Pulsador manual de alarma rearmable para sistema convencional de detección de incendios .	und	4,00	--	4,00	--	4,00	100,00 %	225.750	903.000	--	903.000

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

10.6 Detector de humo calor convencional, con elemento térmico	und	11,00	--	11,00	--	11,00	100,00 %	198.660	2.185.260	--	2.185.260
10.7 INSTALACIÓN, incluye Mano de Obra y Materiales: cableado de alimentación y ducteado externo con cable canal o conduit.	gl	1,00	--	1,0000	--	1,0000	100,00 %	32.250.000	32.250.000	--	32.250.000
10.8 Extintores PQS del tipo ABC de 4Kg	und	5,00	--	5,00	--	5,00	100,00 %	232.200	1.161.000	--	1.161.000
10.9 Extintores PQS del tipo ABC de 6Kg	und	2,00	--	2,00	--	2,00	100,00 %	283.800	567.600	--	567.600
10.10 Extintores del tipo Halogenado de 4Kg	und	4,00	--	4,00	--	4,00	100,00 %	1.135.200	4.540.800	--	4.540.800
10.11 Baliza de pared, o Canastillo metálico	und	3,00	--	3,00	--	3,00	100,00 %	85.140	255.420	--	255.420
10.12 Canastillo con Baliza	und	8,00	--	8,00	--	8,00	100,00 %	85.140	681.120	--	681.120
10.13 Cartel Indicador de Salida Autónomo. Iluminación a Led con batería.	und	4,00	--	4,00	--	4,00	100,00 %	425.700	1.702.800	--	1.702.800
10.14 Luz de Emergencia de Led	und	13,00	--	13,00	--	13,00	100,00 %	322.500	4.192.500	--	4.192.500
10.15 Boca de Incendio Siamesa, con Válvula de Retención Vertical de 3, y doble registro globo angular de 2 y 1/2 "	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.580.000	2.580.000	--	2.580.000
10.16 Boca de incendio equipada, compuesta de gaveta metálica de color rojo, con puerta metálica de abrir y visor de acrílico. Equipada con registro globo angular de 2 1/2 ", manguera de poliester de 30 metros, terminales de acople y pico lanza neblinera de 1 1/2 x 1/2".	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.709.000	2.709.000	--	2.709.000
10.17 Manómetro de Glicerina para Boca de Incendio Equipada, Visor 2,5 pugadas, de 0 a 16 bar	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	425.700	425.700	--	425.700
10.18 Provisión e Instalación de llave de Paso de 4", Tipo Mariposa.	und	1,00	--	--	--	--	0,00 %	3.418.500	--	--	--
10.19 Cañería de distribución con Acero al carbono de 3" pintado en Rojo ANSI SCH10 , extremos ranurados por laminado en frío, con uniones ranuradas rígidas UL FM. Incluye Accesorios (curvas, codos, tee, reducciones, etc). Incluye Soportes metálicos tipo Pillow o Clevis Hanger con varilla roscada y tarugo metálico soportado a losa de techo, o con ménsula metálica adosado a la pared en tramos donde lo requiera.	m	4,00	--	--	--	--	0,00 %	477.300	--	--	--

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

10.20 Cañería de distribución con Acero al carbono de 2 1/2" pintado en Rojo ANSI SCH10 , extremos ranurados por laminado en frío, con uniones ranuradas rígidas UL FM. Incluye Accesorios (curvas, codos, tee, reducciones, etc). Incluye Soportes metálicos tipo Pillow o Clevis Hanger con varilla roscada y tarugo metálico soportado a losa de techo, o con ménsula metálica adosado a la pared en tramos donde lo requiera.	m	17,00	--	17,00	--	17,00	100,00 %	451.500	7.675.500	--	7.675.500
10.21 Cañería de distribución de tubos de HDPE (Polietileno de Alta Densidad- PEAD). Se incluye en el costo por metro lineal accesorios unidos por termofusión o electrofusión, (codo, te, etc) y transición de PEAD bridada.	m	15,00	--	--	--	--	0,00 %	554.700	--	--	--
10.22 Bomba Principal de 25HP.	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	26.728.800	26.728.800	--	26.728.800
10.23 Bomba Jockey de 1 HP	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.838.000	2.838.000	--	2.838.000
10.24 Tanque Hidroneumático de 100 Litros	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.709.000	2.709.000	--	2.709.000
10.25 Colector de Impulsión, Incluye Instalación con sus materiales Tubería de Interconexción, colector de Impulsión, Válvulas de Control mariposa Supervisada ULFM, Chack Valve ULFM, accesorios varios, Válvula de Alivio de circulación, manómetros de glicerina.	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	20.898.000	20.898.000	--	20.898.000
10.26 Tubería de Retorno de 2 1/2", para Prueba del Sistema de Bombeo, Incluye Válvula Mariposa Supervisada	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.838.000	2.838.000	--	2.838.000
10.27 Colector de Succión de 4". Incluye Válvula de Vástago Ascendente para bomba Principal, Válvula esférica de 2 Pulgadas para Bomba Jockey, Manovacuómetro para Succión y Conexión Excéntrica para Bomba Principal.	und	1,00	--	--	--	--	0,00 %	6.837.000	--	--	--

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

10.28 Tablero de automatización con Arranque estrella triángulo para ElectroBomba Principal Incluye materiales y Mano de Obra, Cableado con electroducto rígido, conexionado del Tablero a las Bombas principal y periférica y a los presóstatos, Incluye Presóstato diferencial y guarda motor y botón de encendido y Paro. Seleccionador de tres estado. Apagado - Manual - Automático	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	11.352.000	11.352.000	--	11.352.000
10.29 Tanque tipo copa de 30.000 litros. Incluye fundación	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	58.050.000	58.050.000	--	58.050.000
11 Instalación eléctrica											
11.1 Acometida en media tensión: Ampliación de hasta 100 metros de líneas aéreas de media tensión trifásica con cable aislado tipo protegido de 3x70mm2 partiendo de la red existente de la ANDE con cruce de calle aéreo	m	20,00	--	20,00	--	20,00	100,00 %	774.000	15.480.000	--	15.480.000
11.2 Montaje de un puesto de distribución para 200KVA En Pórtico tipo ANDE: Puesta a tierra con jabalina y cable de cu. desnudo de 25mm. Colocación de un transformador de 200 KVA.Conexionado a la línea ANDE	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	38.700.000	38.700.000	--	38.700.000
11.3 Montaje de grupo generador de 200KVA	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	5.160.000	5.160.000	--	5.160.000
11.4 Provisión de transformador de 200KVA	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	28.521.900	28.521.900	--	28.521.900
11.5 Provisión de generador de 200KVA	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	255.692.448	255.692.448	--	255.692.448
11.6 Provisión e instalación de Tablero modular 800x600, con sus correspondientes disyuntores de distribución 3x400 A y protección de circuitos, (Tablero Principal - TP)	un.	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	13.996.500	13.996.500	--	13.996.500

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

11.7 Provisión e instalación de Tablero modular 1x1800x800x600, con sus correspondientes disyuntores de distribución y protección de circuitos, (Tablero General Emergencia 3X 400 A - TGE)	un.	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	13.996.500	13.996.500	--	13.996.500
11.8 Provisión e Instalación de Tablero DIN para 48TM, con sus correspondientes disyuntores de distribución y protección de circuitos, (Tablero Seccional Normal Bloque 1 - TSE-B1	un.	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	10.062.000	10.062.000	--	10.062.000
11.9 Provisión e instalación de Tablero DIN para 36TM, con sus correspondientes disyuntores de distribución y protección de circuitos, (Tablero Seccional Morgue y Lavandería)	un.	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	6.450.000	6.450.000	--	6.450.000
11.10 Provisión e instalación de Tablero Metal Ext 400x300 mm, con sus correspondientes disyuntores de distribución y protección de circuitos, (Tablero Bomba de Vacío)	un.	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	6.450.000	6.450.000	--	6.450.000
11.11 Provisión e instalación de Tablero Metal Ext 500x400 mm, con sus correspondientes disyuntores de distribución y protección de circuitos, (Tablero Bomba de PCI)	un.	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	6.450.000	6.450.000	--	6.450.000
11.12 Provisión e instalación de Tablero Metal Ext 500x400 mm, con sus correspondientes disyuntores de distribución y protección de circuitos, (Tablero Aire Comprimido)	un.	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	6.450.000	6.450.000	--	6.450.000
11.13 Provisión e instalación de Tablero Metal Ext 400x300 mm, con sus correspondientes disyuntores de distribución y protección de circuitos, (Tablero Bomba Agua Consumo)	un.	1,00	--	--	--	--	0,00 %	6.450.000	--	--	--

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

11.14 Provisión e instalación de Tablero Emb Metal p/ 12TM con Barra de Neutro y sus correspondientes disyuntores de distribución y protección de circuitos, (Tablero Garita)	un.	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	2.709.000	2.709.000	--	2.709.000
11.15 Provisión y montaje de bandejas portacables de 200x50 mm para instalación Eléctrica - Fuerza	m	105,00	--	105,00	--	105,00	100,00 %	100.233	10.524.465	--	10.524.465
11.16 Provisión y montaje de bandejas portacables de 200x50 mm para Instalación de Señales Débiles	m	16,00	--	--	--	--	0,00 %	100.233	--	--	--
11.17 Provisión de materiales y Mano de Obra para la excavación con protección mecánica, lanzamiento de caños rígidos tipo 4P y construcción de registros eléctricos para conducción de alimentadores principales	m	54,00	--	54,00	--	54,00	100,00 %	182.922	9.877.788	--	9.877.788
11.18 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cableNYY 3x2x(1x70) + 2x(1x70) + 1x50Tcu mm2, con sus correspondientes terminale, con sus correspondientes terminales, desde el Salida del Trafo hasta el Tablero Principal - TP	m	9,00	--	--	--	--	0,00 %	1.046.319	--	--	--
11.19 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cableNYY 3x2x(1x70) + 2x(1x70) + 1x50Tcu mm2, con sus correspondientes terminales, desde el Salida del Tablero Principal hasta el Tablero De Transferencia Automática- TTA	m	4,00	--	--	--	--	0,00 %	1.046.319	--	--	--
11.20 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cableNYY 3x2x(1x70) + 2x(1x70) + 1x50Tcu mm2, con sus correspondientes terminales, desde el Salida del Generador de 250 kVA hasta el Tablero De Transferencia Automática- TTA	m	6,00	--	--	--	--	0,00 %	1.046.319	--	--	--

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

11.21 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cableNYY 3x2x(1x70) + 2x(1x70) + 1x50Tcu mm2, con sus correspondientes terminales, desde la Salida del Tablero De Transferencia Automática- TTA hasta el Tablero General Emergencia- TGE	m	18,00	--	--	--	--	0,00 %	1.046.319	--	--	--
11.22 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cable NYY 4x6mm2+4T, con sus correspondientes terminales, desde el Tablero General De Emergencia hasta el Tablero Seccional Emergencia Bloque 1 - TSE-B1	m	31,00	--	--	--	--	0,00 %	61.920	--	--	--
11.24 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cable NYY 4x25mm2+10T, con sus correspondientes terminales, desde el Tablero General De Emergencia hasta el Tablero Seccional Morgue y Lavandería - TS-MOyLAV	m	41,00	--	12,00	--	12,00	29,27 %	173.892	2.086.704	--	2.086.704
11.25 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cable NYY 4x10mm2+4T, con sus correspondientes terminales, desde el Tablero General De Emergencia hasta el Tablero Seccional Aire Acondicionado B1 - TS-AA-B1	m	42,00	--	38,00	--	38,00	90,48 %	86.043	3.269.634	--	3.269.634
11.27 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cable NYY 4x10mm2+4T, con sus correspondientes terminales, desde el Tablero General De Emergencia hasta el Tablero Seccional Aire Acondicionado Pabellón Médicos - TS-AA-PB	m	48,00	--	--	--	--	0,00 %	86.043	--	--	--
11.28 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cable NYY 4x6mm2+4T, con sus correspondientes terminales, desde el Tablero General Emergencia hasta el Tablero Seccional Bomba de Vaco	m	42,00	--	42,00	--	42,00	100,00 %	61.920	2.600.640	--	2.600.640

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

11.29 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cable NYY 4x10mm2+4T, con sus correspondientes terminales, desde el Tablero General Emergencia hasta el Tablero Seccional Bomba de Aire Comprimido	m	48,00	--	48,00	--	48,00	100,00 %	86.043	4.130.064	--	4.130.064
11.30 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cable NYY 4x10mm2+6T, con sus correspondientes terminales, desde el Tablero General Emergencia hasta el Tablero Seccional Bomba PCI	m	60,00	--	--	--	--	0,00 %	90.300	--	--	--
11.31 Provisión de material y mano de obra para la instalación de cable NYY 4x10mm2+6T, con sus correspondientes terminales, desde el Tablero General Normal hasta el Tablero Seccional Bomba Consumo	m	66,00	--	--	--	--	0,00 %	90.300	--	--	--
11.32 BOCA ILUMINACIÓN	und	53,00	--	53,00	--	53,00	100,00 %	285.090	15.109.770	--	15.109.770
11.33 MONTAJE ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN	und	53,00	--	53,00	--	53,00	100,00 %	35.475	1.880.175	--	1.880.175
11.34 BOCA DE TOMA COMÚN	und	4,00	--	4,00	--	4,00	100,00 %	193.500	774.000	--	774.000
11.35 BOCA DE TOMA CORRIENTE CON TIERRA	und	38,00	--	37,00	--	37,00	97,37 %	199.950	7.398.150	--	7.398.150
11.36 BOCA DE TOMA ESPECIAL	und	52,00	--	52,00	--	52,00	100,00 %	212.850	11.068.200	--	11.068.200
11.37 BOCA DE TOMA COMÚN DOBLE	und	6,00	--	6,00	--	6,00	100,00 %	219.300	1.315.800	--	1.315.800
11.38 PUESTO DE TRABAJO (1 TOMA CORRIENTE COMÚN+1 TOMA CON TIERRA + DATOS(SOLO DUCTOS)+TELEFÓNICA (SÓLO DUCTOS))	und	4,00	--	4,00	--	4,00	100,00 %	232.200	928.800	--	928.800
11.39 BOCA DE EXTRACTOR	und	2,00	--	2,00	--	2,00	100,00 %	193.500	387.000	--	387.000
11.40 ALIMENTACIÓN TERMOCALEFON	und	4,00	--	4,00	--	4,00	100,00 %	625.650	2.502.600	--	2.502.600
11.41 ALIMENTACIÓN TERMOCALEFON (3x4 mm2) DESDE TGE (1 Unidad)	m	45,00	--	--	--	--	0,00 %	38.700	--	--	--

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

11.42 ALIMENTACIÓN A.A. TRIFÁSICO 36.000 BTU (4x4+4Tcu mm2) DESDE TGE (1 Unidad)	m	46,00	--	--	--	--	0,00 %	47.730	--	--	--
11.43 ALIMENTACIÓN A.A. TRIFÁSICO 36.000 BTU	und	1,00	--	--	--	--	0,00 %	1.251.300	--	--	--
11.44 ALIMENTACIÓN A.A. MONOFÁSICO 12.000 BTU	und	3,00	--	2,00	--	2,00	66,67 %	625.650	1.251.300	--	1.251.300
11.45 ALIMENTACIÓN TOMA CORRIENTE TRIFÁSICA 3x 32A (LAVARROPAS Y SECARROPAS)	und	2,00	--	2,00	--	2,00	100,00 %	1.251.300	2.502.600	--	2.502.600
11.46 Panel Led de adosar de 60x60 de 48W	und	53,00	--	53,00	--	53,00	100,00 %	332.820	17.639.460	--	17.639.460
11.47 Alumbrado público LED IP 65 de 90W, con soporte de caño galvanizado de 2"	und	8,00	--	8,00	--	8,00	100,00 %	1.999.500	15.996.000	--	15.996.000
11.48 Provisión y montaje de sistema de puesta a atierra de fuerza, señales débiles y equipotencialidad; incluye excavación y protección mecánica	und	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	5.934.000	5.934.000	--	5.934.000
11.49 Entrada para señales débiles desde vereda hasta caja principal de distribución SD ubicado en Nivel Planta baja con PVC 4p 2"	ml	45,00	--	6,00	--	6,00	13,33 %	92.235	553.410	--	553.410
11.50 Provisión de material y mano de obra para la instalación de Caja Ext Metal con Puerta 500x400x200mm para Tablero Principal de Señales Débiles	un.	1,00	--	1,00	--	1,00	100,00 %	1.096.500	1.096.500	--	1.096.500
11.51 Provisión de material y mano de obra para la instalación de Caja Ext Metal con Puerta 300x300x150mm para Tableros seccional de Señales Débiles ubicados en cada bloque	un.	2,00	--	2,00	--	2,00	100,00 %	709.500	1.419.000	--	1.419.000
12 Trabajos de culminación											

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

12.1 Limpieza final de obra	gl	1,00	--	1,0000	--	1,0000	100,00 %	5.321.250	5.321.250	--	5.321.250
13 Planta Generadora de Oxígeno											
13.1 Planta de Oxígeno	gl	1,00	--	0,3500	0,5500	0,9000	90,00 %	4.661.702.640	1.631.595.924	2.563.936.452	4.195.532.376
14 Planta de Tratamiento de Efluentes											
14.1 Planta de Tratamiento de Efluentes	gl	1,00	--	0,7000	0,2000	0,9000	90,00 %	2.554.200.000	1.787.940.000	510.840.000	2.298.780.000
TOTAL PROGRAMADO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**10.565.418.496**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**6.337.931.942**	**3.074.776.452**	**9.412.708.394**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**5.761.756.311**	**2.795.251.320**	**8.557.007.631**
IVA (10%)									**576.175.631**	**279.525.132**	**855.700.763**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**6.337.931.942**	**3.074.776.452**	**9.412.708.394**

ING. LUIS MARIA GULINO CANESE
REPRESENTANTE LEGAL
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ARQ. RODOLFO FERNANDO SCHREIBER VACCARO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC