ANEXO N° 19C
LOTE 3. OBRAS CENTRAL DE GASES MEDICINALES HOSPITAL CENTRAL

PRECIOS UNITARIOS DE LA OFERTA ECONÓMICA

A continuación se ilustra la forma en que los oferentes deberán presentar el presente anexo.

V/R UNIT OFERTADO: deberá estar entre un rango 95% al 100% del **V/UNIT LIMITE**, para cada ítem.
V/R PARCIAL OFERTADO: será igual al producto **(CANT)*(V/UNIT OFERTADO)** para cada ítem.
SUBTOTAL CAPITULO: equivalente a la sumatoria de todas las actividades de cada capitulo
COSTOS DIRECTOS: Equivalente a la sumatoria de los costos **SUBTOTAL** de cada capitulo

ADMINISTRACIÓN: equivalente a un porcentaje del **COSTOS DIRECTOS**.
IMPREVISTOS: equivalente a un porcentaje del **COSTOS DIRECTOS**.
UTILIDAD: equivalente a un porcentaje del **COSTOS DIRECTOS**.
IVA SOBRE LA UTILIDAD: Equivale al 19% de la **UTILIDAD.**:
TOTAL COSTOS INDIRECTOS: equivalente a la sumatoria de (**ADMINISTRACIÓN) + (IMPREVISTOS)+(UTILIDAD)+(IVA SOBRE LA UTILIDAD))**

CUMPLE SI - NO: Estas casillas serán diligenciadas por el comité evaluador económico verificara que cada **V/ PARCIAL OFERTADO** está en el rango establecido por la entidad.

VALOR TOTAL OBRA: equivalente a (TOTAL COSTOS INDIRECTOS) + (COSTOS DIRECTOS)

En caso de no diligenciar las columnas correspondientes de acuerdo con las notas antes señaladas, modificar, cambiar, u omitir alguna actividad, presentarlo pero sin firmas, omitir información, o en su defecto no presentarlo será causal de rechazo de la oferta.

A continuación se presenta el formato establecido con sus respectivos ítems, subítems y actividades a desarrollar:

CUADRO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
1	PRELIMINARES						
1.1	Localización y replanteo	M2	156,21	$2.200,00	$343.662,00		
1.2	Cerramiento en lámina de zinc N°10 con parales en madera rolliza y pie de amigo (incluye marco para puerta de acceso)	M2	50,60	$18.530,00	$937.618,00		
1.3	Cerramiento con lona verde, avisos preventivos y cinta de seguridad (incluye parales en madera)	ML	46,00	$12.315,00	$566.490,00		
1.4	Campamento de obra (incluye cadenas y porta candados, oficina, un baño, un campamento	UN	1,00	$3.846.380,00	$3.846.380,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	para personal), instalación eléctrica y sanitaria provisional						
	SUBTOTAL				$5.694.150,00		
2	DESMONTES Y DEMOLICIONES						
2.1	Desmonte de puertas, incluye marco	UN	1,00	$8.279,00	$8.279,00		
2.2	Desmonte de rejas existentes	M2	27,85	$3.482,00	$96.973,70		
2.3	Desmonte de puertas tipo rejas	UN	5,00	$18.118,00	$90.590,00		
2.4	Desmonte de redes eléctricas existentes (incluye tomas, interruptores, puntos eléctricos, lámparas, tubería conduit)	Global	1,00	$1.400.000,00	$1.400.000,00		
2.5	Desmonte de tubería hidráulica y sanitaria existente	ML	45,00	$3.579,00	$161.055,00		
2.6	Desmonte tableros eléctricos	UN	2,00	$99.157,00	$198.314,00		
2.7	Desmonte de puntos hidráulicos, incluye taponamiento	UN	2,00	$15.653,00	$31.306,00		
2.8	Desmonte de puntos sanitarios, incluye taponamiento	UN	2,00	$14.586,00	$29.172,00		
2.9	Desmonte de cubierta en teja termo acústica (incluye desmonte de estructura)	M2	55,00	$28.557,00	$1.570.635,00		
2.10	Desmonte de cubierta en policarbonato en domos (incluye desmonte de estructura)	M2	18,00	$28.557,00	$514.026,00		
2.11	Demolición de enchape muros existentes	M2	8,00	$7.481,00	$59.848,00		
2.12	Demolición de enchape pisos existentes	M2	7,50	$8.657,00	$64.927,50		
2.13	Demolición de pisos en concreto	M2	52,50	$14.442,00	$758.205,00		
2.14	Demolición de placa de contra piso para un espesor de 0.20 m	M2	35,00	$36.195,00	$1.266.825,00		
2.15	Demolición de mampostería en ladrillo tolete común	M2	72,60	$11.054,00	$802.520,40		
2.16	Demolición de cimentación (vigas y ciclopeo)	ML	42,00	$47.494,00	$1.994.748,00		
2.17	Desmonte de muros en drywall o superboard (incluye estructura)	M2	24,00	$8.236,00	$197.664,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
2.18	Desmonte de redes de gases medicinales existentes (incluye manifolds y taponamiento)	Global	1,00	$2.450.000,00	$2.450.000,00		
2.19	Desmonte de sistema de aseguramiento de cilindros	Global	1,00	$198.500,00	$198.500,00		
2.20	Desmonte de adoquin existente	M2	32,25	$5.883,00	$189.726,75		
2.21	Desmonte de bolardo y tope de llantas	UN	3,00	$9.412,00	$28.236,00		
2.22	Desmonte de ducto metálico h:6.0 m	UN	1,00	$50.261,00	$50.261,00		
2.23	Acarreo y retiro de escombros a escombrera certificada	M3	193,29	$54.905,00	$10.612.587,45		
	SUBTOTAL				$22.774.399,80		
3	CIMENTACION						
3.1	Excavación manual, hasta 1.20 m de profundidad	M3	145,29	$38.163,00	$5.544.702,27		
3.2	Concreto ciclopeo 60% , fs 175 kg/cm2 y 40% piedra rajon de 300 mm	M3	17,60	$278.415,00	$4.900.104,00		
3.3	Relleno manual con recebo-cemento 1:10, al 95% pm compactado (incluye suministro, extendido, compactación y polietileno de alta resistencia)	M3	140,17	$57.245,00	$8.024.031,65		
3.4	Micropilotes pre-excavado de diametro 0.40 m longitud de 7.0 + 0.50 de descabece en concretro de 3000 psi, incluye demolición o descabece	M3	52,78	$224.500,00	$11.849.110,00		
3.5	Acero de refuerzo 60000 PSI para micro pilotes	Kg	951,36	$3.519,00	$3.347.835,84		
3.6	Acero espiral c/ 0.20 #3	Kg	275,18	$3.519,00	$968.358,42		
3.7	Solado de limpieza e=0.05 m	M2	121,89	$20.133,00	$2.454.011,37		
3.8	Concreto para vigas de cimentación 3000 PSI	M3	18,50	$482.609,00	$8.928.266,50		
3.9	Acero de refuerzo 60000 PSI para viga de cimentación y dados	KG	1949,39	$3.519,00	$6.859.903,41		
3.10	Malla electrosoldada refuerzo placa superior de 7mm 15X15	KG	738,70	$4.271,00	$3.154.987,70		
3.11	Malla electrosoldada refuerzo placa inferior de 5mm 15X15	KG	319,51	$4.051,00	$1.294.335,01		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	SUBTOTAL				$57.325.646,17		
4	CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO						
4.1	Concreto para columna 4000 PSI	M3	7,48	$782.306,00	$5.851.648,88		
4.2	Concreto para viga aérea 4000 PSI	M3	12,74	$798.968,00	$10.178.852,32		
4.3	Concreto para placa contrapiso h= 0,12 en 3000 PSI	M2	89,31	$68.430,00	$6.111.483,30		
4.4	Concreto para placa cubierta maciza h=0,15 en 4000 PSI	M2	110,82	$151.874,00	$16.830.676,68		
4.5	Concreto para placa contrapiso maciza h= 0,15 en 4000 PSI	M2	22,31	$86.010,00	$1.918.883,10		
4.6	Malla electrosoldada refuerzo placa cubierta de 7mm 15X15, incluye 30 conectores 30cm #3	KG	686,92	$4.637,00	$3.185.248,04		
4.7	Muro de contención doble en bloque N° 5 con dovela, incluye grafil de 5mm y 4mm	M2	40,38	$118.900,00	$4.801.182,00		
4.8	Dovela en grouting de 3000 PSI, incluye acero de refuerzo #4 y #5	ML	56,70	$32.400,00	$1.837.080,00		
4.9	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	3554,90	$3.519,00	$12.509.693,10		
	SUBTOTAL				$63.224.747,42		
5	MAMPOSTERIA						
5.1	Mampostería bloque N°5, incluye 2 grafil de 4mm cada 3 hiladas	M2	141,09	$49.599,00	$6.997.922,91		
5.2	Mampostería bloque N°5, incluye 2 grafil de 4mm cada 3 hiladas	ML	56,44	$37.192,00	$2.099.116,48		
5.3	Mampostería bloque N°4, incluye 2 grafil de 4mm cada 3 hiladas, para antepechos	M2	51,09	$45.699,00	$2.334.761,91		
5.4	Dinteles en concreto de 0,20 x 0,12 gravilla fina de 2500 PSI, incluye acero de refuerzo 3/8"	ML	16,30	$44.383,00	$723.442,90		
5.5	Columneta en concreto de 0,12 x 0,115 gravilla fina de 2500 PSI, incluye acero de refuerzo 3/8"	ML	61,20	$39.701,00	$2.429.701,20		
5.6	Vigueta intermedia en concreto de 0,20 x 0,115 gravilla fina de 2500 PSI, incluye acero de refuerzo 3/8", para apoyo de estructura de cilindros	ML	13,30	$44.078,00	$586.237,40		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
5.7	Cinta en concreto de 0,12 x 0,115 gravilla fina de 2500 PSI, incluye acero de refuerzo 3/8", remate de antepechos	ML	48,81	$39.701,00	$1.937.805,81		
5.8	Dilatación en poliestileno expandido de 1cm	ML	108,00	$1.717,00	$185.436,00		
	SUBTOTAL				$17.294.424,61		
6	PAÑETES Y ESTUCOS						
6.1	Pañete 1:3 Impermeabilizado muros	M2	476,40	$19.460,00	$9.270.744,00		
6.2	Pañete 1:3 Impermeabilizado muros	ML	190,56	$13.618,00	$2.595.046,08		
6.3	Filos y dilataciones	ML	214,38	$7.294,00	$1.563.687,72		
6.4	Estuco plástico	M2	238,20	$6.980,00	$1.662.636,00		
6.5	Estuco plástico	ML	107,19	$5.230,00	$560.603,70		
	SUBTOTAL				$15.652.717,50		
7	ENCHAPES Y PISOS						
7.1	Alistado de Piso 1:4	M2	7,20	$20.618,00	$148.449,60		
7.2	Enchape muros cerámica formato 25 x35 Blanco	M2	5,80	$59.460,00	$344.868,00		
7.3	Enchape muros cerámica formato 25 x35 Blanco	ML	1,74	$39.844,00	$69.328,56		
7.4	Enchape piso en baldosa de granito tipo blanco Huila grano 5, pulido y brillado	M2	7,75	$116.776,00	$905.014,00		
7.5	Guadescoba en mediacaña granito 3 pulido, incluye dilatación superior e inferior plástica	ML	16,75	$54.524,00	$913.277,00		
7.6	Guadescoba en mediacaña en mortero afinado estucado y pintado	ML	47,45	$38.097,00	$1.807.702,65		
7.7	Guadescoba en granito pulido para fachada	ML	60,00	$26.406,00	$1.584.360,00		
7.8	Piso endurecido con polvo de cuarzo, afinado con helicóptero, terminado brillante	M2	62,60	$113.850,00	$7.127.010,00		
7.9	Andén en concreto 2500 PSI h=0,12 Estampado	M2	7,44	$64.043,00	$476.479,92		
7.10	Bordillo andén prefabricado	ML	28,25	$32.903,00	$929.509,75		
	SUBTOTAL				$14.305.999,48		
8	PINTURAS Y CIELO RASOS						
8.1	Pintura tipo Koraza para muros exteriores, sobre graniplast 1 mano	M2	238,20	$8.543,00	$2.034.942,60		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
8.2	Pintura Acrílica sobre muros a 3 manos, incluye ml	M2	148,55	$19.738,00	$2.932.079,90		
8.3	Pintura Acrílica sobre techos a 2 manos, incluye ml	M2	72,22	$14.529,00	$1.049.284,38		
8.4	Pintura Epóxica sobre muros interiores 2 manos, incluye ml	M2	153,05	$24.487,00	$3.747.735,35		
8.5	Pintura Epóxica sobre techos a 2 manos, incluye ml	M2	39,20	$27.268,00	$1.068.905,60		
8.6	Acabado Graniplast exterior	M2	238,20	$16.770,00	$3.994.614,00		
8.7	Pintura demarcación (líneas de tráfico)	ML	200,00	$11.273,00	$2.254.600,00		
8.8	Pintura esmalte sobre rejas	M2	11,66	$17.987,00	$209.728,42		
8.9	Cielorraso plano en lámina de yeso-cartón RH solo cuarto de aseo	M2	1,20	$42.867,00	$51.440,40		
8.10	Cielorraso plano en lámina de yeso-cartón	M2	111,42	$34.195,00	$3.810.006,90		
8.11	Media caña muro - muro y muro - techo en yeso	ML	82,65	$19.400,00	$1.603.410,00		
8.12	Escotilla de inspección con marco en aluminio blanco de 40x40cm	UN	5,00	$54.000,00	$270.000,00		
8.13	Marco en aluminio blanco para lamparas 1,20x0,30m	UN	22,00	$35.000,00	$770.000,00		
8.14	Filos y dilataciones internas y externas	ML	214,38	$9.869,00	$2.115.716,22		
8.15	Esquinero PVC de alto impacto	ML	16,80	$61.400,00	$1.031.520,00		
	SUBTOTAL				$26.943.983,77		
9	INSTALACIONES HIDROSANITARIA - ALLUVIAS						
9.1	Punto de AF PVCP Ø ½"	UN	2,00	$34.232,00	$68.464,00		
9.2	Red de agua fria tuberia PVCP Ø ½" RDE 9	ML	7,40	$6.440,00	$47.656,00		
9.3	Red de agua fria tuberia PVCP Ø 3/4" RDE 11	ML	48,80	$7.090,00	$345.992,00		
9.4	Registro tipo bola red White o similar de 1/2", incluye taparegistro 20x20cm	UN	2,00	$59.882,00	$119.764,00		
9.5	Registro tipo cortina red White o similar de 3/4"	UN	1,00	$72.745,00	$72.745,00		
9.6	Regatas, incluye resane	ML	7,40	$9.250,00	$68.450,00		
9.7	Conexión a red existente	Global	1,00	$450.000,00	$450.000,00		
9.8	Punto sanitario en PVC Ø 2"	UN	3,00	$42.982,00	$128.946,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
9.9	Red sanitaria en PVC Ø 2" tipo pesado incluye accesorio	ML	16,00	$21.194,00	$339.104,00		
9.10	Red reventilación en PVC Ø 2" tipo liviano	ML	4,00	$18.510,00	$74.040,00		
9.11	Punto sanitario en PVC Ø 4"	UN	4,00	$64.032,00	$256.128,00		
9.12	Red sanitaria en PVC Ø 4" tipo pesado incluye accesorio	ML	32,06	$32.201,00	$1.032.364,06		
9.13	Suministro e instalación de sifón de 2" con rejilla metálica sosco 3X2	UN	2,00	$49.181,00	$98.362,00		
9.14	Suministro e instalación de sifón de 4" con rejilla metálica sosco 5X4	UN	8,00	$64.859,00	$518.872,00		
9.15	Conexión a red existente aguas servidas	UN	2,00	$850.000,00	$1.700.000,00		
9.16	Punto aguas lluvias en PVC Ø 4" tipo pesado	UN	4,00	$47.444,00	$189.776,00		
9.17	Red aguas lluvias en PVC Ø 4" tipo pesado	ML	16,50	$24.701,00	$407.566,50		
9.18	Conexión a red existente de aguas lluvias	Global	1,00	$650.000,00	$650.000,00		
9.19	Soportes para redes hidrosanitarias y ALL por techo en riel chanel con abrazadera, tornillo roscado de 1/4" Long 0,30m	UN	30,00	$19.421,00	$582.630,00		
	SUBTOTAL				$7.150.859,56		
10	INSTALACIONES RED CONTRAINCENDIO						
10.1	Tubería acero ranurado SCH 10 Ø 2", incluye accesorio	ML	5,90	$60.400,00	$356.360,00		
10.2	Tubería acero ranurado SCH 10 Ø 1 1/2", incluye accesorio	ML	9,80	$48.000,00	$470.400,00		
10.3	Tubería acero ranurado SCH 10 Ø 1 1/4", incluye accesorio	ML	12,90	$45.000,00	$580.500,00		
10.4	Tubería acero ranurado SCH 10 Ø 1", incluye accesorio	ML	11,90	$36.000,00	$428.400,00		
10.5	Suministro e instalación de reducción tipo copa roscada SCH 10 a 1"x 1/2"	UN	11,00	$36.500,00	$401.500,00		
10.6	Rociador lateral horizontal UPRIGHT 1/2" Respuesta rápida, cobertura extendida, temperatura ordinaria, con escudo.	UN	11,00	$75.600,00	$831.600,00		
10.7	Soportes para redes por techo en riel chanel con abrazadera, tornillo	UN	20,00	$19.421,00	$388.420,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	roscado de 1/4" Long 0,30m						
10.8	Pintura red contraincendios	ML	40,50	$4.200,00	$170.100,00		
	SUBTOTAL				$3.627.280,00		
11	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
11.1	Acometida 3x250+1x250+1x2/0T en tubería EMT 4"	ML	145,00	$330.000,00	$47.850.000,00		
11.2	Suministro e instalación de Caja metálica 30x30	UN	8,00	$45.900,00	$367.200,00		
11.3	Suministro e instalación de tablero autosoportado trifásico de 18 circuitos, con protección de 3x125A regulable (100-125A)	UN	1,00	$550.000,00	$550.000,00		
11.4	Suministro e instalación de tablero SAS7Q, protección de 3x100A regulable (80 a 100A)	UN	1,00	$653.100,00	$653.100,00		
11.5	Suministro e instalación de tablero OTD050, protección de 3x32A regulable (25 a 32A)	UN	1,00	$613.000,00	$613.000,00		
11.6	Acometida de tablero general a tablero TSAS7Q, 3N°4+1N°4 en tubería pvc conduit 1 1/4"	ML	5,00	$54.000,00	$270.000,00		
11.7	Acometida de tablero general a tableto TOTD050, 3N°10+1N°10 en tubería pvc conduit 1"	ML	7,00	$23.100,00	$161.700,00		
11.8	Suministro e instalación de Caja 30x30, incluye varilla coperwell CU 2,44 mts	UN	3,00	$229.000,00	$687.000,00		
11.9	Suministro e instalación de Breaker 1x15A para iluminación	UN	3,00	$24.500,00	$73.500,00		
11.10	Suministro e instalación Breaker 1x20A para tomas	UN	2,00	$24.500,00	$49.000,00		
11.11	Suministro e instalación Breaker 1x20A para extractor	UN	1,00	$24.500,00	$24.500,00		
11.12	Suministro e instalación Breaker 3x20dps 40k	UN	1,00	$115.000,00	$115.000,00		
11.13	Suministro e instalación tomacorriente doble con polo a tierra, incluye regata y alambrado	UN	9,00	$69.500,00	$625.500,00		
11.14	Alambre para salidas eléctricas en tubería pvc	ML	100,00	$8.600,00	$860.000,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	conduit 3/4", 1F+1N+1T N°12AWG						
11.15	Suministro e instalación de salida para lámpara led explosión -proof light BC 5401 40 w (Incluye lámpara)	UN	22,00	$350.000,00	$7.700.000,00		
11.16	Salida para lámpara led hermética 40 w en tubería pvc conduit 3/4", 1F+1N+1T N°12AWG, incluye toma normal doble 15 A y cable encauchetado con clavija (incluye lámpara)	UN	11,00	$160.600,00	$1.766.600,00		
11.17	Salida para led panel de 25 w, incluye panel en tubería pvc conduit 3/4", 1F+1N+1T N°12AWG (incluye panel 25W)	UN	1,00	$107.300,00	$107.300,00		
11.18	Salida para salida de emergencia, incluye aviso eléctrico en tubería pvc conduit 3/4", 1F+1N+1T N°12AWG	UN	5,00	$135.000,00	$675.000,00		
11.19	Salida para luminaria de emergencia en tubería pvc conduit 3/4", 1F+1N+1T N°12AWG (incluye luminaria)	UN	1,00	$168.500,00	$168.500,00		
11.20	Salida para lámpara led tortuga 10 w en tubería pvc conduit 3/4", 1F+1N+1T N°12AWG (incluye lámpara)	UN	3,00	$150.100,00	$450.300,00		
11.21	Salida para interruptor sencillo, incluye aparato en tubería pvc conduit 3/4", 1F+1N+1T N°12AWG	UN	5,00	$78.600,00	$393.000,00		
11.22	Salida para interruptor doble, incluye aparato en tubería pvc conduit 3/4", 1F+1N+1T N°12AWG	UN	4,00	$82.500,00	$330.000,00		
11.23	Salida para interruptor triple, incluye aparato en tubería pvc conduit 3/4", 1F+1N+1T N°12AWG	UN	1,00	$91.100,00	$91.100,00		
11.24	Suministro e instalación de extractor axial en tubería pvc conduit 3/4", 1F+1N+1T N°12AWG	UN	1,00	$215.300,00	$215.300,00		
11.25	Soportes para redes eléctricas por techo en riel chanel con abrazadera, tornillo roscado de 1/4"	UN	35,00	$19.421,00	$679.735,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
11.26	Suministro e instalación de marquillas de identificación	Global	1,00	$350.000,00	$350.000,00		
	SUBTOTAL				$65.826.335,00		
12	INSTALACIONES VOZ Y DATOS - CCTV -RED CONTRAINCENDIOS						
12.1	Suministro e instalación de toma RJ-45, cat. 6A, incluye face plate	UN	4,00	$58.900,00	$235.600,00		
12.2	Tubería EMT 3/4", incluye terminales y accesorios	ML	45,00	$16.900,00	$760.500,00		
12.3	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6A	ML	200,00	$5.800,00	$1.160.000,00		
12.4	Conexión a Rack en el centro de control	Global	1,00	$500.000,00	$500.000,00		
12.5	Punto para sensor fototérmico DIR	UN	13,00	$85.600,00	$1.112.800,00		
12.6	Tubería EMT 3/4", incluye terminales y accesorios	ML	40,00	$16.900,00	$676.000,00		
12.7	Salida para panel de central de alarma de incendio	UN	1,00	$456.000,00	$456.000,00		
12.8	Salida para estación manual, incluye aparato	UN	1,00	$565.400,00	$565.400,00		
12.9	Salida para luz estrobo, con sirena, incluye lámpara	UN	1,00	$756.400,00	$756.400,00		
12.10	Suministro e instalación de cable FPLR Blindado conductores 18 AWG 2 cobre desnudo 100% sólido, rango de temperatura 20°C a 60°C	ML	50,00	$1.100,00	$55.000,00		
	SUBTOTAL				$6.277.700,00		
13	REDES DE GASES MEDICINALES						
13.1	Sistema de Aire Medicinal área compresor						
13.1.1	Suministro e instalación de Tubo de cobre sin costura tipo L 3" para toma de aire exterior	ML	9,20	$230.000,00	$2.116.000,00		
13.1.2	Suministro e instalación de Codo cobre sin costura tipo L 3" para toma de aire	UN	2,00	$30.000,00	$60.000,00		
13.1.3	Suministro e instalación de Manguera flexible conexiones NPT 3"	ML	0,50	$450.000,00	$225.000,00		
13.1.4	Suministro e instalación de Electroválvula 1" conexión NPT 1"	UN	1,00	$570.000,00	$570.000,00		
13.1.5	Suministro e instalación de Tubería 1" red de distribución tipo L	ML	16,05	$88.600,00	$1.422.030,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
13.1.6	Suministro e instalación de Manguera flexible conexiones NPT 1"	ML	1,00	$350.000,00	$350.000,00		
13.1.7	Soportes para redes por techo en riel chanel con abrazadera, tornillo roscado de 1/4" Long 0,30m	UN	30,00	$19.421,00	$582.630,00		
13.2	Manifold Aire Medicinal						
13.2.1	Suministro e instalación de Estructura perfil rectangular 20 X 10 X1,5 mm para balas de aire 4x3 con cadena	UN	6,00	$685.000,00	$4.110.000,00		
13.2.2	Suministro e instalación de Conector macho CGA 590 Aire medicinal - Conector hembra 1/4" NPT - manguera alta presión recubierta de teflón y malla acerada - Conector hembra NPT 1/4" NPT - conector macho CGA 590 para conexión de bala con manifold (CON PRUEBA DE PRESIÓN A 4000PSIG CERTIFICADA)	UN	72,00	$245.000,00	$17.640.000,00		
13.2.3	Suministro e instalación de Conector CGA 590 hembra Aire medicinal - Válvula sherwood alta presión 4500 PISG con válvula de seguridad	UN	72,00	$110.450,00	$7.952.400,00		
13.2.4	Suministro e instalación de Bloque en bronce 1 1/2" con conexión hembra 3/4" NPT X 2 soldeos hembra 3/4"	UN	102,00	$140.000,00	$14.280.000,00		
13.2.5	Suministro e instalación de Tubería acero inoxidable 3/4" SC - 40	ML	24,40	$65.750,00	$1.604.300,00		
13.2.6	Suministro e instalación de Cheque 3/4" Antiretorno asiento en teflón para gas roscado NPT para tubería de acero inoxidable 3/4 C-40.	UN	6,00	$402.500,00	$2.415.000,00		
13.2.7	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del rack 1 /rack 2 /rack 3 banco 1	UN	3,00	$155.500,00	$466.500,00		
13.2.8	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4	UN	3,00	$155.500,00	$466.500,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	para el control del rack 1 /rack 2 /rack 3 banco 2						
13.2.9	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 1	UN	1,00	$155.500,00	$155.500,00		
13.2.10	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 2	UN	1,00	$155.500,00	$155.500,00		
13.2.11	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 1 Entrada de 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	1,00	$2.865.000,00	$2.865.000,00		
13.2.12	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 2 Entrada 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	1,00	$2.865.000,00	$2.865.000,00		
13.2.13	Suministro e instalación de Válvula de seguridad Rego o similar de 150 PSIG o 10 bares por conexión NPT 3/4 para gas	UN	2,00	$285.600,00	$571.200,00		
13.2.14	Suministro e instalación Sensor de presión 100 PSIG	UN	2,00	$198.500,00	$397.000,00		
13.2.15	Suministro e instalación de Válvula cheque vertical 3/4" bronce	UN	2,00	$61.500,00	$123.000,00		
13.2.16	Suministro e instalación de Tubería 3/4 cobre sin costura tipo L	ML	19,30	$53.100,00	$1.024.830,00		
13.2.17	Suministro e instalación de Tanque pulmón T de 3" para conectar con bridas (4), incluye válvulas (2) de 1" y cheques (2) 1" y reducciones de 3" a 1"	UN	1,00	$5.000.000,00	$5.000.000,00		
13.2.18	Suministro e instalación de sistema de regulación de control final de línea, incluye 2 reguladores Concoa 806-6794 0-200 PSIG 0-400 PSIG 9000 scfh, Incluye 5 juegos bridas, 5 válvulas de bola de 3/4",	UN	1,00	$6.500.000,00	$6.500.000,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	válvula de seguridad 75 PSIG						
13.2.19	Suministro e instalación de Sensor de presión 40 PSIG / 60 PSIG (incluye válvula de bola 1/2" tee Cu 3/4x3/4x1/2") tee en bronce 1/2" x 1/4" para medición de alta y baja	UN	2,00	$234.250,00	$468.500,00		
13.2.20	Suministro e instalación de Red de aire medicinal troncal 2" tubería cobre sin costura tipo L	ML	25,00	$134.600,00	$3.365.000,00		
13.3	Manifold Oxigeno Medicinal						
13.3.1	Suministro e instalación de Estructura perfil rectangular 20 X 10 X1,5 mm para balas de Oxigeno 4x3 con cadena	UN	4,00	$685.000,00	$2.740.000,00		
13.3.2	Suministro e instalación de Conector macho CGA 540 - Conector hembra 1/4" NPT - tubing cobre sin costura alta presión 1/4" - Conector hembra NPT 1/4" NPT - conector macho CGA 540 para conexión de bala con manifold (CON PRUEBA DE PRESIÓN A 4000PSIG CERTIFICADA)	UN	36,00	$575.000,00	$20.700.000,00		
13.3.3	Suministro e instalación de Conector CGA 540 macho - Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG con válvula de seguridad	UN	36,00	$110.450,00	$3.976.200,00		
13.3.4	Suministro e instalación de Bloque en bronce 1 1/2" con conexión hembra 3/4" NPT X 2 soldeos hembra 3/4"	UN	48,00	$140.000,00	$6.720.000,00		
13.3.5	Suministro e instalación de Tubería acero inoxidable 3/4" SC - 40	ML	14,10	$65.750,00	$927.075,00		
13.3.6	Suministro e instalación de Cheque 3/4" Antiretorno asiento en teflón para gas roscado NPT para tubería de acero inoxidable 3/4 C-40.	UN	4,00	$402.500,00	$1.610.000,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
13.3.7	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del rack 1 /rack 2 banco 1	UN	2,00	$155.500,00	$311.000,00		
13.3.8	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del rack 1 /rack 2 banco 2	UN	2,00	$155.500,00	$311.000,00		
13.3.9	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 1	UN	1,00	$155.500,00	$155.500,00		
13.3.10	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 2	UN	1,00	$155.500,00	$155.500,00		
13.3.11	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 1 Entrada de 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	1,00	$2.865.000,00	$2.865.000,00		
13.3.12	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 2 Entrada 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	1,00	$2.865.000,00	$2.865.000,00		
13.3.13	Suministro e instalación de Válvula de seguridad Rego o similar de 150 PSIG o 10 bares por conexión NPT 3/4 para gas	UN	2,00	$285.600,00	$571.200,00		
13.3.14	Suminitro e instalación de Tubería de cobre sin costura 3/4" descarga de válvula de seguridad al exterior	ML	35,00	$53.100,00	$1.858.500,00		
13.3.15	Suministro e instalación Sensor de presión 100 PSIG	UN	2,00	$198.500,00	$397.000,00		
13.3.16	Suministro e instalación de Válvula cheque vertical 3/4" bronce	UN	2,00	$61.500,00	$123.000,00		
13.3.17	Suministro e instalación de Tubería 3/4 cobre sin costura tipo L	ML	31,60	$53.100,00	$1.677.960,00		
13.3.18	Suministro e instalación de Tanque pulmón T de 3" para conectar con bridas	UN	1,00	$5.000.000,00	$5.000.000,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	(4), incluye válvulas (2) de 1" y cheques (2) 1" y reducciones de 3" a 1"						
13.3.19	Suministro e instalación de sistema de regulación de control final de línea, incluye 2 reguladores Concoa 806-6794 0-200 PSIG 0-400 PSIG 9000 scfh, Incluye 5 juegos bridas, 5 válvulas de bola de 3/4", válvula de seguridad 75 PSIG	UN	1,00	$6.500.000,00	$6.500.000,00		
13.3.20	Suministro e instalación de Sensor de presión 40 PSIG / 60 PSIG (incluye válvula de bola 1/2" tee Cu 3/4x3/4x1/2") tee en bronce 1/2" x 1/4" para medición de alta y baja	UN	1,00	$234.250,00	$234.250,00		
13.3.21	Red de oxigeno 2 1/2" tubería cobre sin costura tipo L para dividir en dos ramales.	ML	25,00	$156.400,00	$3.910.000,00		
13.3.22	Suministro e instalación de Tanque pulmón T de 3" para conectar con bridas (4), incluye válvulas (2) de 1" y cheques (2) 1" y reducciones de 3" a 1"	UN	1,00	$5.000.000,00	$5.000.000,00		
13.4	Manifold Dióxido de carbono						
13.4.1	Suministro e instalación de Estructura perfil rectangular 20 X 10 X1,5 mm para balas de Dioxido 4x2 con cadena	UN	1,00	$450.000,00	$450.000,00		
13.4.2	Conector macho CGA 320 Dióxido de carbono medicinal - Manguera alta presión recubierta teflón y malla acerada 1m sin costura alta presión 1m - Conector macho conexión a CGA 320	UN	8,00	$245.000,00	$1.960.000,00		
13.4.3	Suministro e instalación de Conector CGA 320 macho - Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG con válvula de seguridad	UN	8,00	$110.450,00	$883.600,00		
13.4.4	Suministro e instalación de Bloque en bronce 1 1/2" con conexión hembra 3/4" NPT X 2 soldeos hembra 3/4"	UN	10,00	$140.000,00	$1.400.000,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
13.4.5	Suministro e instalación de Tubería acero inoxidable 3/4" SC - 40	ML	2,90	$65.750,00	$190.675,00		
13.4.6	Suministro e instalación de Cheque 3/4" Antiretorno asiento en teflón para gas roscado NPT para tubería de acero inoxidable 3/4 C-40.	UN	1,00	$402.500,00	$402.500,00		
13.4.7	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 1	UN	1,00	$155.500,00	$155.500,00		
13.4.8	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 2	UN	1,00	$155.500,00	$155.500,00		
13.4.9	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 1 Entrada de 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	1,00	$2.865.000,00	$2.865.000,00		
13.4.10	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 2 Entrada 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	1,00	$2.865.000,00	$2.865.000,00		
13.4.11	Suministro e instalación de Válvula de seguridad Rego o similar de 150 PSIG o 10 bares por conexión NPT 3/4 para gas	UN	2,00	$285.600,00	$571.200,00		
13.4.12	Suminitro e instalación de Tubería de cobre sin costura 3/4" descarga de válvula de seguridad al exterior	ML	5,70	$53.100,00	$302.670,00		
13.4.13	Suministro e instalación Sensor de presión 100 PSIG para Manifold	UN	1,00	$198.500,00	$198.500,00		
13.4.14	Suministro e instalación de Válvula cheque vertical 3/4" bronce	UN	1,00	$61.500,00	$61.500,00		
13.4.15	Suministro e instalación de Tubería 3/4 cobre sin costura tipo L	ML	7,80	$53.100,00	$414.180,00		
13.4.16	Suministro e instalación de Sensor de presión baja	UN	1,00	$215.000,00	$215.000,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	100 PSIG - presión alta 150 PSIG para Red						
13.4.17	Suministro e instalación de Válvula Rego o similar de seguridad 180 PSIG por conexión NPT 3/4 para gas para red	UN	1,00	$356.000,00	$356.000,00		
13.5	Manifold Nitrógeno						
13.5.1	Suministro e instalación de Estructura perfil rectangular 20 X 10 X1,5 mm para balas de Nitrógeno 4x2 con cadena	UN	2,00	$450.000,00	$900.000,00		
13.5.2	Conector macho CGA 580 Nitrógeno - Manguera alta presión recubierta teflón y malla acerada 1m sin costura alta presión 1m - Conector macho conexión a CGA 580 Nitrógeno	UN	8,00	$245.000,00	$1.960.000,00		
13.5.3	Suministro e instalación de Conector CGA 580 Nitrógeno macho - Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG con válvula de seguridad	UN	8,00	$110.450,00	$883.600,00		
13.5.4	Suministro e instalación de Bloque en bronce 1 1/2" con conexión hembra 3/4" NPT X 2 soldeos hembra 3/4"	UN	10,00	$140.000,00	$1.400.000,00		
13.5.5	Suministro e instalación de Tubería acero inoxidable 3/4" SC - 40	ML	2,90	$65.750,00	$190.675,00		
13.5.6	Suministro e instalación de Cheque 3/4" Antiretorno asiento en teflón para gas roscado NPT para tubería de acero inoxidable 3/4 C-40.	UN	2,00	$402.500,00	$805.000,00		
13.5.7	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 1	UN	1,00	$155.500,00	$155.500,00		
13.5.8	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 2	UN	1,00	$155.500,00	$155.500,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
13.5.9	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 1 Entrada de 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	2,00	$2.865.000,00	$5.730.000,00		
13.5.10	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 2 Entrada 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	2,00	$2.865.000,00	$5.730.000,00		
13.5.11	Suministro e instalación de Válvula de seguridad Rego o similar de 150 PSIG o 10 bares por conexión NPT 3/4 para gas	UN	2,00	$285.600,00	$571.200,00		
13.5.12	Suminitro e instalación de Tubería de cobre sin costura 3/4" descarga de válvula de seguridad al exterior	ML	4,30	$53.100,00	$228.330,00		
13.5.13	Suministro e instalación Sensor de presión 100 PSIG para Manifold	UN	1,00	$198.500,00	$198.500,00		
13.5.14	Suministro e instalación de Válvula cheque vertical 3/4" bronce	UN	1,00	$61.500,00	$61.500,00		
13.5.15	Suministro e instalación de Tubería 3/4 cobre sin costura tipo L	ML	6,50	$53.100,00	$345.150,00		
13.5.16	Suministro e instalación de Sensor de presión baja 100 PSIG - presión alta 150 PSIG para Red	UN	1,00	$215.000,00	$215.000,00		
13.5.17	Suministro e instalación de Válvula Rego o similar de seguridad 180 PSIG por conexión NPT 3/4 para gas para red	UN	1,00	$356.000,00	$356.000,00		
13.6	Dewar						
13.6.1	Conexión manguera flexible de alta presión recubierta teflón y malla acerada 2" CGA 590	ML	1,50	$1.650.000,00	$2.475.000,00		
13.6.2	Suministro e instalación de la Válvula de bola cuatro tornillos 2"	UN	1,00	$958.000,00	$958.000,00		
13.6.3	Suministro e instalación de Acople rosca NPT - 2"	UN	1,00	$86.400,00	$86.400,00		
13.6.4	Suministro e instalación de Tubería cobre sin costura tipo L 1 "	ML	12,20	$88.600,00	$1.080.920,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
13.6.5	Suministro e instalación de Válvula cheque vertical 1" bronce	UN	1,00	$106.500,00	$106.500,00		
13.6.6	Suministro e instalación de Válvula de seguridad Rego o similar de 75 PSIG por conexión NPT 3/4 gas para RED	UN	1,00	$185.000,00	$185.000,00		
13.6.7	Suminitro e instalación de Tubería de cobre sin costura 3/4" descarga de válvula de seguridad al exterior	ML	4,30	$53.100,00	$228.330,00		
13.6.8	Red para conexión de Dewar 2 1/2" tubería cobre sin costura tipo L	ML	20,00	$156.400,00	$3.128.000,00		
13.7	Oxido nitroso						
13.7.1	Suministro e instalación de Estructura perfil rectangular 20 X 10 X1,5 mm para balas de oxido nitroxo 4x2 con cadena	UN	1,00	$450.000,00	$450.000,00		
13.7.2	Conector macho CGA 326 Oxido nitroso - Manguera alta presión recubierta teflón y malla acerada 1m sin costura alta presión 1m - Conector macho conexión a CGA 326 Oxido nitroso	UN	2,00	$245.000,00	$490.000,00		
13.7.3	Suministro e instalación Conector CGA 326 Oxido nitroso macho - Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG con válvula de seguridad	UN	2,00	$110.450,00	$220.900,00		
13.7.4	Suministro e instalación de Bloque en bronce 1 1/2" con conexión hembra 3/4" NPT X 2 soldeos hembra 3/4"	UN	6,00	$140.000,00	$840.000,00		
13.7.5	Suministro e instalación de Tubería acero inoxidable 3/4" SC - 40	ML	2,10	$65.750,00	$138.075,00		
13.7.6	Suministro e instalación de Cheque 3/4" Antiretorno asiento en teflón para gas roscado NPT para tubería de acero inoxidable 3/4 C-40.	UN	2,00	$402.500,00	$805.000,00		
13.7.7	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 1	UN	1,00	$155.500,00	$155.500,00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
13.7.8	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 2	UN	1,00	$155.500,00	$155.500,00		
13.7.9	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 1 Entrada de 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	1,00	$2.865.000,00	$2.865.000,00		
13.7.10	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 2 Entrada 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	1,00	$2.865.000,00	$2.865.000,00		
13.7.11	Suministro e instalación de Válvula de seguridad Rego o similar de 150 PSIG o 10 bares por conexión NPT 3/4 para gas	UN	1,00	$285.600,00	$285.600,00		
13.7.12	Suministro e instalación Sensor de presión 100 PSIG para Manifold	UN	1,00	$198.500,00	$198.500,00		
13.7.13	Suministro e instalación de Válvula cheque vertical 3/4" bronce	UN	1,00	$61.500,00	$61.500,00		
13.7.14	Suministro e instalación de Sensor de presión baja 40 PSIG - presión alta 60 PSIG para RED	UN	1,00	$165.000,00	$165.000,00		
13.7.15	Suministro e instalación de Válvula de seguridad Rego o similar de 75 PSIG por conexión NPT 3/4 gas para RED	UN	1,00	$185.000,00	$185.000,00		
13.7.16	Suminitro e instalación de Tubería de cobre sin costura 3/4" descarga de válvula de seguridad al exterior	ML	6,90	$53.100,00	$366.390,00		
13.7.17	Suministro e instalación de Tubería 3/4 cobre sin costura tipo L	ML	8,90	$53.100,00	$472.590,00		
13.8	Aire instrumental						
13.8.1	Suministro e instalación de Tubería 3/4 cobre sin costura tipo L	ML	5.50	$53.100.00	$292.050.00		
13.8.2	Suministro e instalación de Tanque pulmón T de 3" para conectar con bridas (4). incluye válvulas (2) de	UN	1.00	$5.000.000.00	$5.000.000.00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	1" y cheques (2) 1" y reducciones de 3" a 1"						
13.9	Aire instrumental manifold alta presión						
13.9.1	Suministro e instalación de Estructura perfil rectangular 20 X 10 X1.5 mm para balas de Nitrógeno 4x2 con cadena	UN	4.00	$450.000.00	$1.800.000.00		
13.9.2	Conector macho CGA 590 Aire instrumental - Manguera alta presión recubierta teflón y malla acerada 1m sin costura alta presión 1m - Conector macho conexión a CGA 590 hembra aira	UN	16.00	$245.000.00	$3.920.000.00		
13.9.3	Suministro e instalación de Conector CGA 590 macho - Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG con válvula de seguridad	UN	16.00	$110.450.00	$1.767.200.00		
13.9.4	Suministro e instalación de Bloque en bronce 1 1/2" con conexión hembra 3/4" NPT X 2 soldeos hembra 3/4"	UN	20.00	$140.000.00	$2.800.000.00		
13.9.5	Suministro e instalación de Tubería acero inoxidable 3/4" SC - 40	ML	6.90	$65.750.00	$453.675.00		
13.9.6	Suministro e instalación de Cheque 3/4" Antiretorno asiento en teflón para gas roscado NPT para tubería de acero inoxidable 3/4 C-40.	UN	2.00	$402.500.00	$805.000.00		
13.9.7	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 1	UN	1.00	$155.500.00	$155.500.00		
13.9.8	Suministro e instalación de Válvula sherwood alta presión 4500 PSIG - 3/4 para el control del banco 2	UN	1.00	$155.500.00	$155.500.00		
13.9.9	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 1 Entrada de 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	1.00	$2.865.000.00	$2.865.000.00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
13.9.10	Suministro e instalación de Regulador de alta presión 0 - 4000 PSIG /baja 0 - 400 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Banco 2 Entrada 1/2" y salida 1/2" rosca NPT	UN	1.00	$2.865.000.00	$2.865.000.00		
13.9.11	Suministro e instalación de Válvula cheque 3/4" bronce línea banco 1	UN	1.00	$105.000.00	$105.000.00		
13.9.12	Suministro e instalación de Válvula cheque 3/4" bronce línea banco 2	UN	1.00	$105.000.00	$105.000.00		
13.9.13	Suministro e instalación de Válvula de seguridad Rego o similar de 150 PSIG o 10 bares por conexión NPT 3/4 para gas	UN	1.00	$285.600.00	$285.600.00		
13.9.14	Suministro e instalación Sensor de presión 100 PSIG para Manifold	UN	1.00	$198.500.00	$198.500.00		
13.9.15	Suministro e instalación de Válvula cheque vertical 3/4" bronce	UN	1.00	$61.500.00	$61.500.00		
13.9.16	Suministro e instalación de Tubería 3/4 cobre sin costura tipo L	ML	17.30	$53.100.00	$918.630.00		
13.9.17	Regulador de alta presión 0 - 400 PSIG /baja 0 - 200 PSIG. Alto caudal: Diámetro de salida 1/2". Regulación control final de línea.	UN	2.00	$2.400.000.00	$4.800.000.00		
13.9.18	Suministro e instalación de Sensor de presión baja 40 PSIG - presión alta 60 PSIG para RED	UN	2.00	$165.000.00	$330.000.00		
13.9.19	Suministro e instalación de Válvula de seguridad Rego o similar de 75 PSIG por conexión NPT 3/4 gas para RED	UN	1.00	$185.000.00	$185.000.00		
13.10	Alarmas de zona						
13.10.1	Panel de Alarmas Maestro	UN	1.00	$10.230.000.00	$10.230.000.00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	Señal compresor fuera de servicio Señal analizador de calidad de aire fuera de servicio Señal alto nivel monóxido de carbono Señal alto nivel punto de rocío Baja presión banco 1 manifold aire medicinal Baja presión banco 2 manifol aire medicinal Baja presión banco 1 manifold oxigeno medicinal Baja presión banco 2 manifol oxigeno medicinal Bajo nivel oxígeno en tanque criogénico Bajo nivel de presión red principal aire medicinal 40 PSIG Alto nivel de presión red principal aire medicinal 65 PSIG Bajo nivel de presión red principal oxigeno medicinal 40 PSIG Alto nivel de presión red principal oxigeno medicinal 65 PSIG Bajo nivel de vacío 12 inch hw Baja presión aire instrumental 40 PSIG Baja presión manifold banco 1 aire instrumental Baja presión manifold banco 2 aire instrumental Baja presión manifold banco Óxido nitroso Baja presión manifold banco nitrógeno Baja presión manifold dióxido de carbono						
13.10.2	Panel de Alarmas Local	UN	1.00	$10.230.000.00	$10.230.000.00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	Señal compresor fuera de servicio Señal analizador de calidad de aire fuera de servicio Señal alto nivel monóxido de carbono Señal alto nivel punto de rocío Baja presión banco 1 manifold aire medicinal Baja presión banco 2 manifol aire medicinal Baja presión banco 1 manifold oxigeno medicinal Baja presión banco 2 manifol oxigeno medicinal Bajo nivel oxígeno en tanque criogénico Bajo nivel de presión red principal aire medicinal 40 PSIG Alto nivel de presión red principal aire medicinal 65 PSIG Bajo nivel de presión red principal oxigeno medicinal 40 PSIG Alto nivel de presión red principal oxigeno medicinal 65 PSIG Bajo nivel de vacío 12 inch hw Baja presión aire instrumental 40 PSIG Baja presión manifold banco 1 aire instrumental Baja presión manifold banco 2 aire instrumental Baja presión manifold banco Óxido nitroso Baja presión manifold banco nitrógeno Baja presión manifold dióxido de carbono						
	SUBTOTAL				$248.987.715.00		
14	CARPINTERIA EN MADERA Y METALICA						
14.1	Puerta P-1 (1.40mx2.10m) en aluminio tubular 3x1 1/2 natural. 2 hojas. cerradura doble manija satinado. anjeo metálico inferior con guata. 6 bisagras. pivote metálico para puerta fija. hoja con	UN	1.00	$1.014.594.00	$1.014.594.00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
	persiana en aluminio. incluye marco en aluminio 3x1 1/2						
14.2	Puerta P-2 (0.65mx2.10m) en aluminio tubular 3x1 1/2 natural. 1 hoja. cerradura doble manija satinado. anjeo metálico inferior con guata. 3 bisagras. hoja con persiana en aluminio. incluye marco en aluminio 3x1 1/2	UN	1.00	$471.061.00	$471.061.00		
14.3	Puerta P-3 (0.95mx2.10m) en aluminio tubular 3x1 1/2 natural. 1 hoja. cerradura doble manija satinado. anjeo metálico inferior con guata. 3 bisagras. hoja con persiana en aluminio. incluye marco en aluminio 3x1 1/2	UN	1.00	$688.474.00	$688.474.00		
14.4	Puerta P-4 (2.80mx2.10m) en aluminio tubular 3x1 1/2 natural. 2 hojas. cerradura doble manija satinado. anjeo metálico inferior con guata. 6 bisagras. pivote metálico para puerta fija. hoja con persiana en aluminio. incluye marco en aluminio 3x1 1/2. incluye vidrio laminado 3+3 proyectante	UN	1.00	$2.134.146.00	$2.134.146.00		
14.5	Puerta P-5 (1.10mx2.10m) en aluminio tubular 3x1 1/2 natural. 1 hoja. cerradura doble manija satinado. anjeo metálico inferior con guata. 3 bisagras. hoja con persiana en aluminio. incluye marco en aluminio 3x1 1/2	UN	1.00	$797.181.00	$797.181.00		
14.6	Puerta P-6 (0.85mx2.10m) en aluminio tubular 3x1 1/2 natural. 1 hoja. cerradura doble manija satinado. anjeo metálico inferior con guata. 3 bisagras. hoja con persiana en aluminio. incluye marco en aluminio 3x1 1/2	UN	1.00	$616.003.00	$616.003.00		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL	V/R UNIT OFERTADO	V/R PARCIAL OFERTADO
14.7	Puerta corrediza en malla galvanizada 5010 con ángulo de 1x3/16" (3mx2.10m). incluye riel superior y rodachinas	UN	2.00	$1.274.490.00	$2.548.980.00		
14.8	Topes de piso en aluminio	UN	6.00	$11.299.00	$67.794.00		
14.9	Ventana V-1 (1.50m X 1.20m) en aluminio crudo y vidrio laminado 3+3	M2	1.80	$392.700.00	$706.860.00		
	SUBTOTAL				$9.045.093.00		
15	CUBIERTA						
15.1	Alistado de piso 1:4 impermeabilizado e=8cm. pendiente a sifones	M2	126.94	$40.434.00	$5.132.691.96		
15.2	Tratamiento para cubierta verde. incluye geotextil no tejido. manto impermeabilizante antiraiz. lámina de drenaje. sustrato y capa vegetal	M2	126.94	$181.213.00	$23.003.178.22		
15.3	Suministro e instalación de sifón de 4" con rejilla metálica cùpula 5X3	UN	3.00	$67.775.00	$203.325.00		
	SUBTOTAL				$28.339.195.18		
16	ASEO Y SEÑALIZACIÓN						
16.1	Avisos de señalización (según norma y protocolo de señalitica de Hocen)	UN	40.00	$35.000.00	$1.400.000.00		
16.2	Aseo adecuación y limpieza. incluye trasiegos de material vertical y horizontal	MES	6.00	$450.000.00	$2.700.000.00		
	SUBTOTAL				$4.100.000.00		
TOTAL COSTOS DIRECTOS					$596.570.246.49		
AIU 22%	Administración	16%			$95.451.239.44		
	Imprevistos	1%			$5.965.702.46		
	Utilidad 5%	5%			$29.828.512.32		
	IVA sobre la Utilidad	19%			$5.667.417.34		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					$136.912.871.56		
VALOR TOTAL DEL PROYECTO				$			

ITEM: 13.11 TRASLADOS Y MANIOBRAS PARA SUPLENCIA UNIDAD: UN

COSTO DIRECTO			$ 17.080.114		**V/R PARCIAL OFERTADO**
AIU 22%	Administración	16%	$ 2.732.818.22		
	Imprevistos	1%	$ 170.801.14		
	Utilidad 5%	5%	$ 854.005.69		
	IVA sobre la Utilidad	19%	$ 162.261.08		
TOTAL COSTOS			**$ 21.000.000**		

VALOR TOTAL OBRA Y TRASLADO DE TANQUES PARA SUPLENCIA:

VALOR TOTAL DEL PROYECTO	

_____

(Firma del representante legal del OFERENTE)
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL DEL OFERENTE:
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN (CÉDULA DE CIUDADANÍA O NIT.)
DIRECCIÓN: TELÉFONO: