RIN INGENIERIA S.A.S

REPARACIONES INDUSTRIALES Y NAVALES

NIT.901146821-6

Cartagena de Indias, D. T. Y. C. 2 Agosto de 2019

Señores:
ARMADA NACIONAL REPUBLICA DE COLOMBIA
HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA

Cordial saludo

ITE	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR PARCIAL	IVA 19%	TOTAL + IVA
1	**MANTENIMIENTO, INSTALACION, VERIFICACION Y PUESTA A PUNTO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS CAMARA HIPERBARICA MULTIPLAZA GALEAZZI 5ATM**					
1,1	INSTALACION Y PUESTA A PUNTO A TODO COSTO DE ANALIZADOR DE OXIGENO ANALOX SDA (0-100%) MODELO	UNID	1,00	502.500,00	95.475.00	597.975,00
1,2	INSTALACION Y PUESTA A PUNTO A TODO COSTO DE MANOMETRO (PROFUNDIMETRO) PARA CÁMARA HIPERBÁRICA MODELO 25545-23B11HDP DE 6" 0,25%250FSW. INCLUYE CALIBRACIÓN CERTIFICADA	UNID	1,00	536.500,00	101.935.00	638.435,00
1,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO PARA VOZ A TODO COSTO	ML	20,00	378.500,00	71.915.00	450.415,00

1,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOCINAS DE COMUNICACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	UNID	2,00	960.000,00	182.400.00	1.142.400,00
1,5	VERIFICACION, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA DE ALIMENTACION DE LAS BOMBILLAS INTERNAS DE CAMARA Y ANTE CAMARA A TODO COSTO	ML	20,00	2.007.100,00	381.349,00	2.388.449,00
1,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBILLAS INTERNAS DE CAMARA Y ANTE CAMARA	UNID	5,00	1.259.000,00	239.210,00	1.498.210,00
1,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOPLE RAPIDO TIPO BAYONETA EN ANTE CAMARA Y CAMARA PRINCIPAL	UNID	9.00	604.750,00	114.902,5	719.652,5
1,8	REPARACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN LOS SISTEMAS AUXILIARES DE CONEXIÓN DE MASCARILLAS	UNID	2,00	671.500,00	127.585,00	799.085,00
1,9	SUMINISTRO E INSTALACION A TODO COSTO DE VALVULAS DE CIERRE RAPIDO EN BRONCE, PARA SISTEMAS DE EVACUACION DE VALVULAS DE SEGURIDAD	UNID	3,00	1.763.950,00	335.150.5	2.099.100,5
1,10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA MEDICAN LOOK INCLUYE INSTALACION DE TUBERIA EN ACERO INOXIDABLE 316L DE 1/4 ESQUEDUL 0,35 SIN COSTURA CON VALVULA DE CORTE EN LINEA DE SUMINISTRO DE AIRE	UND	1,00	1.679.000,00	319.010.00	1.998.010,00
1,11	SUMINISTRO E INSTALACION A TODO COSTO DE MANGUERA DE AIRE DE 1" EN ACERO INOXIDABLE 316L PARA SUMINISTRO DE AIRE DE ALIMENTACION HACIA CAMARA HIPERBARICA	ML	1,00	1.475.400,00	280.326,00	1.755.726,00
1,12	SUMINISTRO E INSTALACION A TODO COSTO DE ORIN EN BUNA O BITON EL CUAL ES COMPATIBLE CON EL OXIGENO,	UND	3,00	4.033.400,00	766.346,00	4.799.746,00

	PARA LAS PUERTAS DE ACCESO DE CAMARA Y ANTE CAMARA.					
1,13	VERIFICACION Y REPARACION A TODO COSTO DE LAS PUERTA DE LA CAMARA Y LA ANTE CAMARA CONSISTENTE EN DESMONTE DE LAS PUERTA Y AJUSTES, ALINEACION CON CADA UNO DE LOS SELLOS.	UND	1,00	1.679.800,00	319.162,00	1.998.962,00
1,14	REALIZACION, VERIFICACION Y MEDICION DE ESPESORES DE LA LAMINA DEL CASCO DE LA CAMARA HIPERBARICA INCLUYE ENTREGA DE LOS PLANO O CURVAS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS.	UND	1,00	1.512.800,00	287.432,00	1.800.232,00
1,15	SUMINISTRO Y CAMBIO A TODO COSTO DE PIN DE GIRO PARA LA PUERTA DE LA ANTE CAMARA	UND	1,00	2.521.500,00	479.085,00	3.000.585,00
1,16	MANTENIMIENTO, VERIFICACION Y CERTIFICACION A TODO COSTO DE MANOMETROS INTERNOS DE CAMARA PRINCIPAL Y ANTE CAMARA	UNID	4,00	3.017.000,00	573.230,00	3.590.230,00
1,17	MANTENIMIENTO, VERIFICACION Y CERTIFICACION A TODO COSTO DE MANOMETROS (PROFUNDIMETROS), UBICADOS EN LA PARTE EXTERNA DE LA CAMARA HIPERBARICA	UNID	2,00	2.010.000,00	381.900,00	2.391.900,00
1,18	VERIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN A TODO COSTO DE LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD DE LA CÁMARA, CONSISTE EN DESMONTE Y PRE CALIBRACIÓN DE SER NECESARIO, DICHAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD SE VERIFICARA PRESIÓN DE TRABAJO PRESIÓN DE DISPARO, LAS PRUEBAS SERÁN DOCUMENTADAS Y CERTIFICADAS POR PARTE DEL ENTE CERTIFICADOR	GLB	1,00	3.190.000,00	606.100,00	3.796.100,00

1,19	MANTENIMIENTO DE COMPRESOR QUINCY 5120 A TODO COSTO Y PUESTA A PUNTO, SE DESMONTARAN LOS CHEQUES, CAMBIO DE DISCOS DE CHEQUES, CAMBIO DE FILTROS, CAMBIO DE VÁLVULA PILOTO Y CAMBIO DE ACEITE PARA COMPRESOR PARA AIRE RESPIRABLE.	UNID	1,00	5.710.000,00	1.084.900,00	6.794.900,00
1,20	APLICACIÓN DE PINTURA INTERNA Y EXTERNA A TODO COSTO, ACUERDO A NORMA ESTABLECIDA EPOXICA E INORGÁNICA QUÍMICAMENTE ESTABLE Y RESISTENTE AL FUEGO EXPLICITANDO SU COMPATIBILIDAD PARA USO HUMANO Y TOLERANCIA A ALTAS PRESIONES., SE RETIRARA PINTURAS EN MAL ESTADO Y OXIDO, SE REALIZARA ANCLAJE MECÁNICO, SE PREPARARA LA CÁMARA PARA LA APLICACIÓN DE BASE TIPO POLIAMIDA Y POSTERIORMENTE SE APLICARA PINTURA EPOXICA COMO ACABADO FINAL DE ACUERDO A NORMAS ASME/PVHO.	M2	37,00	7.980.000,00	1.516.200,00	9.496.200,00

TOTAL.....51.756.313,00

Cordialmente;

LUIS ROJAS BENAVIDES
Técnico

ENGINEERING SUPPORT SERVICES S.A.S
NIT: 901.242.993-5
www.essengineering.net
Barrió La Concepción Cl 31 71C-197,
Conj. Res. Atlantic Torre 5 Apto 1902
Tel: (57) 315-5851474
german.sierra@essengineering.net

COTIZACIÓN

No. 074-0308-2019

Fecha : 05/08/2019

Fecha de Vencimiento : 30/08/2019

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE: ARMADA NACIONAL REPUBLICA DE COLOMBIA

TEL: (571) 369 20 00

ATENCION: Ing. Josue Leal

E MAIL : josue.leal@armada.mil.co

DIR: Ac. 26 #69 - 76 Edificio Elemento - Torre Agua, Bogotá D.C., Colombia

ITEM	Descripción	UND	Cant	Valor parcial	IVA 19%	Total + iva
1	MANTENIMIENTO, INSTALACION, VERIFICACION Y PUESTA A PUNTO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS CAMARA HIPERBARICA MULTIPLAZA GALEAZZI 5ATM MODELO 1974					
1.1	INSTALACION Y PUESTA A PUNTO A TODO COSTO DE ANALIZADOR DE OXIGENO ANALOX SDA (0-100%) MODELO SDAPAXXA	UND	1	$ 504.100	$95.779	$ 599.879
1.2	INSTALACION Y PUESTA A PUNTO A TODO COSTO DE MANOMETRO (PROFUNDIMETRO) PARA CÁMARA HIPERBÁRICA MODELO 25545-23B11HDP DE 6" 0,25%250FSW. INCLUYE CALIBRACIÓN CERTIFICADA	UND	1	$ 537.000	$102.030	$ 639.030
1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO PARA VOZ A TODO COSTO	ML	20	$ 377.500	$ 71.725	$ 449.225
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOCINAS DE COMUNICACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	UND	2	$ 761.800	$144.742	$ 906.542
1.5	VERIFICACION, REPARACION MANTENIMIENTO DE ACOMETIDA ELECTRICA DE ALIMENTACION DE LAS BOMBILLAS INTERNAS DE CAMARA Y ANTE CAMARA A TODO COSTO	ML	20	$ 2.008.100	$ 381.539	$ 2.389.639
1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBILLAS INTERNAS DE CAMARA Y ANTE CAMARA	UND	5	$ 1.260.000	$239.400	$ 1.499.400

ENGINEERING SUPPORT SERVICES S.A.S
NIT: 901.242.993-5
www.essengineering.net
Barrió La Concepción Cl 31 71C-197,
Conj. Res. Atlantic Torre 5 Apto 1902
Tel: (57) 315-5851474
german.sierra@essengineering.net

COTIZACIÓN

No. 074-0308-2019

Fecha : 05/08/2019

Fecha de Vencimiento : 30/08/2019

1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOPLE RAPIDO TIPO BAYONETA EN ANTE CAMARA Y CAMARA PRINCIPAL	UND	9	$ 604.800	$ 114.912	$ 719.712
1.8	REPARACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN LOS SISTEMAS AUXILIARES DE CONEXIÓN DE MASCARILLAS	UND	2	$ 672.000	$ 127.680	$ 799.680
1.9	SUMINISTRO E INSTALACION A TODO COSTO DE VALVULAS DE CIERRE RAPIDO EN BRONCE, PARA SISTEMAS DE EVACUACION DE VALVULAS DE SEGURIDAD	UND	3	$ 1.764.000	$ 335.160	$ 2.099.160
1.10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA MEDICAN LOOK INCLUYE INSTALACION DE TUBERIA EN ACERO INOXIDABLE 316L DE 1/4 ESQUEDUL 0,35 SIN COSTURA	UND	1	$ 1.680.000	$ 319.200	$ 1.999.200
	CON VALVULA DE CORTE EN LINEA DE SUMINISTRO DE AIRE					
1.11	SUMINISTRO E INSTALACION A TODO COSTO DE MANGUERA DE AIRE DE 1" EN ACERO INOXIDABLE 316L PARA SUMINISTRO DE AIRE DE ALIMENTACION HACIA CAMARA HIPERBARICA	ML	1	$ 1.475.900	$ 280.421	$ 1.756.321
1.12	SUMINISTRO E INSTALACION A TODO COSTO DE ORIN EN BUNA O BITON EL CUAL ES COMPATIBLE CON EL OXIGENO, PARA LAS PUERTAS DE ACCESO	UND	3	$ 4.033.600	$ 766.384	$ 4.799.984
1.13	VERIFICACION Y REPARACION A TODO COSTO DE LAS PUERTA DE LA CAMARA Y LA ANTE CAMARA CONSISTENTE EN DESMONTE DE LAS PUERTA Y AJUSTES, ALINEACION CON CADA UNO DE LOS SELLOS.	UND	1	$ 1.680.000	$319.200	$ 1.999.200
1.14	REALIZACION, VERIFICACION Y MEDICION DE ESPESORES DE LA LAMINA DEL CASCO DE LA CAMARA HIPERBARICA INCLUYE ENTREGA DE LOS PLANO O CURVAS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS.	UND	1	$ 1.512.600	$ 287.394	$ 1.799.994

ENGINEERING SUPPORT SERVICES S.A.S
NIT: 901.242.993-5
www.essengineering.net
Barrió La Concepción Cl 31 71C-197,
Conj. Res. Atlantic Torre 5 Apto 1902
Tel: (57) 315-5851474
german.sierra@essengineering.net

COTIZACIÓN

No. 074-0308-2019

Fecha : 05/08/2019

Fecha de Vencimiento : 30/08/2019

1.15	SUMINISTRO Y CAMBIO A TODO COSTO DE PIN DE GIRO PARA LA PUERTA DE LA ANTE CAMARA	UND	1	$ 2.521.000	$ 478.990	$ 2.999.990
1.16	MANTENIMIENTO, VERIFICACION Y CERTIFICACION A TODO COSTO DE MANOMETROS INTERNOS DE CAMARA PRINCIPAL Y ANTE CAMARA	UND	4	$ 3.016.000	$ 573.040	$ 3.589.040
1.17	MANTENIMIENTO, VERIFICACION Y CERTIFICACION A TODO COSTO DE MANOMETROS (PROFUNDIMETROS), UBICADOS EN LA PARTE EXTERNA DE LA CAMARA HIPERBARICA	UND	2	$ 2.008.200	$ 381.558	$ 2.389.758
1.18	VERIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN A TODO COSTO DE LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD DE LA CÁMARA, CONSISTE EN DESMONTE Y PRE CALIBRACIÓN DE SER NECESARIO, DICHAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD SE VERIFICARA PRESIÓN DE TRABAJO PRESIÓN DE DISPARO, LAS PRUEBAS SERÁN DOCUMENTADAS Y CERTIFICADAS POR PARTE DEL ENTE CERTIFICADOR	GLB	1	$ 3.184.800	$ 605.112	$ 3.789.912
1.19	MANTENIMIENTO DE COMPRESOR QUINCY 5120 A TODO COSTO Y PUESTA A PUNTO, SE DESMONTARAN LOS CHEQUES, CAMBIO DE DISCOS DE CHEQUES, CAMBIO DE FILTROS, CAMBIO DE VÁLVULA PILOTO Y CAMBIO DE ACEITE PARA COMPRESOR PARA AIRE RESPIRABLE.	UND	1	$ 5.705.800	$ 1.084.102	$ 6.789.902
1.20	APLICACIÓN DE PINTURA INTERNA Y EXTERNA A TODO COSTO, ACUERDO A NORMA ESTABLECIDA EPOXICA E INORGÁNICA QUÍMICAMENTE ESTABLE Y RESISTENTE AL FUEGO EXPLICITANDO SU COMPATIBILIDAD PARA USO HUMANO Y TOLERANCIA A ALTAS PRESIONES., SE RETIRARA PINTURAS EN MAL ESTADO Y OXIDO, SE REALIZARA ANCLAJE MECÁNICO, SE PREPARARA LA	M2	37	$ 7.974.000	$1.515.060	$ 9.489.060

ENGINEERING SUPPORT SERVICES S.A.S
NIT: 901.242.993-5
www.essengineering.net
Barrió La Concepción Cl 31 71C-197,
Conj. Res. Atlantic Torre 5 Apto 1902
Tel: (57) 315-5851474
german.sierra@essengineering.net

COTIZACIÓN

No. 074-0308-2019

Fecha : 05/08/2019

Fecha de Vencimiento : 30/08/2019

	CÁMARA PARA LA APLICACIÓN DE BASE TIPO					

	POLIAMIDA Y POSTERIORMENTE SE APLICARA PINTURA EPOXICA COMO ACABADO FINAL DE ACUERDO A NORMAS ASME/PVHO.		
TOTAL			**$ 51.504.628**

OBSERVACIÓNES:

ing Support Services

Se debe realizar el pago total de la cotización antes de iniciar los trabajos a nombre de: Enginee
NIT: 901242993-5
BANCO: BANCOLOMBIA
CUENTA CORRIENTE: 645-000144-27

FIRMA AUTORIZADA

CASCO ANTIGUO USA, INC
7879 NW 15TH STREET
ROAL FL 33126
USA
22-2088855

COTIZACION

NUMERO	FECHA	VALIDEZ
121-19CO	2/08/2019	30 dias

Comercial: Zoila Garcia (z.garcia@cascoantiguo.com)

Condiciones de pago: Por definir

HONAC.

Tel: 3134054581
Contacto: Johnny Zapata.
Email: johnny.zapata@armada.mil.co

DESCRIPTION	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
ADQUISICION DE ANALIZADOR DE OXIGENO ANALOX SDA MÓDULO PARA SER MONTADO EN EL PANEL (0-100%) MODELO SDAPAXXA	1	$ 16.312.938,00	$ 16.312.938,00
ADQUISICION DE EXTINTORES MODELO 240H. CAPACIDAD 2,5 GALONES, MÁXIMA PRESIÓN 200PSI, MÁX. PROFUNDIDAD 225FSW. RANGO DE 44-55FT. STANDARES	2	$ 3.300.000,00	$ 6.600.000,00

Subtotal:	$ 22.912.938,00
IVA 19%	$ 4.353.458,22
Total :	**$ 27.266.396,22**

Termino de Pago:	Por definir
Metodo Shipping :	Por definir
Direccion de Entrega:	
Comentarios:	Incluye nacionalizacion y transporte
Moneda:	Pesos Colombianos
Observaciones:	**ESTUDIO DE MERCADO**

IBERAGAR

Estrada Nacional 10 km18 COINA
Tfno. 351212109260 Fax: 351212109255
CIF: PT500135819

PRESUPUESTO 178

EMPRESA: HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA - ARMADA
NOMBRE: JHONY ZAPATA
MAIL: johnny.zapata@armada.mil.co
TELÉFONO: +57 3134054581
FECHA: 2 Agosto de 2019

CONCEPTO	*CANT*	*P.UNITARIO*	*IVA 19%*	*SUBTOTAL*	*TOTAL*
ADQUISICIÓN DE ANALIZADOR DE OXIGENO ANALOX SDA MODULO PARA SER MONTADO EN EL PANEL (0-100%) Modelo SDAPAXXA	1	16.415.320,00	3.118.910,80	19.534.231,59	$ 19.534.231,59
ADQUISICIÓN DE EXTINTORES MODELO 240H. CAPACIDAD 2,5 GALONES, MAXIMA PRESION 200psi, Máx. PROFUNDIDAD 225FSW. RANGO de 44-55ft. STANDARES	2	3.550.400,00	674.576,00	4.224.976,00	$ 8.449.952,00

SUBTOTAL	$ 27.984.183,59
TOTAL:	**$ 27.984.183,59**