DE: **DSGBN6**	FECHA **03-ABRIL-2019**
PARA: **CBN6**	N°. Interno:

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 *"Estudios previos para la contratación de mínima cuantía"* del Decreto 1082 de 2015, el suscrito en calidad de Gerente de Proyecto designado mediante Resolución No. 001 del 12 de febrero de 2019, presenta los siguientes estudios y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los servicios relacionados en el presente documento y se plasma La información relativa al sector objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales" del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

La Armada Nacional tiene como misión *"Contribuir a la defensa de la Nación a través del empleo efectivo de un poder naval flexible en los espacios marítimo, fluvial y terrestre bajo su responsabilidad, con el propósito de cumplir la función constitucional y participar en el desarrollo del poder marítimo y en la protección de los intereses de los colombianos"*, razón por la cual, el Departamento de Servicios Generales BN6, tiene como función principal prestar servicios de apoyo logístico para el desarrollo operacional y administrativo mediante el manejo adecuado y oportuno de los recursos asignados, para satisfacer los requerimientos de los usuarios.

La Sanidad Naval, como entidad prestadora de servicios médicos asistenciales de Nivel I, II y algunos servicios asistenciales Nivel III, requiere por la misma naturaleza del servicio de ascensores que se presta y por las regulaciones técnicas gubernamentales, mantener en un excelente nivel de funcionamiento de los ascensores para poder brindar a los usuarios y beneficiarios un servicio con los más altos niveles calidad.

El servicio que prestan los ascensores es fundamental para la actividad normal de cualquier centro médico u hospitalario, actividad que supone un gran despliegue de recursos humanos y económicos que impactan significativamente la labor asistencial y presupone el mejoramiento de las condiciones para la atención de pacientes con todo tipo de patologías, más aun, cuando dentro de la prestación del servicio se cuenta con salas de procedimientos, cirugías, laboratorio clínico, consultorios y salas de observación.
Igualmente es de señalar que es misión de las entidades públicas velar por el cuidado y mantenimiento de los bienes a cargo, como también brindar excelentes condiciones de bienestar, y espacios de trabajo para el personal de funcionarios con el fin de preservar el buen ambiente laboral, productividad y desempeño en el servicio prestado.

La Armada Nacional – Sanidad Naval - ESM ARC – FAC requiere efectuar la contratación que permita continuar con el buen funcionamiento del sistema de ascensores, y que cuente con la asistencia técnica inmediata, maquinaria, herramientas y todos los elementos que sean necesarios y que se requieran para garantizar la operatividad de los mismos.
Sin perjuicio de lo anterior se hace imprescindible y prioritaria la contratación del objeto del presente proceso con el fin de cubrir este servicio necesario para la operación y funcionamiento del establecimiento de sanidad y para el desarrollo de sus funciones con los estándares de calidad que amerita este servicio de carácter vital.

entre los que se encuentran y se traen a colación para el caso que nos atañe, los relacionados con el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYENDO REPUESTOS) DE LOS ASCENSORES DEL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC-FAC Y

LOS EDIFICIOS EL PORTALÓN, GAVIA, RODA, INSIGNIA Y EL NAVEGANTE PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL, de conformidad con las especificaciones técnicas en el anexo "A" del presente estudio previo.."

Con el propósito de adquirir los servicios relacionados en el presente estudio, fue autorizada mediante orden administrativa la suma de OCHENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS VEINTEMIL TRESCIENTOS PESOS ($81.520.300) M/CTE, satisfaciendo la necesidad en un 85 % este porcentaje obedece a siete (8) meses, quedando pendiente 15 % este porcentaje obedece a un (1) mes diciembre año 2109, donde no se haría mantenimiento con este presupuesto, donde que corresponde a los siguientes servicios y para el ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC-FAC se satisface la necesidad en un 70%, quedando pendiente un 30%, que corresponde a los siguientes servicios.

No.	SERVICIO	CANTIDAD NECESARIA DE MANTENIMIENTOS	CANTIDAD OBJETO DE ADQUISICIÓN ACORDE ESTUDIO PREVIO	DIFERENCIA (FALTANTE)	% SATISFACCIÓN NECESIDAD
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS ASCENSORES DE DIFERENTES UNIDADES PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL de conformidad con las especificaciones técnicas en el anexo "A" del presente estudio previo.	156	122	34	85 %
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYENDO REPUESTOS) DE LOS ASCENSORES ASCENSORES DEL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC-FAC	7	5	2	70%

Tabla 1. Descripción de la necesidad

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN

En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es de mínima cuantía de conformidad con lo establecido en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias y concordantes.

3. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

3.1 OBJETO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYENDO REPUESTOS) DE LOS ASCENSORES DEL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC-FAC Y LOS EDIFICIOS EL PORTALÓN, GAVIA, RODA, INSIGNIA Y EL NAVEGANTE PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL."

3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Las características técnicas de los servicios objeto de servicios a prestar, las garantías y condiciones de entrega corresponde a las señaladas en el anexo A del presente estudio.

3.3CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: Los servicios a contratar están codificados en el clasificador de servicios UNSPSC como se indica a continuación

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72	10	15	00	Servicio de apoyo para la construcción

Tabla 2. Clasificación UNSPSC

3.4 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Los servicios contratados deberán ser entregados/prestados en los lugares indicados a continuación, por parte del contratista a través de un representante debidamente facultado, previa coordinación con el supervisor del contrato.

USUARIO/ITEMS	LUGAR DE ENTREGA	HORARIO
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS ASCENSORES DE DIFERENTES UNIDADES PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL de conformidad con las especificaciones técnicas en el anexo "A" del presente estudio previo.	El servicio de mantenimiento preventivo de los ASCENSORES se realizará en los siguientes edificios: edificio El Portalón ubicado en la Calle 134ª N° 11-63, edificio La Roda ubicado en la Carrera 16 N° 143-19, edificio Gavia ubicado en la Carrera 16 N° 143-19, edificio El Navegante calle 30 S N° 52B-39 y edificio "Insignia" ubicado en la carrera 9 # 94-30, todos ubicados en la Guarnición de Bogotá, D.C., previa coordinación con el supervisor del contrato.	Días hábiles de 07:00am a 17:00pm horas. Previa coordinación con el supervisor del contrato.
ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC-FAC	establecimiento de sanidad militar ARC-FAC cra. 58# 9-67. Puente Aranda.	Días hábiles de 07:00am a 17:00pm horas. Con Previa coordinación con el supervisor del contrato.

Tabla 3. Lugar de entrega/ejecución

3.5 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato, será hasta el 30 DE NOVIEMBRE DE 2019, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. El contratista y el supervisor del contrato deberán establecer dentro de los cinco días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución, el cronograma detallado para la entrega de la prestación de los servicios objeto del contrato el cual hará parte integral del contrato.

3.6 TIPO DE ADJUDICACIÓN: El Departamento de Servicios Generales BN6 recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma **TOTAL**, que cumpliendo con lo establecido en la invitación publica y cuya oferta sea hábil jurídica, técnica y financieramente, económica y favorable para la Armada Nacional y resulte coherente con la consulta de precios o condiciones del mercado.

3.7 TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR. El contrato a celebrar es de PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

3.7 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato, 1. Hacer la entrega de los servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. 2. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de1993. 3. Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. 4. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a la invitación en general 5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. 6. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los servicios. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. 7. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato. 8. Responder por la buena calidad de los servicios suministrados objeto del contrato. 9. Entregar los servicios dentro del plazo de ejecución estipulado.10. En caso que exista insatisfacción por los servicios suministrados, realizará la corrección o cambio de los

mismos dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 11. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995. 12. El contratista deberá estar en capacidad de entregar los servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de llegada de los productos a aplicar en los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal. 13. La Armada Nacional se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 14. Para el pago EL CONTRATISTA deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, impuesto de auto retención renta mensual y anexar copia de la planilla de dichos aportes.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

Para efectos de contar con la información del mercado respecto del valor de los servicios relacionados en el presente estudio, se realizó el análisis adjunto en anexo B, teniendo en cuenta procesos publicados en el SECOP y las cotizaciones efectuadas por los proveedores consultados.

4.1.1 ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo en cuenta la información plasmada con antelación, se determinó el monto del contrato con base en los valores unitarios incluido IVA y demás erogaciones de los servicios objeto del contrato cotizados, y los precios de compra por parte de las Entidades Públicas (Anexo B), el cual en promedio arroja un valor máximo de referencia y demás costos directos e indirectos, monto que se estima ajustado a las necesidades de la Entidad.

4.2 VALOR DEL CONTRATO

Como resultado del estudio de mercado se estima que el valor del contrato a celebrarse es hasta por la suma de OCHENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS VEINTEMIL TRESCIENTOS PESOS ($81.520.300) M/CTE, incluidos todos los impuestos, tasas, contribuciones y costos a los que haya lugar.

PARTIDA ASIGNADA			
OTIS (04 ASCENSORES)	R-16	$	10.125.472,00
TOTAL	**$**		**10.125.472.00**

PARTIDA ASIGNADA			
INGERTRAVER (02 ASCENSORES)	R-16	$	34.872.438.60
TOTAL	**$**		**34.872.438.60**

PARTIDA ASIGNADA			
SCHINDLER (01 ASCENSOR)	R-16	$	6.522.390.00
TOTAL	**$**		**6.522.390.00**

PARTIDA ASIGNADA			
CANNY (05 ASCENSORES)	R-10	$	30.000.000.00
TOTAL	**$**		**30.000.000.00**

TOTAL	**$**	**81.520.300.60**

4.3 FORMA DE PAGO

La BASE NAVAL No 6 "ARC BOGOTÁ, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **PAGOS PARCIALES** contra entrega, una vez recibidos los servicios a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, presentación de la Factura Comercial debidamente firmada por el Contratista, el Supervisor y/o el Almacenista, Constancia de cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (sistemas de pensiones, de salud y de riesgos laborales y de los servicios sociales complementarios) Entrada de los servicios en el programa SAP y Acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato y el contratista, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación de los documentos en la División financiera de la BASE NAVAL No 6 "ARC BOGOTÁ previa disponibilidad de PAC. PARÁGRAFO PRIMERO: De conformidad con lo establecido en el Manual de servicios, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el Almacenista si se trata de adquisición de servicios, o por el supervisor si se trata de la adquisición de servicios. PARÁGRAFO SEGUNDO: El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación. PARÁGRAFO TERCERO: Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los servicios y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los servicios. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique.

4.4 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender el valor del contrato a celebrar se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 47219 del 17 de ABRIL de 2019.

No. CDP	Tipo	Cta.	SubC	OgjG	Ord	Sub/Ord	Sub/Ord	Rec	Concepto del Rubro	Unidad	AFECTADO EN
47219	A	02	02	02	008			10	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN	69. BN6	$ 51'520.300.60
	A	02	02	02	008	005	02		SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO		
	A	02	02	02	008				SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN		$ 30'000.000.00
	A	02	02	02	008	005	02		SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO		
									TOTAL		$ 81'520.300.60

Tabla 4. Disponibilidad Presupuestal

4.5TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de

Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993, correspondientes a la "*ecuación contractual*" y "*al equilibrio económico*",

En concordancia con lo anterior, se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el anexo B del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificables en condiciones normales.

4.6 GARANTÍAS CONTRACTUALES

4.6.1 Garantías Solicitadas

Una vez suscrito el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 de 2015, la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL-BASE NAVAL ARC BOGOTÁ NIT 800.141.644-2 en calidad de ASEGURADO/BENEFICIARIO la cual contendrá los siguientes amparos:

- **CUMPLIMIENTO:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, su término de vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.
- **CALIDAD DE LOS SERVICIOS**: Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor de contrato, su término de vigencia será igual al término del contrato liquidación y hasta la liquidación del mismo.
- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIÓN LABORALES:** Equivalente al 5% del valor total del contrato con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y de las prórrogas a que hubiere lugar y tres (03) años más.
- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Equivalente a 200 SMMLV, vigente por el término de ejecución del contrato.

7. OTROS ASPECTOS:

7.1 MULTAS Y SANCIONES

7.1.1 Multas por Incumplimiento. Con el objeto de conminar al Contratista al cumplimiento de las obligaciones que se encuentren en mora o retraso, la Base Naval ARC Bogotá podrá imponerle al Contratista multas diarias y sucesivas hasta del uno por ciento (1.0%) del valor del contrato dejado de ejecutar por cada día de atraso o retardo hasta que se verifique su cumplimiento. Para tal efecto, la Base Naval ARC Bogotá observará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. La imposición de multas no impedirá la aplicación de otras sanciones a que haya lugar por el incumplimiento. El Contratista autoriza que la Base Naval ARC Bogotá descuente del saldo a su favor, el valor correspondiente a las multas que se llegaren a causar.

7.1.2 Penal Pecuniaria. En caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales, por parte del Contratista, éste deberá pagar a la Base Naval ARC Bogotá, la suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, la cual será cancelada o descontada según el caso, al momento de efectuarse el pago del contrato. Lo anterior de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007.

7.2 SUPERVISOR:

Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia al Señor Suboficial Primero **ORTIZ MUÑOZ**

ANTONIO YAHAROLAD_identificado con cedula de ciudadanía No. **79.693.715**, a bordo de la División Administrativa de Alojamientos y Viviendas Militares del Departamento de Servicios Generales de la BN6. Mencionado suboficial cuenta con la idoneidad y conocimientos para ejercer dichas funciones, así mismo se ha desempeñado como supervisor en diferentes contratos y en cargos administrativos y logísticos durante su carrera que le permiten tener un amplio conocimiento del proceso, tiene experiencia en el Departamento de Servicios Generales y conoce las necesidades que tiene cada uno de los ascensores que se encuentran ubicados en los edificios pertenecientes a la Armada Nacional.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
S1	ORTIZ MUÑOZ ANTONIO YAHAROLAD	Supervisor de alojamientos militares zona sur Bogotá	79.693.715	3113357939	antonio.ortiz@armada.mil.co

Tabla 5. Información de supervisor

COMITÉ ESTRUCTURADORES TÉCNICO ECONÓMICOS:

Se recomienda que la estructuración, dada su idoneidad y experiencia ya que el Suboficial Jefe **BARRAGÁN PÉREZ NEISLER ARLEY**, quien lleva aproximadamente cinco (5) años a bordo del Departamento de Servicios Generales especialmente en la División Administrativa de Alojamientos y viviendas militares, de los cuales tres (3) años se ha desempeñado en contratos y quien posee el suficiente conocimiento y el señor Sargento Segundo SILVA PERDOMO NORALDO, quien lleva aproximadamente dos (2) años experiencia en contratos quien se esta desempeñando en cargo administrativo en la Sección Operativa de la División de Abastecimiento de la BN6.. Así mismo se recomienda como evaluador técnico al señor Suboficial Jefe MORENO TRIANA MIGUEL ALBERTO quien tiene doce (20) años de experiencia en el temas administrativos y/o logísticos en el tiempo concurrido de vida militar, labora en la División Administrativa de Alojamientos y viviendas militares del Departamento de Servicios Generales de la BN6. Y al señor Teniente de Fragata GUSTAVO ADOLFO HERAZO MERCADO, tiene aproximadamente nueve (9) años de experiencia en temas administrativos y/o logísticos en el tiempo concurrido de vida militar, labora en la Sección Operativa de la División de Abastecimiento de la BN6. Todos los señores oficiales y suboficiales anteriormente nombrados cuentan con la idoneidad, experiencia y conocimiento para ejercer dichas funciones.

COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
SJ	BARRAGÁN PÉREZ NEISLER ARLEY	Supervisor de alojamientos militares zona sur Bogotá	13.493.928	3145775081	neisler.barragam@armada.mil.co

Tabla 6. Información de estructurador técnico

COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
SS	SILVA PERDOMO NORALDO	Ejecutivo de Contratos SOPDIABA	83.256.117	321305300	noraldo.silva@armada.mil.co

Tabla 7. Información de estructurador económico

7.3 COMITÉ EVALUADORES TÉCNICO – ECONÓMICO:

Se recomienda que el evaluador técnico y económico por idoneidad y experiencia el Oficial y Suboficial anteriormente mencionado, quienes cuenta con la experiencia, suficiente conocimiento y actualmente laboran a bordo de la Base Naval ARC Bogotá.

COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
SJ	MORENO TRIANA MIGUEL ALBERTO	Supervisor de alojamientos militares zona Norte Bogotá	79.596.775	3138896015	miguel.moreno@armada.mil.co

Tabla 8. Información de valuador técnico

COMITÉ EVALUADOR ECONÓMICO:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
TF	GUSTAVO ADOLFO HERAZO MERCADO	Jefe Sección Operativa DIABA	1.102.836.303	3103664448	gustavo.herazo@armada.mil.co

Tabla 9. Información de valuador económico

8. ANEXOS

a) ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
b) ANEXO B. MATRIZ DE RIESGOS
c) ANEXO C. PROPUESTA ECONÓMICA
d) ANEXO D. ESTUDIO DE MERCADO Y SOPORTES
e) ANEXO E. PLAN DE COMPRAS
f) ANEXO F. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Atentamente,

Capitán de Fragata CARLOS ANDRÉS ROSAS SÁNCHEZ
Jefe Departamento de Servicios Generales BN6
Gerente de Proyecto

SJ. BARRAGÁN PÉREZ
NEISLER ARLEY
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

SS. SILVA PERDOMO NORALDO
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

TK. ERIKA ALEJANDRA
POVEDA QUINTERO
ESTRUCTURADOR JURÍDICO

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS A CUMPLIR

CON LA SUSCRIPCIÓN POR PARTE DE LOS OFERENTES DE LA CARTA DE PRESENTACION DE LA OFEERTA SE ENTENDERÁ QUE HAN MANIFESTADO DE MANERA EXPRESA QUE CUMPLEN CON TODAS LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS QUE A CONTINUACIÓN SE RELACIONAN:

Nº ASCENSORES (OTIS)	REFERENCIA
1	ASCENSOR NE4271 HOMEX PA 6 CO60 M/MINUTO 6/6
1	ASCENSOR NE4271 IRIS PREMIER PA 6 CO60 M/MINUTO 6/6
1	ASCENSOR NE4280 HOMEX PA 6 CO60 M/MINUTO 6/6
1	ASCENSOR NE4280 IRIS PREMIER PA 6 CO60 M/MINUTO 6/6

Tabla 10. Tipo de ascensores

ASCENSORES MARCA OTIS (04) POR VALOR DE $ 10.125.472.00

Para efectos del presente proceso de selección, y para determinar el alcance de las actividades deben tenerse en cuenta las siguientes definiciones:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: La prestación del servicio de mantenimiento preventivo se realizará en días hábiles y horario ordinario (0700R-1700R), mediante la realización de una (01) visita mensual y durante el plazo de ejecución del contrato por lo menos cinco (5) visitas a cada uno de los equipos para realizar las rutinas mensuales de mantenimiento consistentes en examinar, ajustar y lubricar periódica y sistemáticamente los equipos. De ser requerido el reemplazo de una pieza por desgaste de material, deberá ser suministrada e instalada con el respectivo mantenimiento con el fin exclusivo de garantizar la funcionalidad del mismo.

ITEM	SERVICIO A ADQUIRIR	DESCRIPCIÓN GENERAL
1	SERVICIO MANTENIMIENTO PREMIUN	Consistente en: 1. **Equipo de tracción en maquina**: Corona, poleas tractoras, sinfín, baleros 2. **Motor**: Rotores, armadura, chumaceras, escobillas, conectores, taco generador, bobinas de campo. 3. **Drive**: Fuente de potencia, variadores de frecuencia, direct drive y filtros de rizo. 4. **Generador**: Conectores, armadura, chumaceras, escobillas, porta escobillas, bobinas de campo. 5. **Freno**: Balatas de freno, regulador de velocidad, zapatas, núcleo, bobina, polea. 6. **Cables**: Tractores, reguladores, viajeros, cables/cadena de compensación. 7. **Control/Selector**: Contactores, bobinas, relevadores, rectificadores, transformadores, resistencias, condensadores, relays de tiempo y sobre carga, temporizador, tiristores y tarjetas electrónicas. 8. **Equipo Hidráulico**: Sistema de válvulas, mangueras de acoplamiento, motor, bomba, depósito de aceite, tubería, sistema de enfriamiento y sellos de pistón.

		9. **Cubo**: Rieles lubricados, guías de rodillos, zapatas sólidas, cableado de cubo y cuarto de máquinas. 10. **Fosa**: Amortiguadores, pit switch, sobrepaso, lectoras, polea de regulador, polea de compensación y polea de cinta de selector. 11. **Puertas**: Operador de puertas, dispositivo de apertura. 12. **Puertas de Piso**: Dispositivo de cierre, cable avión, carretillas de colgantes, chapas eléctricas, guías inferiores, bomba de puertas radiales y carradores boca llaves. 13. **Puertas de Cabina:** Colgantes, carretillas, cable avión, guías inferiores, contacto de puerta, zapatas de seguridad, detectores o fotoceldas. 14. **Señalización:** Linternas, indicadores, botones de pasillo y displays. 15. **Cabina:** Detector de puertas, cuadro de manejo (partes operativas), alarma y nivelación. 16. **Piezas Menores:** Aisladores, bases de contacto, balancines, cepillos de carbón, deflectores de arco, diodos, guías de botón, resorte de relevadores, conectores, contactos de carbón. Eximirá periódicamente todos los dispositivos de seguridad entre ellos los interruptores de final de recorrido, los amortiguadores, los reguladores de velocidad y ara anualmente la prueba del dispositivo paracaídas, conforme a las estrictas normas establecidas por OTIS ELEVATOR COMPANY.

Tabla 11. Servicio mantenimiento Premium

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL
1	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** EFECTUARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS INTEGRAL Y A GARANTIZAR LA OPERATIVIDAD DE LOS ASCENSORES CON POSTERIORIDAD AL SERVICIO REQUERIDO Y DURANTE EL LAPSO DE GARANTÍA DE CADA MANTENIMIENTO QUE NO PODRÁ SER INFERIOR A UN AÑO. ASÍ MISMO DEBERÁ ANEXAR CERTIFICACIÓN DE LA CASA MATRIZ (FABRICANTE) DONDE ACREDITE QUE EL OFERENTE ES AUTORIZADO PARA EFECTUAR EL SUMINISTRO DE LOS REPUESTOS Y/O MANTENIMIENTO EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE LA RESPECTIVA CASA MATRIZ.
2	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** BRINDARA EL SERVICIO BAJO LOS MÁS ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD
3	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** EFECTUARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS EN DÍAS HÁBILES Y HORARIO ORDINARIO DE 0700R – 1700R (DENTRO DE LOS 5 DÍAS HÁBILES DE LA SEMANA).
4	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** REALIZARA LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTE EN LA REVISIÓN Y EJECUCIÓN DE RUTINAS DE PRUEBA ADEMÁS DE LA REVISIÓN GENERAL POR OPERABILIDAD DEL SISTEMA (ASCENSORES) Y SUS ACCESORIOS. LIMPIEZA, CAMBIO Y LUBRICACIÓN DE COMPONENTES QUE LO NECESITEN, AJUSTES, ENGRASES DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS LO REQUIERAN, UTILIZANDO LUBRICANTES ESPECIALES; CORONA, POLEAS TRACTORAS, SINFÍN, BALEROS, ROTORES, ARMADURA, CHUMACERAS, ESCOBILLAS, CONECTORES, TACO GENERADOR, BOBINAS DE CAMPO, FUENTE DE POTENCIA, VARIADORES DE FRECUENCIA, DIRECT DRIVE Y FILTROS DE RIZO, CONECTORES, ARMADURA, CHUMACERAS, ESCOBILLAS, PORTA ESCOBILLAS, BOBINAS DE CAMPO, BALATAS DE FRENO, REGULADOR DE VELOCIDAD, ZAPATAS, NÚCLEO, BOBINA, POLEA, TRACTORES, REGULADORES, VIAJEROS, CABLES/CADENA DE COMPENSACIÓN, CONTACTORES, BOBINAS, RELEVADORES, RECTIFICADORES, TRANSFORMADORES, RESISTENCIAS, CONDENSADORES, RELAYS DE TIEMPO Y SOBRE CARGA, TEMPORIZADOR, TIRISTORES Y TARJETAS ELECTRÓNICAS, SISTEMA DE VÁLVULAS, MANGUERAS DE ACOPLAMIENTO, MOTOR, BOMBA, DEPÓSITO DE ACEITE, TUBERÍA, SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Y SELLOS DE PISTÓN, RIELES LUBRICADOS, GUÍAS DE RODILLOS, ZAPATAS

	SÓLIDAS, CABLEADO DE CUBO Y CUARTO DE MÁQUINAS, AMORTIGUADORES, PIT SWITCH, SOBREPASO, LECTORAS, POLEA DE REGULADOR, POLEA DE COMPENSACIÓN Y POLEA DE CINTA DE SELECTOR, OPERADOR DE PUERTAS, DISPOSITIVO DE APERTURA, DISPOSITIVO DE CIERRE, CABLE AVIÓN, CARRETILLAS DE COLGANTES, CHAPAS ELÉCTRICAS, GUÍAS INFERIORES, BOMBA DE PUERTAS RADIALES Y CARRADORES BOCA LLAVES, COLGANTES, CARRETILLAS, CABLE AVIÓN, GUÍAS INFERIORES, CONTACTO DE PUERTA, ZAPATAS DE SEGURIDAD, DETECTORES O FOTOCELDAS, LINTERNAS, INDICADORES, BOTONES DE PASILLO Y DISPLAYS, DETECTOR DE PUERTAS, CUADRO DE MANEJO (PARTES OPERATIVAS), ALARMA Y NIVELACIÓN, AISLADORES, BASES DE CONTACTO, BALANCINES, CEPILLOS DE CARBÓN, DEFLECTORES DE ARCO, DIODOS, GUÍAS DE BOTÓN, RESORTE DE RELEVADORES, CONECTORES, CONTACTOS DE CARBÓN Y AQUELLAS PIEZAS QUE PUEDAN INTERRUMPIR LA SEGURIDAD Y BUEN FUNCIONAMIENTO.
5	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** HARA PRESENCIA EN LOS EDIFICIOS EN EL CASO DE EMERGENCIAS O PERSONAS ENCERRADAS A MÁS TARDAR DENTRO DE LAS DOS HORAS SIGUIENTES AL REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD, DE MODO TAL QUE NO SE PRESENTE MAYOR INTERRUPCIÓN EN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS. EL SERVICIO DE LLAMADAS DE EMERGENCIA DEBE CONTAR CON ASISTENCIA 24 HORAS DEL DÍA DE LUNES A VIERNES E INCLUIDOS LOS FERIADOS.
6	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** SE COMPROMETE A QUE CUALQUIER INTERRUPCIÓN EN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ASCENSORES, NO SERÁ SUPERIOR A 2 HORAS DESPUÉS DE LA LLEGADA DEL TÉCNICO A LOS EDIFICIOS.
7	**EL OFERENTE** MANIFESTARÁ POR ESCRITO EN EL EVENTO DE RESULTAR ADJUDICATARIO, QUIÉN SERÁ LA PERSONA ENCARGADA DE LA RECEPCIÓN DE PEDIDOS Y ENTREGA DE LOS ELEMENTOS Y SERVICIOS EN LAS CANTIDADES MÍNIMAS REQUERIDAS SOLICITADOS POR MEDIO DE ORDEN DE SUMINISTRO, INDICANDO DE ÉSTE, COMO MÍNIMO LOS SIGUIENTES DATOS: NOMBRE: NÚMEROS TELEFÓNICOS: NÚMEROS DE FAX: CELULAR: DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:
9	**EL OFERENTE** DEBERA CONTAR CON UN LABORATORIO ELECTRÓNICO CON PERSONAL ESPECIALIZADO EN LA REVISIÓN Y REPARACIÓN DE TARJETAS Y COMPONENTES ELECTRÓNICOS.
10	**OPORTUNIDAD DEL SERVICIO:** El CONTRATISTA INICIARÁ LOS TRABAJOS INMEDIATAMENTE SEA REQUERIDO EL SERVICIO POR LA ENTIDAD, DENTRO DEL LAPSO MÍNIMO OFERTADO POR EL PROVEEDOR. LOS SERVICIOS SERÁN SOLICITADOS MEDIANTE ÓRDENES DE SERVICIO ELABORADAS Y DILIGENCIADAS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO Y AUTORIZADOS POR EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES. NINGÚN SERVIDOR PÚBLICO DISTINTO AL SUPERVISOR DEL CONTRATO ESTÁ AUTORIZADO PARA ORDENAR SERVICIOS.
11	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** MANTENDRÁ A LA ARMADA NACIONAL, LIBRE DE CUALQUIER DAÑO O PERJUICIO ORIGINADO EN RECLAMACIONES DE TERCEROS Y QUE SE DERIVEN DE SUS ACTUACIONES O DE LAS DE SUS SUBCONTRATISTAS O DEPENDIENTES.
12	LOS REPUESTOS A INSTALAR SERA ORIGINAL DE LA CASA MATRIZ.
13	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** DEBERÁ CAMBIAR, ARREGLAR O CORREGIR LOS BIENES Y SERVICIOS

	DEFECTUOSOS (LOS REPUESTOS CAMBIADOS SERÁN ENTREGADOS AL SUPERVISOR DEL CONTRATO) O QUE NO CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR EL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES.
14	**EL OFERENTE** DEBE CERTIFICAR QUE POSEE LOS DIFERENTES EQUIPOS DE PRUEBA, MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN PARA TODOS Y CADA UNO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS EN LOS ASCENSORES PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL.
15	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** ELABORARA Y DILIGENCIARA FORMATO DE HOJA DE VIDA PARA CADA EQUIPO (ASCENSOR) MEDIANTE REVISIÓN AL INICIO DEL CONTRATO.
16	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** SE COMPROMETE A QUE DENTRO DEL TÉRMINO DE GARANTÍA DE REPARACIÓN REALIZADO A CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y EN EL EVENTO QUE MENCIONADA REPARACIÓN SEA DEFECTUOSA Y/O INCOMPLETA TENDRÁ UN PLAZO MÁXIMO DE CUARENTA OCHO (48) HORAS PARA REALIZAR LOS RESPECTIVOS TRABAJOS A FIN DE DEJAR OPERATIVO LOS ASCENSORES. MENCIONADA GARANTÍA NO DEBERÁ GENERAR COSTO ADICIONAL A LA ARMADA NACIONAL
17	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** REALIZARA LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS QUE REQUIERAN LOS ASCENSORES, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS, O POR DAÑO O AVERIA QUE PRESENTEN LOS ASCENSORES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, SUMINISTRANDO LOS REPUESTOS NECESARIOS, SIN QUE OCASIONE GASTO ADICIONAL PARA LA ARC.

Tabla 12. Descripción General obligaciones del Oferente

GARANTÍA TÉCNICA: El oferente deberá garantizar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y/o servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas por la Armada Nacional, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de un (1) año. Si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción de la armada nacional, dentro de un lapso máximo de quince (15) días a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. En este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material. El contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo para la Armada Nacional. Si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Armada Nacional, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Armada Nacional.

Mantenimiento Preventivo consistente en:

- ✓ Realizar aseo general en cabina y cuarto de maquinas
- ✓ Verificar voltajes de control
- ✓ Verificar estado de relés de control
- ✓ Buscar conexiones flojas
- ✓ Observar y ajustar operación de freno
- ✓ Verificar nivel de aceite de las máquinas
- ✓ Verificar ruidos anormales

- ✓ Verificación de funcionamiento de puertas
- ✓ Revisión de contactores para el funcionamiento del variador
- ✓ Verificación de conexionado de resistencias de frenado
- ✓ Realizar limpieza de polea de tracción
- ✓ Verificar estado de los cable de tracción
- ✓ Verificar estado de cable de regulador
- ✓ Realizar aseo general colgantes de puertas, foso, pozo, encima de cabina, quicios, operador de puertas, guías.
- ✓ Verificar y lubricar guías
- ✓ Verificar y lubricar sistemas de bujes en operador de puertas, rolletes de puertas
- ✓ Ajustar y limpiar los gate, switch de las puertas
- ✓ Limpieza de calves de tracción
- ✓ Ajustar conexiones correspondientes al cable viajero
- ✓ Ajustar zapatas de contrapeso, cabina y puertas
- ✓ Verificar el funcionamiento de los inductores de cada equipo
- ✓ Verificar el funcionamiento de switch limites
- ✓ Verificar el sistema de poleas y guías
- ✓ Verificar alumbrado de cabina y sistema de señalización
- ✓ Ajustar zapatas de puertas
- ✓ Verificar partes móviles de operador de puertas
- ✓ Verificar guayas de puertas
- ✓ Verificar funcionamiento de foto celda
- ✓ Verificar funcionamiento de micro de reapertura de puertas
- ✓ Realizar aseo de quicios
- ✓ Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad
- ✓ Igualar tensión de cables de tracción
- ✓ Verificar amarres de cable de tracción y de cables de regulador
- ✓ Inspección y valoración de los sistemas de seguridad mecánicos y eléctricos.
- ✓ Inspección y valoración de los sistemas de protección de los componentes eléctricos del equipo.
- ✓ Inspección del estado de sellos, empaques, juntas tóricas y niveles de lubricantes de los reductores y motor eléctrico de tracción.
- ✓ Inspección y ajuste de puertas de pasillo, cerraduras ***(elementos de vital importancia para la seguridad de los usuarios)*** y contactos eléctricos de las mismas.
- ✓ Revisión de botones, indicadores de posición y demás componentes de cabina y pasillos.
- ✓ Inspección de los elementos que componen el cuadro de maniobra
- ✓ Inspección de los elementos de conteo y registro en el foso.
- ✓ Inspección y ajuste del electro-freno de seguridad.

- ✓ Inspección y valoración del estado de las rozaderas de guía de cabina y contrapeso.
- ✓ Así mismo el oferente debe presentar un servicio de inspección y certificación de ascensores del mantenimiento realizado a los ascensores una vez durante la ejecución del contrato con empresas calificadas y acreditadas por el ONAC (Organismo Nacional de Acreditación Colombiana), el diagnóstico y la revisión de los ascensores de la edificación, con el propósito de certificar su funcionamiento seguro dentro de los estándares de la Norma Técnica Colombiana y de esta manera prevenir accidentes en la copropiedad con lo dispuesto en la **NTC. 5926-1** y **NTC 5926-2** para las revisiones a sistemas de transporte vertical y **NTC 5926-3** para las. para las revisiones a puertas eléctricas, para el proceso de certificación de su óptimo funcionamiento".

ASCENSORES MARCA INGERTRAVERT (02) POR VALOR DE $ 34.872.438.60

Para efectos del presente proceso de selección, y para determinar el alcance de las actividades deben tenerse en cuenta las siguientes definiciones:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: La prestación del servicio de mantenimiento preventivo se realizará en días hábiles y horario ordinario (0700R-1700R), mediante la realización de una (01) visita mensual por el termino de ejecución del contrato mínimo cinco (5) visitas a cada uno de los equipos para realizar las rutinas mensuales de mantenimiento consistentes en examinar, ajustar y lubricar periódica y sistemáticamente los equipos. De ser requerido el reemplazo de una pieza por desgaste de material, deberá ser suministrada e instalada con el respectivo mantenimiento.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL
1	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** EFECTUARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS INTEGRAL Y A GARANTIZAR LA OPERATIVIDAD DE LOS ASCENSORES CON POSTERIORIDAD AL SERVICIO REQUERIDO Y DURANTE EL LAPSO DE GARANTÍA DE CADA MANTENIMIENTO QUE NO PODRÁ SER INFERIOR A UN AÑO. ASÍ MISMO DEBERÁ ANEXAR CERTIFICACIÓN DE LA CASA MATRIZ (FABRICANTE) DONDE ACREDITE QUE EL OFERENTE ES AUTORIZADO PARA EFECTUAR EL SUMINISTRO DE LOS REPUESTOS Y/O MANTENIMIENTO EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE LA RESPECTIVA CASA MATRIZ
2	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** EFECTUARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS EN DIAS HÁBILES Y HORARIO ORDINARIO DE 0700R – 1700R (DENTRO DE LOS 5 DÍAS HÁBILES DE LA SEMANA).
3	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** REALIZARA MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS CONSISTENTE EN LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DE COMPONENTES O PIEZAS AVERIADAS, DESAJUSTADAS O DESGASTADAS, COMO FRENOS, SUSPENSIONES, ZAPATAS, BALINERAS, ALINEACIÓN DE GUÍAS, CORTES DE CABLES, FUGAS DE ACEITE, ALUMBRADO DE CABINA, RIELES DE GUÍA, CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DE CONTROL, CORRECCIÓN DE LAS FALLAS MECÁNICAS (PUERTAS, RESORTES, ETC.), ELÉCTRICAS (INTERRUPTORES, MOTORES, ETC.) O ELECTRÓNICAS (SENSORES, ELECTROIMANES, ETC.). EL MANTENIMIENTO INCLUYE CAMBIO DE PARTES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS EN LA INSPECCIÓN GENERAL DE LOS EQUIPOS Y EN ESPECIAL DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD ENTRE OTROS. ESTE TIPO DE TRABAJOS INCLUYEN REPUESTOS Y MANO DE OBRA. ÚNICAMENTE TENDRÁ EXCEPCIÓN LOS REPUESTOS O REMPLAZO DE PIEZAS CUYO DAÑO SEA CLARAMENTE ATRIBUIBLE A UN CASO FORTUITO, FUERZA MAYOR (SISMOS O DERRUMBES), VANDALISMO.
4	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** HARA PRESENCIA EN LOS EDIFICIOS EN EL CASO DE EMERGENCIAS O PERSONAS ENCERRADAS A MÁS TARDAR DENTRO DE LAS DOS HORAS SIGUIENTES AL REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD, DE MODO TAL QUE NO SE PRESENTE MAYOR INTERRUPCIÓN EN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS. EL SERVICIO DE LLAMADAS DE EMERGENCIA DEBE CONTAR CON ASISTENCIA 24 HORAS DEL DÍA DE LUNES A VIERNES E INCLUIDOS LOS FERIADOS.
5	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** SE COMPROMETE A QUE CUALQUIER INTERRUPCIÓN EN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ASCENSORES, NO SERÁ SUPERIOR A 2 HORAS DESPUÉS DE LA LLEGADA DEL TÉCNICO A LOS EDIFICIOS.

6	**EL OFERENTE** MANIFESTARÁ POR ESCRITO EN EL EVENTO DE RESULTAR ADJUDICATARIO, QUIÉN SERÁ LA PERSONA ENCARGADA DE LA RECEPCIÓN DE PEDIDOS Y ENTREGA DE LOS ELEMENTOS Y SERVICIOS EN LAS CANTIDADES MÍNIMAS REQUERIDAS SOLICITADOS POR MEDIO DE ORDEN DE SUMINISTRO, INDICANDO DE ÉSTE, COMO MÍNIMO LOS SIGUIENTES DATOS: NOMBRE: NÚMEROS TELEFÓNICOS: NÚMEROS DE FAX: CELULAR: DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:
7	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** OFRECERA LA DISPONIBILIDAD DE PERSONAL CALIFICADO, ANEXA COMO MÍNIMO TRES (03) CERTIFICACIÓN(ES) QUE DEMUESTREN QUE LOS TÉCNICOS HAN RECIBIDO CAPACITACIONES O CURSOS EN MANTENIMIENTO CON LAS MARCA OTIS ASÍ MISMO ACEPTA QUE CUENTA CON MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS SUFICIENTES Y NECESARIAS PARA ATENDER LOS REQUERIMIENTOS PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS ASCENSORES.
8	**EL OFERENTE** DEBERA CONTAR CON UN LABORATORIO ELECTRÓNICO CON PERSONAL ESPECIALIZADO EN LA REVISIÓN Y REPARACIÓN DE TARJETAS Y COMPONENTES ELECTRÓNICOS.
9	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** INICIARÁ LOS TRABAJOS INMEDIATAMENTE SEA REQUERIDO EL SERVICIO POR LA ENTIDAD, DENTRO DEL LAPSO MÍNIMO OFERTADO POR EL PROVEEDOR. LOS SERVICIOS SERÁN SOLICITADOS MEDIANTE ÓRDENES DE SERVICIO ELABORADAS Y DILIGENCIADAS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO Y AUTORIZADOS POR EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES. NINGÚN SERVIDOS PÚBLICO DISTINTO AL SUPERVISOR DEL CONTRATO ESTÁ AUTORIZADO PARA ORDENAR SERVICIOS.
10	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** MANTENDRÁ A LA ARMADA NACIONAL, LIBRE DE CUALQUIER DAÑO O PERJUICIO ORIGINADO EN RECLAMACIONES DE TERCEROS Y QUE SE DERIVEN DE SUS ACTUACIONES O DE LAS DE SUS SUBCONTRATISTAS O DEPENDIENTES.
11	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** DEBERÁ CAMBIAR, ARREGLAR O CORREGIR LOS BIENES Y SERVICIOS DEFECTUOSOS (LOS REPUESTOS CAMBIADOS SERÁN ENTREGADOS AL SUPERVISOR DEL CONTRATO) O QUE NO CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR EL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES.
12	**EL OFERENTE** DEBE CERTIFICAR QUE POSEE LOS DIFERENTES EQUIPOS DE PRUEBA, MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN PARA TODOS Y CADA UNO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS EN LOS ASCENSORES PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL.
13	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** DEBERÁ ELABORAR Y DILIGENCIAR FORMATO DE HOJA DE VIDA PARA CADA EQUIPO (ASCENSOR) MEDIANTE REVISIÓN AL INICIO DEL CONTRATO.
14	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** SE COMPROMETE A QUE DENTRO DEL TÉRMINO DE GARANTÍA DE REPARACIÓN REALIZADO A CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y EN EL EVENTO QUE MENCIONADA REPARACIÓN SEA DEFECTUOSA Y/O INCOMPLETA TENDRÁ UN PLAZO MÁXIMO DE CUARENTA OCHO (48) HORAS PARA REALIZAR LOS RESPECTIVOS TRABAJOS A FIN DE DEJAR OPERATIVO LOS ASCENSORES. MENCIONADA GARANTÍA NO DEBERÁ GENERARA COSTO ADICIONAL A LA ARMADA NACIONAL
15	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** DEBERÁ SUMINISTRAR REPUESTOS QUE SE REQUIERAN LOS CUALES DEBEN SER ORIGINALES

Tabla 13. Descripción General obligaciones del Oferente

MANTENIMIENTO ASCENSORES EDIFICIOS LA RODA Y LA GAVIA

ÍTEM	BIEN O SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD	
			MESES	ASCENSORES
	REVISIÓN DE ASCENSOR ACUERDO SIGUIENTES ACTIVIDADES:			
	RUTINAS DE MANTENIMIENTO PARA UN ASCENSOR CON LOS VALORES REALES FUERA DE DESCUENTOS			
	Rutina correspondiente a cuarto de máquinas			
	Revisión de fusibles			

1	Revisión voltajes de control Revisión estado de relés de control Buscar conexiones flojas Revisión variador de velocidad Revisión de tarjetas electrónicas Revisión de fuentes de control Revisión de contactores del control Observar y ajustar operación de maquina Revisión y ajuste de sistema freno de máquina Revisión de vibraciones en la máquina Verificar nivel de aceite Verificar ruidos anormales Verificación de funcionamiento de switch de puertas Limpieza de poleas. Verificación de los cables de poleas Revisión de interruptor de gobernador de velocidad Revisión de cables de tracción Revisión de ruidos anormales Revisión de conexiones a tierra Aseo y lubricación general	UNID	1	2
	RUTINA DE MANTENIMIENTO **Rutina correspondiente a pozo y foso MES 2 Y MES 8** Realizar aseo general: cuarto de máquinas, foso, pozo, guías Revisar y lubricar: guías, sistemas de bufer. Ajustar y limpiar los gate switch de las puertas. Verificar el funcionamiento de los inductores Verificar el funcionamiento de switch limites. Verificar el sistema de poleas y guías Verificar nivel de aceite de la máquina Revisión de cable viajero Revisión botonera de inspección Revisión interruptor parada de emergencia Revisión de protecciones Revisión de micros Revisión de ruidos anormales. Aseo y lubricación general.	UNID	1	2
	RUTINA DE MANTENIMIENTO **Rutina correspondiente a puertas y cabina.MES 3 Y MES 9** Aseo general: cuarto de máquinas, guías. Ajuste de puertas Revisión de botoneras de cabina y de pasillo Revisión de indicadores de posición Verificar funcionamiento de banda detectora Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad Verificar funcionamiento de gate switch Verificar nivel de aceite de la máquina. Revisión de patines de puertas Revisión de terminales de cable de tracción Revisión de zapatas de puertas Revisión de zapatas de guías de cabina y contrapeso Revisión de ruidos anormales Aseo y lubricación general Verificar guaya de puertas de cabina verificar funcionamiento general del ascensor	UNID	1	2

	RUTINA DE MANTENIMIENTO	UNID	1	2
	Rutina correspondiente a cables de poleas, y viajeros MES 4 Y MES 10			
	Aseo general en cabina y cuarto de maquinas			
	Buscar conexiones flojas y ajustarlas			
	Igualar tensión de cables de poleas			
	Revisar cable de regulador de velocidad			
	Revisar cable de tracción			
	Revisar cable viajero			
	Revisión de polea deflectora			
	Revisión de polea de tracción			
	Revisión de polea de regulador de velocidad			
	Verificar gate switch			
	Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad			
	Verificar nivel de aceite			
	Revisión de ruidos anormales			
	Aseo y lubricación general			
	Verificar guaya de puertas de cabina			
	verificar funcionamiento general del ascensor			
	RUTINA DE MANTENIMIENTO	UNID	1	2
	Rutina correspondiente a máquina y motor operador de puertas MES 5 7 MAS 11			
	Aseo general en cabina y cuarto de máquinas			
	Revisión y ajuste de sistema operador de puertas			
	Verificar funcionamiento de banda detectora			
	Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad			
	Verificar funcionamiento de gate switch			
	Verificar operación de freno y ajustarlo si es necesario			
	Revisar nivel de aceite de la máquina			
	Revisar vibraciones en la máquina			
	Revisar bandas de freno de la máquina			
	Ajustar sistema de freno de la máquina			
	Revisión de ruidos anormales			
	Aseo y lubricación general.			
	Verificar guaya de puertas de cabina			
	verificar funcionamiento general del ascensor			
	RUTINA DE MANTENIMIENTO	UND	1	2
	Según rutina corresponde a áreas de operación general. MES 6 Y MES 12			
	Aseo general en cabina y cuarto de máquinas			
	Verificar funcionamiento de puertas			
	Verificar indicadores, y luces de hall			
	Revisar botones de llamado de pasillo y de cabina			
	Verificar funcionamiento de inductores y sensores de los equipos			
	Verificar zapatas de cabina			
	Ajustar conexiones en control en pozo y foso.			
	Verificar funcionamiento de gate swith			
	Verificar funcionamiento de puertas.			
	Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad			
	Verificar funcionamiento de gate switch			
	Verificar nivel de aceite de la máquina			
	Verifique ruidos anormales.			
	Aseo y lubricación general			
	verificar funcionamiento general del ascensor			
TOTAL MANTENIMIENTO				
ESTAS RUTINAS DE MANTENIMIENTO SE PRACTICAN PARA DOS MESES Y CUBREN TODO EL AÑO				
ITEM	ELEMENTOS SUSCEPTIBLES A CAMBIO POR DESGASTE NORMAL ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT	

1	Suministro de bandas detectores	UND	1
2	Suministro de contactores de fuerza de control	UND	2
3	Suministro de gate switch	UND	12
4	Suministro de micros	UND	5
5	Suministro de switches limites	UND	6
6	Suministro de variador de velocidad y de frecuencia	UND	1
7	Suministro de cables de tracción	UND	1
8	Suministro de indicadores	UND	6
9	Suministro de patines	UND	30
TOTAL ELEMENTOS SUCEPTIBLES A CAMBIO POR DESGASTE			
TOTAL COSTOS (INCLUIDO IVA)			

Tabla 14. Mantenimiento ascensores edificios la roda y la gavia

GARANTÍA TÉCNICA: El oferente deberá garantizar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y/o servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas por la Armada Nacional, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de un (1) año. Si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos e instalación que genere) a satisfacción de la armada nacional, dentro de un lapso máximo de quince (15) días a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. En este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material. El contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo para la Armada Nacional. Si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Armada Nacional, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Armada Nacional.

Mantenimiento Preventivo consistente en:

- ✓ Realizar aseo general en cabina y cuarto de maquinas
- ✓ Verificar voltajes de control
- ✓ Verificar estado de relés de control
- ✓ Buscar conexiones flojas
- ✓ Observar y ajustar operación de freno
- ✓ Verificar nivel de aceite de las máquinas
- ✓ Verificar ruidos anormales
- ✓ Verificación de funcionamiento de puertas
- ✓ Revisión de contactores para el funcionamiento del variador
- ✓ Verificación de conexionado de resistencias de frenado
- ✓ Realizar limpieza de polea de tracción
- ✓ Verificar estado de los cable de tracción
- ✓ Verificar estado de cable de regulador
- ✓ Realizar aseo general colgantes de puertas, fozo, pozo, encima de cabina, quicios, operador de puertas, guías.

- ✓ Verificar y lubricar guías
- ✓ Verificar y lubricar sistemas de bujes en operador de puertas, rolletes de puertas
- ✓ Ajustar y limpiar los gate, switch de las puertas
- ✓ Limpieza de calves de tracción
- ✓ Ajustar conexiones correspondientes al cable viajero
- ✓ Ajustar zapatas de contrapeso, cabina y puertas
- ✓ Verificar el funcionamiento de los inductores de cada equipo
- ✓ Verificar el funcionamiento de switch limites
- ✓ Verificar el sistema de poleas y guías
- ✓ Verificar alumbrado de cabina y sistema de señalización
- ✓ Ajustar zapatas de puertas
- ✓ Verificar partes móviles de operador de puertas
- ✓ Verificar guayas de puertas
- ✓ Verificar funcionamiento de foto celda
- ✓ Verificar funcionamiento de micro de reapertura de puertas
- ✓ Realizar aseo de quicios
- ✓ Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad
- ✓ Igualar tensión de cables de tracción
- ✓ Verificar amarres de cable de tracción y de cables de regulador
- ✓ Inspección y valoración de los sistemas de seguridad mecánicos y eléctricos.
- ✓ Inspección y valoración de los sistemas de protección de los componentes eléctricos del equipo.
- ✓ Inspección del estado de sellos, empaques, juntas toricas y niveles de lubricantes de los reductores y motor eléctrico de tracción.
- ✓ Inspección y ajuste de puertas de pasillo, cerraduras ***(elementos de vital importancia para la seguridad de los usuarios)*** y contactos eléctricos de las mismas.
- ✓ Revisión de botones, indicadores de posición y demás componentes de cabina y pasillos.
- ✓ Inspección de los elementos que componen el cuadro de maniobra
- ✓ Inspección de los elementos de conteo y registro en el foso.
- ✓ Inspección y ajuste del electro-freno de seguridad.
- ✓ Inspección y valoración del estado de las rozaderas de guía de cabina y contrapeso.
- ✓ Así mismo el oferente debe presentar un servicio de inspección y certificación de ascensores del mantenimiento realizado a los ascensores una vez durante la ejecución del contrato con empresas calificadas y acreditadas por el ONAC (Organismo Nacional de Acreditación Colombiana), el diagnóstico y la revisión de los ascensores de la edificación, con el propósito de certificar su funcionamiento seguro dentro de los estándares de la Norma Técnica Colombiana y de esta manera prevenir accidentes en la copropiedad con lo dispuesto en la **NTC. 5926-1** y **NTC 5926-2** para las revisiones a sistemas de transporte vertical y **NTC 5926-3** para las. para las revisiones a puertas eléctricas, para el proceso de certificación de su óptimo funcionamiento".

ASCENSORES MARCA SCHINDLER (01) POR VALOR DE $ 6.522.390.00

Para efectos del presente proceso de selección, y para determinar el alcance de las actividades deben tenerse en cuenta las siguientes definiciones:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: La prestación del servicio de mantenimiento preventivo se realizará en días hábiles y horario ordinario (0700R-1700R), mediante la realización de una (01) visita mensual a cada uno de los equipos para realizar las rutinas mensuales de mantenimiento consistentes en examinar, ajustar y lubricar periódica y sistemáticamente los equipos. De ser requerido el reemplazo de una pieza por desgaste de material, deberá ser suministrada e instalada con el respectivo mantenimiento.

ÍTEM	SERVICIO A ADQUIRIR	DESCRIPCIÓN GENERAL
1	SERVICIO MANTENIMIENTO MASTER	Consistente en: **1.** Unidad de tracción: Bobinas de freno, brazos, resortes y palancas del freno, freno electromagnético (excluido el disco), guarniciones de freno, polea de tracción, rodamientos, bujes y espaciadores, encoder del motor, sistema de rescate de emergencia (Mecánico), aceite del reductor, sensores y micros del motor y polea de desvío. **2.** Equipo eléctrico: Baterías removibles, contactares, fusibles, circuitos impresos del control, filtros y rectificadores, fuente de alimentación DC, módulo de frenado, módulo de potencia, resistencias, relés y temporizadores, sensores y contactos del circuito de seguridad, instalación de software, botonera de cabina (Display, circuito impreso y cableado), indicadores de posición y dirección, sistema de posicionamiento de cabina en hueco del ascensor, fotocelda de punto y cables eléctricos. **3.** Equipo mecánico: Cintas de tracción (STM), cables de tracción, terminales de cables y bandas de tracción, amortiguador de cabina y contrapeso, limitador de velocidad y polea de reenvío de cabina, colector de aceite, cable de limitador de velocidad y cable Viajero. **4.** Puertas de piso y cabina: Motor de puertas, variador y control de puertas (circuitos), ganchos de enclavamiento, palancas, poleas y partes mecánicas de las puertas, correas y bandas del operador de puertas, dispositivo de desenclava miento de puertas (Tanqueta de emergencia), cables de puertas de piso y cabina, interruptores y contactos de puertas, rozaderas de puertas, ruedas de suspensión de puertas y topes de goma de puertas. **5.** Cabina: Sistema de paracaídas de cabina, lubricadoras y deslizaderas de cabina, rodamientos y ruedas de zapatas rodantes y dispositivos de pesacargas. **6.** Contrapeso: Lubricadoras y deslizaderas de contrapeso, rodamientos y ruedas de zapatas rodantes, sistema paracaídas contrapeso y Limitador de velocidad y polea de reenvío de contrapeso. Las rutinas de mantenimiento deben estar diseñadas de acuerdo a las necesidades y especificaciones del equipo que tiene la Institución. Se requiere programación de mantenimiento preventivo y correctivo que nos ayuden a detectar y corregir fallas técnicas. El alcance del contrato de mantenimiento será el siguiente: El mantenimiento que la firma Schindler preste a la Institución deberá ofrecer movilidad confiable para el ascensor que se encuentra en Edificio Insignia, con tecnología de punta a fin de prestar un servicio ágil y sencillo. Enfocado en que el equipo presente las menores averías posibles para alargar el ciclo de vida y poder brindar seguridad a los

		usuarios del ascensor. El contrato a suscribirse incluye los siguientes aspectos: • Mantenimiento preventivo y correctivo • Personal capacitado • Herramientas tecnológicas de avanzada • Revisión detallada del equipo durante la visita • Servicio de emergencia las 24 horas del día, los 7 días de la semana • Atención personalizada a sus requerimientos • Repuestos originales de fábrica • Inventarios mínimos que aseguren la rapidez en el servicio • Acceso a la línea de atención al cliente Así mismo los mantenimientos deberán quedar acorde con las inspecciones que realiza la Alcaldía Local en seguridad de transporte vertical y horizontal, a fin de obtener la certificación reglamentaria por el Ente de Control. La Entidad requiere que el oferente en su almacén maneje un alto stock de repuestos originales de todos nuestros equipos, destinados a cubrir sus necesidades. Cortos tiempos de entrega e instalación nos brindan soluciones integrales.

Tabla 15. Certificación mantenimiento ascensores

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL
1	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** EFECTUARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS INTEGRAL Y A GARANTIZAR LA OPERATIVIDAD DE LOS ASCENSORES CON POSTERIORIDAD AL SERVICIO REQUERIDO Y DURANTE EL LAPSO DE GARANTÍA DE CADA MANTENIMIENTO QUE NO PODRÁ SER INFERIOR A UN AÑO. ASÍ MISMO DEBERÁ ANEXAR CERTIFICACIÓN DE LA CASA MATRIZ (FABRICANTE) DONDE ACREDITE QUE EL OFERENTE ES AUTORIZADO PARA EFECTUAR EL SUMINISTRO DE LOS REPUESTOS Y/O MANTENIMIENTO EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE LA RESPECIVA CASA MATRIZ
2	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** BRINDARA EL SERVICIO BAJO LOS MÁS ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD
3	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** EFECTUARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS EN DÍAS HÁBILES Y HORARIO ORDINARIO DE 0700R – 1700R (DENTRO DE LOS 5 DÍAS HÁBILES DE LA SEMANA).
4	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** HARA PRESENCIA EN EL EDIFICIO EN EL CASO DE EMERGENCIAS O PERSONAS ENCERRADAS A MÁS TARDAR DENTRO DE LAS DOS HORAS SIGUIENTES AL REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD, DE MODO TAL QUE NO SE PRESENTE MAYOR INTERRUPCIÓN EN EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO. EL SERVICIO DE LLAMADAS DE EMERGENCIA DEBE CONTAR CON ASISTENCIA 24 HORAS DEL DÍA DE LUNES A VIERNES E INCLUIDOS LOS FERIADOS.
5	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** SE COMPROMETE A QUE CUALQUIER INTERRUPCIÓN EN EL FUNCIONAMIENTO DEL

	ASCENSOR, NO SERÁ SUPERIOR A 2 HORAS DESPUÉS DE LA LLEGADA DEL TÉCNICO AL EDIFICIO INSIGNIA
6	**EL OFERENTE** SE COMPROMETE A REALIZAR LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ACUERDO SIGUIENTES PARÁMETROS:

ÍTEM	Unidad de tracción Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Bobinas de freno	X
2	Brazos, resortes y palancas del freno	X
3	Freno electromagnético (excluido el disco)	X
4	Guarniciones de freno	X
5	Polea de tracción	X
6	Rodamientos, bujes y espaciadores	X
7	Encoder del motor	X
8	Sistema de rescate de emergencia (Mecánico)	X
9	Aceite del reductor	X
10	Sensores y micros del motor	X
11	Polea de desvío	X

ÍTEM	Cabina Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Sistema de paracaídas de cabina	X
2	Lubricadoras y deslizaderas de cabina	X
3	Rodamientos y ruedas de zapatas rodantes	X
4	Dispositivos de pesacargas	X

ÍTEM	Equipo eléctrico Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Baterías removibles	X
2	Contactores	X
3	Fusibles	X
4	Circuitos impresos del control	X
5	Filtros y rectificadores	X
6	Fuente de alimentación DC	X
7	Módulo de frenado	X
8	Módulo de potencia	X
9	Resistencias, relés y temporizadores	X
10	Sensores y contactos del circuito de seguridad	X
11	Instalación de software	X
12	Botonera de cabina (Display, circuito impreso y cableado)	X
13	Indicadores de posición y dirección	X
14	Sistema de posicionamiento de cabina en hueco del ascensor	X

ÍTEM	Puertas de piso y cabina Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Motor de puertas	X
2	Variador y control de puertas (circuitos)	X
3	Ganchos de enclavamiento	X
4	Palancas, poleas y partes mecánicas de las puertas	X
5	Correas y bandas del operador de puertas	X
6	Dispositivo de des enclavamiento de puertas (Tanqueta de emergencia)	X
7	Cables de puertas de piso y cabina	X
8	Interruptores y contactos de puertas	X
9	Rozaderas de puertas	X
10	Ruedas de suspensión de puertas	X
11	Topes de goma de puertas	X

ÍTEM	Contrapeso Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Lubricadoras y deslizaderas de contrapeso	X
2	Rodamientos y ruedas de zapatas rodantes	X
3	Sistema paracaídas contrapeso	X
4	Limitador de velocidad y polea de reenvío de contrapeso	X

ÍTEM	Equipo mecánico Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Cintas de tracción (STM)	X
2	Cables de tracción	X
3	Terminales de cables y bandas de tracción	X
6	Amortiguador de cabina y contrapeso	X
7	Limitador de velocidad y polea de reenvío de cabina	X
8	Colector de aceite	X
9	Cable de limitador de velocidad	X
10	Cable Viajero	X

	15	Fotocelda de punto	
	16	Cables eléctricos	
7	**EL OFERENTE** MANIFESTARÁ POR ESCRITO EN EL EVENTO DE RESULTAR ADJUDICATARIO, QUIÉN SERÁ LA PERSONA ENCARGADA DE LA RECEPCIÓN DE PEDIDOS Y ENTREGA DE LOS ELEMENTOS Y SERVICIOS EN LAS CANTIDADES MÍNIMAS REQUERIDAS SOLICITADOS POR MEDIO DE ORDEN DE SUMINISTRO, INDICANDO DE ÉSTE, COMO MÍNIMO LOS SIGUIENTES DATOS: NOMBRE: NÚMEROS TELEFÓNICOS: NÚMEROS DE FAX: CELULAR: DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	
8	**EL OFERENTE** DEBE CONTAR CON UN LABORATORIO ELECTRÓNICO CON PERSONAL ESPECIALIZADO EN LA REVISIÓN Y REPARACIÓN DE TARJETAS Y COMPONENTES ELECTRÓNICOS, AVALADO POR LA CASA MATRIZ (FABRICANTE DEL ASCENSOR).		
9	**OPORTUNIDAD DEL SERVICIO:** El CONTRATISTA INICIARÁ LOS TRABAJOS INMEDIATAMENTE SEA REQUERIDO EL SERVICIO POR LA ENTIDAD, DENTRO DEL LAPSO MÍNIMO OFERTADO POR EL PROVEEDOR. LOS SERVICIOS SERÁN SOLICITADOS MEDIANTE ÓRDENES DE SERVICIO ELABORADAS Y DILIGENCIADAS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO Y AUTORIZADOS POR EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES. NINGÚN SERVIDOR PÚBLICO DISTINTO AL SUPERVISOR DEL CONTRATO ESTÁ AUTORIZADO PARA ORDENAR SERVICIOS.		
10	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** MANTENDRÁ A LA ARMADA NACIONAL, LIBRE DE CUALQUIER DAÑO O PERJUICIO ORIGINADO EN RECLAMACIONES DE TERCEROS Y QUE SE DERIVEN DE SUS ACTUACIONES O DE LAS DE SUS SUBCONTRATISTAS O DEPENDIENTES.		
11	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** CAMBIARA, ARREGLARA O CORREGIRA LOS BIENES Y SERVICIOS DEFECTUOSOS (LOS REPUESTOS CAMBIADOS SERÁN ENTREGADOS AL SUPERVISOR DEL CONTRATO) O QUE NO CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR EL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES.		
12	EN CASO QUE LOS REPUESTOS REQUERIDOS NO SE ENCUENTREN DENTRO DEL LISTADO DEL ANEXO, ANTES DE LA INSTALACIÓN DEL MISMO, LAS PARTES DEFINIRÁN DE MUTUO ACUERDO EL PRECIO QUE SE RECONOCERÁ AL CONTRATISTA, PRECIO QUE EN TODO CASO TENDRÁ QUE CORRESPONDER A LAS CONDICIONES DE MERCADO VIGENTES A LA FECHA DE LA NECESIDAD.		
13	**EL OFERENTE** CERTIFICARA QUE POSEE LOS DIFERENTES EQUIPOS DE PRUEBA, MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN PARA TODOS Y CADA UNO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS EN LOS ASCENSORES PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL.		
14	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** DEBERÁ ELABORAR Y DILIGENCIAR FORMATO DE HOJA DE VIDA PARA CADA EQUIPO (ASCENSOR) MEDIANTE REVISIÓN AL INICIO DEL CONTRATO.		
15	**EL OFERENTE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICATARIO** SE COMPROMETERA A QUE DENTRO DEL TÉRMINO DE GARANTÍA DE REPARACIÓN REALIZADO A CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y EN EL EVENTO QUE MENCIONADA REPARACIÓN SEA DEFECTUOSA Y/O INCOMPLETA TENDRÁ UN PLAZO MÁXIMO DE CUARENTA OCHO (48) HORAS PARA REALIZAR LOS RESPECTIVOS TRABAJOS A FIN DE DEJAR OPERATIVO LOS ASCENSORES. MENCIONADA GARANTÍA NO DEBERÁ GENERARA COSTO ADICIONAL A LA ARMADA NACIONAL		

Tabla 16. Descripción General obligaciones del Oferente

GARANTÍA TÉCNICA: El oferente deberá garantizar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y/o servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas por la Armada Nacional, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de un (1) año. Si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción de la armada nacional, dentro de un lapso máximo de quince (15) días a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. En este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material. El contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo para la Armada Nacional. Si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Armada Nacional, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Armada Nacional.

Mantenimiento Preventivo consistente en:

- ✓ Realizar aseo general en cabina y cuarto de maquinas
- ✓ Verificar voltajes de control
- ✓ Verificar estado de relés de control
- ✓ Buscar conexiones flojas
- ✓ Observar y ajustar operación de freno
- ✓ Verificar nivel de aceite de las máquinas
- ✓ Verificar ruidos anormales
- ✓ Verificación de funcionamiento de puertas
- ✓ Revisión de contactores para el funcionamiento del variador
- ✓ Verificación de conexionado de resistencias de frenado
- ✓ Realizar limpieza de polea de tracción
- ✓ Verificar estado de los cable de tracción
- ✓ Verificar estado de cable de regulador
- ✓ Realizar aseo general colgantes de puertas, fozo, pozo, encima de cabina, quicios, operador de puertas, guías.
- ✓ Verificar y lubricar guías
- ✓ Verificar y lubricar sistemas de bujes en operador de puertas, rolletes de puertas
- ✓ Ajustar y limpiar los gate, switch de las puertas
- ✓ Limpieza de calves de tracción
- ✓ Ajustar conexiones correspondientes al cable viajero
- ✓ Ajustar zapatas de contrapeso, cabina y puertas
- ✓ Verificar el funcionamiento de los inductores de cada equipo
- ✓ Verificar el funcionamiento de switch limites
- ✓ Verificar el sistema de poleas y guías

- ✓ Verificar alumbrado de cabina y sistema de señalización
- ✓ Ajustar zapatas de puertas
- ✓ Verificar partes móviles de operador de puertas
- ✓ Verificar guayas de puertas
- ✓ Verificar funcionamiento de foto celda
- ✓ Verificar funcionamiento de micro de reapertura de puertas
- ✓ Realizar aseo de quicios
- ✓ Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad
- ✓ Igualar tensión de cables de tracción
- ✓ Verificar amarres de cable de tracción y de cables de regulador
- ✓ Inspección y valoración de los sistemas de seguridad mecánicos y eléctricos.
- ✓ Inspección y valoración de los sistemas de protección de los componentes eléctricos del equipo.
- ✓ Inspección del estado de sellos, empaques, juntas tóricas y niveles de lubricantes de los reductores y motor eléctrico de tracción.
- ✓ Inspección y ajuste de puertas de pasillo, cerraduras ***(elementos de vital importancia para la seguridad de los usuarios)*** y contactos eléctricos de las mismas.
- ✓ Revisión de botones, indicadores de posición y demás componentes de cabina y pasillos.
- ✓ Inspección de los elementos que componen el cuadro de maniobra
- ✓ Inspección de los elementos de conteo y registro en el foso.
- ✓ Inspección y ajuste del electro-freno de seguridad.
- ✓ Inspección y valoración del estado de las rozaderas de guía de cabina y contrapeso.
- ✓ Así mismo el oferente debe presentar un servicio de inspección y certificación de ascensores del mantenimiento realizado a los ascensores una vez durante la ejecución del contrato con empresas calificadas y acreditadas por el ONAC (Organismo Nacional de Acreditación Colombiana), el diagnóstico y la revisión de los ascensores de la edificación, con el propósito de certificar su funcionamiento seguro dentro de los estándares de la Norma Técnica Colombiana y de esta manera prevenir accidentes en la copropiedad con lo dispuesto en la **NTC 5926-1** y **NTC 5926-2** para las revisiones a sistemas de transporte vertical y **NTC 5926-3** para las. para las revisiones a puertas eléctricas, para el proceso de certificación de su óptimo funcionamiento".

ASCENSORES MARCA CANNY (05) POR VALOR DE $ 30.000.000.00

EL OFERENTE ACEPTA Y ENTIENDE QUE AL MOMENTO DE PRESENTAR LA OFERTA DEBERÁ CUMPLIR CON LA TOTALIDAD DE LOS
REQUISITOS TÉCNICOS QUE SE ALISTAN A CONTINUACIÓN LOS CUALES SON EXIGIDOS PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN:

Para efectos del presente proceso de selección, y para determinar el alcance de las actividades deben tenerse en cuenta las siguientes definiciones:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: La prestación del servicio de mantenimiento preventivo se realizará en días hábiles y horario ordinario (0700R-1700R), mediante la realización de una (01) visita mensual a cada uno de los equipos para realizar las rutinas mensuales de mantenimiento consistentes en examinar, ajustar y lubricar periódica y sistemáticamente los equipos. De ser requerido el reemplazo de una pieza por desgaste de material, deberá ser suministrada e instalada con el respectivo mantenimiento.

ÍTEM	SERVICIO A ADQUIRIR	DESCRIPCIÓN GENERAL
1	SERVICIO MANTENIMIENTO	Consistente en: 1. Unidad de tracción: Bobinas de freno, brazos, resortes y palancas del freno, freno electromagnético (excluido el disco), guarniciones de freno, polea de tracción, rodamientos, bujes y espaciadores, encoder del motor, sistema de rescate de emergencia (eléctrico), aceite para sistema amortiguación, sensores y micros del motor y polea de bajo cabina. 2. Equipo eléctrico: Baterías removibles, contactores, fusibles, circuitos impresos del control, filtros y rectificadores, fuente de alimentación DC, módulo de frenado, módulo de potencia, resistencias, relés y temporizadores, sensores y contactos del circuito de seguridad, instalación de software, botonera de cabina (Display, circuito impreso y cableado), indicadores de posición y dirección, sistema de posicionamiento de cabina en hueco del ascensor, fotocelda de punto y cables eléctricos. 3. Equipo mecánico: Cables de tracción, terminales de cables y bandas de tracción, amortiguador de cabina, limitador de velocidad, colector de aceite, cable de limitador de velocidad y cable Viajero. 4. Puertas de piso y cabina: Motor de puertas, variador y control de puertas (circuitos), ganchos de enclavamiento, palancas, poleas y partes mecánicas de las puertas, correas y bandas del operador de puertas, dispositivo de des enclavamiento de puertas (Tanqueta de emergencia), cables de puertas de piso y cabina, interruptores y contactos de puertas, rozaderas de puertas, ruedas de suspensión de puertas y topes de goma de puertas. 5. Cabina: Sistema de paracaídas de cabina, lubricadoras y deslizaderas de cabina, rodamientos y ruedas de zapatas rodantes y dispositivos de pesa cargas. 6. Contrapeso: Lubricadoras y deslizaderas de contrapeso, rodamientos y ruedas de zapatas rodantes, sistema paracaídas contrapeso y Limitador de velocidad. Las rutinas de mantenimiento deben estar diseñadas de acuerdo a las necesidades y especificaciones del equipo que tiene la Institución. Se requiere programación de mantenimiento preventivo y correctivo que nos ayuden a detectar y corregir fallas técnicas. El alcance del contrato de mantenimiento será el siguiente: El mantenimiento que la compañía preste a la Institución deberá ofrecer movilidad confiable para el ascensor, con tecnología de punta a fin de prestar un servicio ágil y sencillo. Enfocado en que el equipo presente las menores averías posibles para alargar el ciclo de vida y poder brindar seguridad a los usuarios del ascensor. El contrato a suscribirse incluye los siguientes aspectos: • Mantenimiento preventivo y correctivo • Personal capacitado

		• Herramientas tecnológicas de avanzada • Revisión detallada del equipo durante la visita • Servicio de emergencia las 24 horas del día, los 7 días de la semana • Atención personalizada a sus requerimientos • Repuestos originales de fábrica • Inventarios mínimos que aseguren la rapidez en el servicio • Acceso a la línea de atención al cliente Así mismo los mantenimientos deberán quedar acorde con las inspecciones que realiza la Alcaldía Local en seguridad de transporte vertical y horizontal, a fin de obtener la certificación reglamentaria por el Ente de Control. La Entidad requiere que el oferente en su almacén maneje un alto stock de repuestos originales de todos nuestros equipos, destinados a cubrir sus necesidades. Cortos tiempos de entrega e instalación nos brindan soluciones integrales.

Tabla 17. Certificación mantenimiento ascensores

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL
1	**EL OFERENTE** SE COMPROMETE A EFECTUAR LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS INTEGRAL Y A GARANTIZAR LA OPERATIVIDAD DE LOS ASCENSORES CON POSTERIORIDAD AL SERVICIO REQUERIDO Y DURANTE EL LAPSO DE GARANTÍA DE CADA MANTENIMIENTO QUE NO PODRÁ SER INFERIOR A UN AÑO. ASÍ MISMO DEBERÁ ANEXAR CERTIFICACIÓN DE LA CASA MATRIZ (FABRICANTE) DONDE ACREDITE QUE EL OFERENTE ES AUTORIZADO PARA EFECTUAR EL SUMINISTRO DE LOS REPUESTOS Y/O MANTENIMIENTO EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE LA RESPECIVA CASA MATRIZ
2	**EL OFERENTE** SE COMPROMETE A BRINDAR EL SERVICIO BAJO LOS MÁS ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD , LOS ASCENSORES DEBEN QUEDAR AMPARADOS BAJO LA POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, CON EL FIN DE EVITARLES POSIBLES PROBLEMAS QUE SE PUEDAN PRESENTAR A FUTURO Y SALVAR RESPONSABILIDADES.
3	**EL OFERENTE** SE COMPROMETE A EFECTUAR LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS EN DÍAS HÁBILES Y HORARIO ORDINARIO DE 0700R – 1700R (DENTRO DE LOS 5 DÍAS HÁBILES DE LA SEMANA).
4	**EL OFERENTE** SE COMPROMETE A HACER PRESENCIA EN EL ESM ARC-FAC EN EL CASO DE EMERGENCIAS O PERSONAS ENCERRADAS A MÁS TARDAR DENTRO DE LAS DOS HORAS SIGUIENTES AL REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD, DE MODO TAL QUE NO SE PRESENTE MAYOR INTERRUPCIÓN EN EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO. EL SERVICIO DE LLAMADAS DE EMERGENCIA DEBE CONTAR CON ASISTENCIA 24 HORAS DEL DÍA DE LUNES A VIERNES E INCLUIDOS LOS FERIADOS.
5	**EL OFERENTE** SE COMPROMETE A QUE CUALQUIER INTERRUPCIÓN EN EL FUNCIONAMIENTO DEL ASCENSOR, NO SERÁ SUPERIOR A 2 HORAS DESPUÉS DE LA LLEGADA DEL TÉCNICO AL ESM ARC-FAC.
6	**EL OFERENTE** SE COMPROMETE A REALIZAR LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ACUERDO SIGUIENTES PARÁMETROS:

ÍTEM	Unidad de tracción Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Bobinas de freno	X
2	Brazos, resortes y palancas del freno	X
3	Freno electromagnético (excluido el disco)	X
4	Guarniciones de freno	X
5	Polea de tracción	X
6	Rodamientos, bujes y espaciadores	X
7	Encoder del motor	X
8	Sistema de rescate de eléctrico	X
9	Aceite para sistema amortiguación	X
10	Sensores y micros del motor	X
11	Polea de bajo cabina	X

ÍTEM	Cabina Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Sistema de paracaídas de cabina	X
2	Lubricadoras y deslizaderas de cabina	X
3	Dispositivos de pesacargas	X

ÍTEM	Equipo eléctrico Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1.	Contactores	X
2.	Fusibles	X
3.	Circuitos impresos del control	X
4.	Fuente de alimentación DC	X
5.	Módulo de frenado	X
6.	Módulo de potencia	X
7.	Resistencias, relés y temporizadores	X
8.	Sensores y contactos del circuito de seguridad	X
9.	Instalación de software	X
10.	Botonera de cabina (Display, circuito impreso y cableado)	X
11.	Indicadores de posición y dirección	X
12.	Sistema de posicionamiento de cabina en hueco del ascensor	X
13.	Fotocelda de punto	X
14.	Cables eléctricos	X

ÍTEM	Puertas de piso y cabina Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Motor de puertas	X
2	Variador y control de puertas (circuitos)	X
3	Ganchos de enclavamiento	X
4	Palancas, poleas y partes mecánicas de las puertas	X
5	Correas y bandas del operador de puertas	X
6	Dispositivo de des enclavamiento de puertas	X
7	Cables de puertas de piso y cabina	X
8	Interruptores y contactos de puertas	X
9	Rozaderas de puertas	X
10	Ruedas de suspensión de puertas	X
11	Topes de goma de puertas	X

ÍTEM	Contrapeso Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Lubricadoras y deslizaderas de contrapeso	X
2	Rodamientos y ruedas de zapatas rodantes	X
3	Limitador de velocidad	X

ÍTEM	Equipo mecánico Categoría de repuestos	PLAN MASTER
1	Cables de tracción	X
2	Terminales de cables y bandas de tracción	X
3	Amortiguador de cabina	X
4	Colector de aceite	X
5	Cable de limitador de velocidad	X
6	Cable Viajero	X

7	**EL OFERENTE** MANIFESTARÁ POR ESCRITO EN EL EVENTO DE RESULTAR ADJUDICATARIO, QUIÉN SERÁ LA PERSONA ENCARGADA DE LA RECEPCIÓN DE PEDIDOS Y ENTREGA DE LOS ELEMENTOS Y SERVICIOS EN LAS CANTIDADES MÍNIMAS REQUERIDAS SOLICITADOS POR MEDIO DE ORDEN DE SUMINISTRO, INDICANDO DE ÉSTE, COMO MÍNIMO LOS SIGUIENTES DATOS:

	NOMBRE: NÚMEROS TELEFÓNICOS: NÚMEROS DE FAX: CELULAR: DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:
8	**EL OFERENTE** DEBE CONTAR CON UN LABORATORIO ELECTRÓNICO CON PERSONAL ESPECIALIZADO EN LA REVISIÓN Y REPARACIÓN DE TARJETAS Y COMPONENTES ELECTRÓNICOS, AVALADO POR LA CASA MATRIZ (FABRICANTE DEL ASCENSOR).
9	**OPORTUNIDAD DEL SERVICIO:** El CONTRATISTA INICIARÁ LOS TRABAJOS INMEDIATAMENTE SEA REQUERIDO EL SERVICIO POR LA ENTIDAD, DENTRO DEL LAPSO MÍNIMO OFERTADO POR EL PROVEEDOR. LOS SERVICIOS SERÁN SOLICITADOS MEDIANTE ÓRDENES DE SERVICIO ELABORADAS Y DILIGENCIADAS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO Y AUTORIZADOS POR EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES. NINGÚN SERVIDOR PÚBLICO DISTINTO AL SUPERVISOR DEL CONTRATO ESTÁ AUTORIZADO PARA ORDENAR SERVICIOS.
10	CON LA SOLA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA, EL CONTRATISTA SE COMPROMETE COMO OBLIGACIÓN ESPECIAL, A QUE EN EL EVENTO DE RESULTAR ADJUDICATARIO MANTENDRÁ A LA ARMADA NACIONAL, LIBRE DE CUALQUIER DAÑO O PERJUICIO ORIGINADO EN RECLAMACIONES DE TERCEROS Y QUE SE DERIVEN DE SUS ACTUACIONES O DE LAS DE SUS SUBCONTRATISTAS O DEPENDIENTES.
11	**EL OFERENTE** DEBERÁ CAMBIAR, ARREGLAR O CORREGIR LOS BIENES Y SERVICIOS DEFECTUOSOS (LOS REPUESTOS CAMBIADOS SERÁN ENTREGADOS AL SUPERVISOR DEL CONTRATO) O QUE NO CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR EL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES.
12	EN CASO QUE LOS REPUESTOS REQUERIDOS NO SE ENCUENTREN DENTRO DEL LISTADO DEL ANEXO, ANTES DE LA INSTALACIÓN DEL MISMO, LAS PARTES DEFINIRÁN DE MUTUO ACUERDO EL PRECIO QUE SE RECONOCERÁ AL CONTRATISTA, PRECIO QUE EN TODO CASO TENDRÁ QUE CORRESPONDER A LAS CONDICIONES DE MERCADO VIGENTES A LA FECHA DE LA NECESIDAD.
13	**EL OFERENTE** CERTIFICARA QUE POSEE LOS DIFERENTES EQUIPOS DE PRUEBA, MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN PARA TODOS Y CADA UNO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS EN LOS ASCENSORES PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL.
14	**EL OFERENTE** DEBERÁ ELABORAR Y DILIGENCIAR FORMATO DE HOJA DE VIDA PARA CADA EQUIPO (ASCENSOR) MEDIANTE REVISIÓN AL INICIO DEL CONTRATO.
15	**EL OFERENTE** SE COMPROMETE A QUE DENTRO DEL TÉRMINO DE GARANTÍA DE REPARACIÓN REALIZADO A CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y EN EL EVENTO QUE MENCIONADA REPARACIÓN SEA DEFECTUOSA Y/O INCOMPLETA TENDRÁ UN PLAZO MÁXIMO DE CUARENTA OCHO (48) HORAS PARA REALIZAR LOS RESPECTIVOS TRABAJOS A FIN DE DEJAR OPERATIVO LOS ASCENSORES. MENCIONADA GARANTÍA NO DEBERÁ GENERARA COSTO ADICIONAL A LA ARMADA NACIONAL.

Tabla 18. Descripción General obligaciones del Oferente

GARANTÍA TÉCNICA: El oferente deberá garantizar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y/o servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas por la Armada Nacional, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de un (1) año. Si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción de la armada nacional, dentro de un lapso máximo de quince (15) días a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. En este caso

corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material. El contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo para la Armada Nacional. Si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Armada Nacional, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Armada Nacional.

Mantenimiento Preventivo consistente en:

- ✓ Realizar aseo general en cabina y cuarto de maquinas
- ✓ Verificar voltajes de control
- ✓ Verificar estado de relés de control
- ✓ Buscar conexiones flojas
- ✓ Observar y ajustar operación de freno
- ✓ Verificar ruidos anormales
- ✓ Verificación de funcionamiento de puertas
- ✓ Revisión de contactores para el funcionamiento del variador
- ✓ Verificación de conexionado de resistencias de frenado
- ✓ Realizar limpieza de polea de tracción
- ✓ Verificar estado de los cable de tracción
- ✓ Verificar estado de cable de regulador
- ✓ Realizar aseo general colgantes de puertas, foso, pozo, encima de cabina, quicios, operador de puertas, guías.
- ✓ Verificar y lubricar guías
- ✓ Verificar y lubricar sistemas de bujes en operador de puertas, rolletes de puertas
- ✓ Ajustar y limpiar los gate, switch de las puertas
- ✓ Limpieza de calves de tracción
- ✓ Ajustar conexiones correspondientes al cable viajero
- ✓ Ajustar zapatas de contrapeso, cabina y puertas
- ✓ Verificar el funcionamiento de los inductores de cada equipo
- ✓ Verificar el funcionamiento de switch limites
- ✓ Verificar el sistema de poleas y guías
- ✓ Verificar alumbrado de cabina y sistema de señalización
- ✓ Ajustar zapatas de puertas
- ✓ Verificar partes móviles de operador de puertas
- ✓ Verificar guayas de puertas
- ✓ Verificar funcionamiento de foto celda
- ✓ Verificar funcionamiento de micro de reapertura de puertas
- ✓ Realizar aseo de quicios
- ✓ Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad
- ✓ Igualar tensión de cables de tracción
- ✓ Verificar amarres de cable de tracción y de cables de regulador

- ✓ Inspección y valoración de los sistemas de seguridad mecánicos y eléctricos.
- ✓ Inspección y valoración de los sistemas de protección de los componentes eléctricos del equipo.
- ✓ Inspección del estado de sellos, empaques, juntas tóricas y niveles de lubricantes de los reductores y motor eléctrico de tracción.
- ✓ Inspección y ajuste de puertas de pasillo, cerraduras ***(elementos de vital importancia para la seguridad de los usuarios)*** y contactos eléctricos de las mismas.
- ✓ Revisión de botones, indicadores de posición y demás componentes de cabina y pasillos.
- ✓ Inspección de los elementos que componen el cuadro de maniobra
- ✓ Inspección de los elementos de conteo y registro en el foso.
- ✓ Inspección y ajuste del electro-freno de seguridad.
- ✓ Inspección y valoración del estado de las rozaderas de guía de cabina y contrapeso.

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

2.1 GARANTÍA TÉCNICA: De conformidad con lo establecido en la Ley 1480 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, ofrezco garantía de los SERVICIOS prestados en virtud de lo establecido en el contrato y sus modificaciones, contra cualquier daño que afecte su calidad, idoneidad, seguridad y buen estado de funcionamiento, conforme las especificaciones y características técnicas establecidas en el contrato y los documento que lo integran, por un lapso mínimo de un (1) año, contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.

TÉRMINO PARA ATENDER EL RECLAMO DE GARANTÍA. En caso de reclamo de garantía, la Armada Nacional informará al contratista el defecto o falla que presenta el bien o las novedades del servicio prestado, efectuando la entrega del elemento (cuando aplique). el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización escrita, deberá expedir una constancia de recibo conforme con las reglas previstas para la prestación de servicios que suponen la entrega de un bien, e indicará los motivos de la reclamación.

Cuando el producto sea reparado en cumplimiento de una garantía legal o suplementaria, el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización por escrito, estará obligado a entregar a la BASE NAVAL ARC BOGOTÁ constancia de reparación indicando lo siguiente: descripción de la reparación efectuada, piezas reemplazadas o reparadas, fecha de entrega del bien objeto de reclamo, y fecha de devolución del producto. Si no se hubiere hecho salvedad alguna al momento de entrega del bien por parte de la ARMADA NACIONAL, se entenderá que la BASE NAVAL ARC BOGOTÁ lo entregó en buen estado, excepto por el motivo por el cual solicitó la garantía. El término de atención al reclamo de garantía, devolución del bien o ejecución del servicio reclamado no podrá superar 15 días hábiles a menos que por escrito el contratista informe los motivos que implican mayor tiempo señalando la justificación respectiva.

EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA. El contratista se exonerará de la responsabilidad que se deriva de la garantía, cuando demuestre que el defecto proviene de fuerza mayor o caso fortuito; el hecho de un tercero; el uso indebido del bien por parte del consumidor, y que el usuario no atendió las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía. El contenido del manual de instrucciones deberá estar acorde con la complejidad del producto. Esta causal no podrá ser alegada si no se ha suministrado manual de instrucciones de instalación, uso o mantenimiento en idioma castellano. En todo caso el contratista que alegue la causal de exoneración deberá demostrar el nexo causal entre ésta y el defecto del bien o servicio.

SUSPENSIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE GARANTÍA: De conformidad con lo estipulado en el artículo 9 de la Ley 1480 de 2001, El término de la garantía se suspenderá mientras la ARMADA NACIONAL esté privada del uso del producto con ocasión de la efectividad de la garantía y en caso de producirse un cambio total del producto por otro, el término de garantía empezará a correr nuevamente en su totalidad desde el momento de reposición. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia.

3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La experiencia podrá ser acreditada a través de **Certificaciones de experiencia o copias de contratos totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato,** suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicional a la copia del contrato el acta de recepción o factura.

3.1 Certificaciones de experiencia

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo:

- Contratante y NIT.
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato (cuando aplique).
- Fecha de Terminación del contrato.
- Objeto del contrato.
- Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

10.2.2.2 Copia de contratos con acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación.

El Proponente podrá acreditar **EXPERIENCIA** a través de copia un contrato relacionado con el objeto del presente proceso acompañados del acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación, suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales suscritos acompañadas de la respectiva acta de recibo a satisfacción o factura comercial cuya sumatoria de valores sea por lo menos igual al presupuesto oficial del proceso.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la BASE NAVAL ARC BOGOTÁ, bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

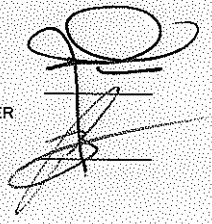
CONSIDERACIONES ADICIONALES

En mi calidad de oferente entiendo y acepto que todas las especificaciones técnicas descritas en el presente anexo son de obligatorio cumplimiento y me comprometo a ejecutar el contrato en caso de resultar adjudicatario con lo establecido en la invitación, los documentos que lo integran y las normas que regulan la materia.

FIRMA OFERENTE
NOMBRE OFERENTE
DIRECCIÓN
CORREO ELECTRÓNICO
TELEFONO

CF. CARLOS ANDRÉS ROSAS SÁNCHEZ GERENTE DEL PROYECTO

SJ. BARRAGÁN PÉREZ NEISLER ARLEY ESTRUCTURADOR TÉCNICO



ANEXO B.
MATRIZ DE RIESGOS

	NUMÉRICA	HISTÓRICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

Tabla 17. Matriz de riesgos

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

Si	Entonces, estrategia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Tabla 18. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Implementad Tratamiento/control es a ser os	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeación	Social o político	dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones para aplicarlas acorde vigencia.	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	Permanente	Permanente	Verificando el portal de CCE	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad y requieran modificaciones que aumente el monto de los bienes o servicios	2	2	4(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	Si	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
3	General	Externo	Selección	Económico	Colusión de los proveedores en el desarrollo del proceso.	El proceso adelantado no logra condiciones competitivas	2	2	4(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio de mercado presentado realizando comparando las cotizaciones con las adquisiciones realizadas por otras entidades (cuando aplique)	1	2	3	NO	Usuario /gerente de proyecto Comité estructurador económico	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
4	General	Externo	Selección	Económico	Baja participación de los proponentes	Poca competencia en el proceso	2	2	5	Riesgo medio	Unidad delegataria	Efectuar socialización de los procesos contractuales a través del SECOP.	1	3	4	NO	Unidad delegataria	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
5	General	Externo	Selección	Económico	presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. -no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo y durante la ejecución del contrato se solicite restablecimiento del equilibrio económico	2	2	4	Riesgo bajo	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios. En la ejecución se deberá hacer exigible la entrega del bien o servicio de conformidad con las condiciones técnicas requeridas.	2	2	4	Si	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
6	General	Interno	Contratación	Operacional	reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de evaluación de las propuestas	Termino de evaluación de las propuestas	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación

7	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato e impidan variación de precios del producto ofertado	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato
8	General	Interno	Planeación	Operacional	Cambio de lugar de ejecución del contrato y ejecución de actividades adicionales a las establecidas en el contrato	Modificación de las condiciones del contrato y aumento del costo estimado para la ejecución del mismo.	2	2	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	El usuario/gerente de proyecto, deberá efectuar una adecuada planeación del proceso o prever cuando se presenten cambios el restablecimiento de las prestaciones mutuas del mismo	2	2	4	SI	Gerente de Proyecto / usuario	Estructuración del estudio previo Durante la ejecución del contrato	Hasta la ejecución del contrato	Revisión estudio previo	Permanente
9	General	Interno	Contratación	Social o político	Incremento anormal de los insumos propios del bien o servicio contratado	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes o servicios	3	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	indeterminado
10	General	Externo	Planeación	Social o político	Expedición de normas generales, abstractas e impersonales con incidencia directa o indirecta en la relación negociar.	Actos generales de la administración "hecho del príncipe"	3	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas que afectan la ejecución del contrato en los términos pactados y en caso de afectación del punto de no perdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos, realizando la modificación del contrato	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Permanente	Permanente	Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	Permanente

Tabla 19. Matriz de identificación de riesgos

ANEXO C.
PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta económica será presentada a través de la plataforma SECOP II y los valores ofertados deben corresponder a elementos con las características técnicas listadas en al anexo técnico.

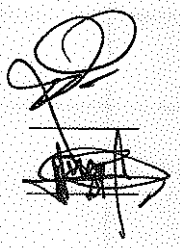
Nota 1. No obstante el valor ofertado, la adjudicación del presente proceso se podrá efectuar hasta por la totalidad del presupuesto oficial, en caso que la oferta adjudicataria sea inferior, y con el aumento previo de cantidades se pueda satisfacer un mayor porcentaje de la necesidad de acuerdo con las justificaciones indicadas en la descripción de la necesidad.

Nota 2. En la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados en el presente anexo.

Nota 3: los oferentes en la presentación de sus propuestas no podrán superar el valor promedio por ítem de acuerdo con el estudio de mercado realizado por la entidad de acuerdo con las causales de rechazo establecidas en la invitación pública.

CF. CARLOS ANDRÉS ROSAS SÁNCHEZ GERENTE DEL PROYECTO

SS. SILVA PERDOMO NORALDO
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO



ANEXO D
ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, se realizó el presente estudio de mercado, teniendo en cuenta procesos publicados en el SECOP II durante la vigencia 2018 y las cotizaciones efectuadas por los proveedores consultados, que permitieron determinar el valor del presupuesto oficial del presente proceso, así como el valor estimado de los servicios objeto de adquisición.

El valor cotizado. De los proveedores a los cuáles se les realizó la invitación para visitar nuestras instalaciones y presentar sus respectivas cotizaciones, allegaron a la Entidad, los cuáles suministraron las cotizaciones relacionadas a continuación:

ASCENSORES MARCA OTIS (04 ASCENSORES) EDIFICIOS PORTALÓN Y NAVEGANTE

ANEXO "C"
ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANALISIS DE MERCADO
ASCENSORES MARCA OTIS (04 ASCENSORES)

No. EQUIPO ASCENSOR	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO MENSUAL POR ASCENSOR	COTIZACION FIRMA OTIS				COTIZACION INVERCOLING S.A.S			PROMEDIO
		CANTIDAD	V/R UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	V/R UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	
SERVICIO MANTENIMIENTO PREMIUM CONSISTENTE EN:									
NE-4271	1. Equipo de tracción en maquina: Corona, poleas tractoras, sinfín, baleros 2. Motor: Rotores, armadura, chumaceras, escobillas, conectores, taco generador, bobinas de campo. 3. Drive: Fuente de potencia, variadores de frecuencia, direct drive y filtros de rizo. 4. Generador: Conectores, armadura, chumaceras, escobillas, porta escobillas, bobinas de campo.	1	$ 386.000,00	$ 73.340,00	$ 459.340,00	$ 677.600,00	$ 128.744,00	$ 806.344,00	$ 632.842,00
NE-4271	5. Freno: Balatas de freno, regulador de velocidad, zapatas, núcleo, bobina, polea. 6. Cables: Tractores, reguladores, viajeros, cables/cadena de compensación. 7. Control/Selector: Contactores, bobinas, relevadores, rectificadores, transformadores, resistencias, condensadores, relays de tiempo y sobre carga, temporizador, tiristores y tarjetas electrónicas. 8. Equipo Hidráulico: Sistema de válvulas, mangueras de acoplamiento, motor, bomba, depósito de aceite, tubería, sistema de enfriamiento y sellos de pistón. 9. Cubo: Rieles lubricados, guías de rodillos, zapatas sólidas, cableado de cubo y cuarto de máquinas. 10. Foso: Amortiguadores, pit switch, sobrepaso, lectoras, polea de regulador, polea de compensación y polea de cinta de selector.	1	$ 386.000,00	$ 73.340,00	$ 459.340,00	$ 677.600,00	$ 128.744,00	$ 806.344,00	$ 632.842,00
NE-4280	11. Puertas: Operador de puertas, dispositivo de apertura. 12. Puertas de Piso: Dispositivo de cierre, cable avión, carretillas de colgantes, chapas eléctricas, guías inferiores, bomba de puertas radiales y carradores boca llaves. 13. Puertas de Cabina: Colgantes, carretillas, cable avión, guías inferiores, contacto de puerta, zapatas de seguridad, detectores o fotoceldas. 14. Señalización: Linternas, indicadores, botones de pasillo y displays. 15. Cabina: Detector de puertas, cuadro de manejo (partes operativas), alarma y nivelación.	1	$ 386.000,00	$ 73.340,00	$ 459.340,00	$ 677.600,00	$ 128.744,00	$ 806.344,00	$ 632.842,00
NE-4280	16. Piezas Menores: Aisladores, bases de contacto, balancines, cepillos de carbón, deflectores de arco, dedos, guías de botón, resorte de relevadores, conectores, contactos de carbón. Examinará periódicamente todos los dispositivos de seguridad entre ellos los interruptores de final de recorrido, los amortiguadores, los reguladores de velocidad y ara anualmente la prueba del dispositivo paracaídas, conforme a las estrictas normas establecidas por OTIS ELEVATOR COMPANY.	1	$ 386.000,00	$ 73.340,00	$ 459.340,00	$ 677.600,00	$ 128.744,00	$ 806.344,00	$ 632.842,00
TOTALES			$		1.837.360,00	$		3.225.376,00	$ 2.531.368,00

Tabla 20. Relación cotizaciones

ASCENSORES MARCA INGERTRAVERT (02 ASCENSORES) EDIFICIOS LA RODA Y LA GAVIA

ASCENSORES MARCA INGERTRAVERT (02 ASCENSORES)
COTIZACIÓN FIRMA INGERTRAVERT
Mantenimiento para dos Ascensores Edificios La Roda y La Gavia

ÍTEM	BIEN O SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD		COTIZACIÓN INGERTRAVERT			COTIZACIÓN INVERCOLING S.A.S			PROMEDIO
			MESES	ASCENSORES	V/R UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	V/R UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	
1	**REVISIÓN DE ASCENSOR ACUERDO SIGUIENTES ACTIVIDADES:** **RUTINAS DE MANTENIMIENTO PARA UN ASCENSOR CON LOS VALORES REALES FUERA DE DESCUENTOS** **Rutina correspondiente a cuarto de máquinas** Revisión de fusibles Revisión voltajes de control Revisión estado de relés de control Buscar conexiones flojas Revisión variador de velocidad Revisión de tarjetas electrónicas Revisión de fuentes de control Revisión de contactores del control Observar y ajustar operación de maquina Revisión y ajuste de sistema freno de máquina Revisión de vibraciones en la máquina Verificar nivel de aceite Verificar ruidos anormales Verificación de funcionamiento de switch de puertas Limpieza de poleas. Verificación de los cables de poleas Revisión de interruptor de gobernador de velocidad Revisión de cables de tracción Revisión de ruidos anormales Revisión de conexiones a tierra Aseo y lubricación general	UNID	1	2	$ 764.000,00	$ 145.160,00	$ 909.160,00	$ 704.000,00	$ 133.760,00	$ 837.760,00	$ 873.460,00
	RUTINA DE MANTENIMIENTO **Rutina correspondiente a pozo y foso MES 2 Y MES 8** Realizar aseo general: cuarto de máquinas, foso, pozo, guías Revisar y lubricar: guías, sistemas de bufer. Ajustar y limpiar los gate switch de las puertas Verificar el funcionamiento de los inductores Verificar el funcionamiento de switch límites. Verificar el sistema de poleas y guías Verificar nivel de aceite de la máquina Revisión de cable viajero Revisión botonera de inspección	UNID	1	2	$ 764.000,00	$ 145.160,00	$ 909.160,00	$ 704.000,00	$ 133.760,00	$ 837.760,00	$ 873.460,00

Revisión interruptor parada de emergencia Revisión de protecciones Revisión de micros Revisión de ruidos anormales. Aseo y lubricación general.										
RUTINA DE MANTENIMIENTO **Rutina correspondiente a puertas y cabina.MES 3 Y MES 9** Aseo general: cuarto de máquinas, guías. Ajuste de puertas Revisión de botoneras de cabina y de pasillo Revisión de indicadores de posición Verificar funcionamiento de banda detectora Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad Verificar funcionamiento de gate switch Verificar nivel de aceite de la máquina. Revisión de patines de puertas Revisión de terminales de cable de tracción Revisión de zapatas de puertas Revisión de zapatas de guías de cabina y contrapeso Revisión de ruidos anormales Aseo y lubricación general Verificar guaya de puertas de cabina verificar funcionamiento general del ascensor	UNID	1	2	$ 764.000,00	$ 145.160,00	$ 909.160,00	$ 704.000,00	$ 133.760,00	$ 837.760,00	$ 873.460,00
RUTINA DE MANTENIMIENTO **Rutina correspondiente a cables de poleas, y viajeros MES 4 Y MES 10** Aseo general en cabina y cuarto de maquinas **Buscar conexiones flojas y ajustarlas** igualar tensión de cables de poleas. Revisar cable de regulador de velocidad Revisar cable de tracción Revisar cable viajero Revisión de polea deflectora Revisión de polea de tracción Revisión de polea de regulador de velocidad Verificar gate switch Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad Verificar nivel de aceite Revisión de ruidos anormales Aseo y lubricación general Verificar guaya de puertas de cabina verificar funcionamiento general del ascensor	UNID	1	2	$ 764.000,00	$ 145.160,00	$ 909.160,00	$ 704.000,00	$ 133.760,00	$ 837.760,00	$ 873.460,00
RUTINA DE MANTENIMIENTO **Rutina correspondiente a máquina y motor operador de puertas MES 5 7 MAS 11** Aseo general en cabina y cuarto de máquinas **Revisión y ajuste de**	UNID	1	2	$ 764.000,00	$ 145.160,00	$ 909.160,00	$ 704.000,00	$ 133.760,00	$ 837.760,00	$ 873.460,00

sistema operador de puertas											
Verificar funcionamiento de banda detectora											
Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad											
Verificar funcionamiento de gate switch											
Verificar operación de freno y ajustarlo si es necesario											
Revisar nivel de aceite de la máquina											
Revisar vibraciones en la máquina											
Revisar bandas de freno de la máquina											
Ajustar sistema de freno de la máquina											
Revisión de ruidos anormales											
Aseo y lubricación general.											
Verificar guaya de puertas de cabina											
verificar funcionamiento general del ascensor											
RUTINA DE MANTENIMIENTO											
Según rutina corresponde a áreas de operación general. MES 6 Y MES 12											
Aseo general en cabina y cuarto de máquinas											
Verificar funcionamiento de puertas											
Verificar indicadores, y luces de hall											
Revisar botones de llamado de pasillo y de cabina											
Verificar funcionamiento de inductores y sensores de los equipos											
Verificar zapatas de cabina											
Ajustar conexiones en control en pozo y foso.	UNID	1	2	$ 764.000,00	$ 145.160,00	$ 909.160,00	$ 704.000,00	$ 133.760,00	$ 837.760,00	$ 873.460,00	
Verificar funcionamiento de gate swith											
Verificar funcionamiento de puertas.											
Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad											
Verificar funcionamiento de gate switch											
Verificar nivel de aceite de la máquina											
Verifique ruidos anormales											
Aseo y lubricación general											
verificar funcionamiento general del ascensor											
TOTAL MANTENIMIENTO				**$**	**6.364.120,00**		**$**		**5.964.994,00**	**$ 6.364.120,00**	

ESTAS RUTINAS DE MANTENIMIENTO SE PRACTICAN PARA DOS MESES Y CUBREN TODO EL AÑO

ITEM	ELEMENTOS SUSCEPTIBLES A CAMBIO POR DESGASTE NORMAL ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT	COTIZACIÓN INGETRAVERT LTDA		COTIZACIÓN INVERCOLING S.A.S		PROMEDIO 1 MES
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	Suministro de bandas delectores	UND	1	$ 1.600.000,00	$ 1.600.000,00	$ 1.440.000,00	$ 1.440.000	$ 760.000,00
2	Suministro de contactores de fuerza de control	UND	2	$ 450.000,00	$ 900.000,00	$ 540.000,00	$ 1.080.000	$ 495.000,00
3	Suministro de gate switch	UND	12	$ 185.000,00	$ 2.220.000,00	$ 84.000,00	$ 1.008.000	$ 807.000,00
4	Suministro de micros	UND	5	$ 85.000,00	$ 425.000,00	$ 24.000,00	$ 120.000	$ 136.250,00
5	Suministro de switches limites	UND	6	$ 135.000,00	$ 810.000,00	$ 84.000,00	$ 504.000	$ 328.500,00
6	Suministro de variador de velocidad y de frecuencia	UND	1	$ 4.200.000,00	$ 4.200.000,00	$ 5.400.000,00	$ 5.400.000	$ 2.400.000,00

7	Suministro de cables de tracción	UND	1	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 21.600,00	$ 21.600	$ 555.400,00
8	Suministro de indicadores	UND	6	$ 250.000,00	$ 1.500.000,00	$ 156.000,00	$ 936.000	$ 609.000,00
9	Suministro de patines	UND	30	$ 150.000,00	$ 4.500.000,00	$ 144.000,00	$ 4.320.000	$ 2.205.000,00
TOTAL ELEMENTOS SUCEPTIBLES A CAMBIO POR DESGASTE				$ 9.255.000,00	$ 18.355.000,00	$ 7.893.600,00	$ 14.829.600,00	$ 8.296.150,00
TOTAL COSTOS (INCLUIDO IVA)					$ 18.355.000,00	TOTAL COSTOS (INCLUIDO IVA)	$ 17.647.224,00	$ 9.000.556,00

Tabla 21. Relación cotizaciones

ASCENSORES MARCA SCHINDLER (01 ASCENSOR) EDIFICIO INSIGNIA

ASCENSORES MARCA SCHINDLER (01 ASCENSOR) EDIFICIO INSIGNIA

No. EQUIPO ASCENSOR	DESCRIPCION DEL SERVICIO MENSUAL DEL ASCENSOR	CANTIDAD	COTIZACIÓN SCHINDLER			COTIZACIÓN INVERCOLING S.A.S			PROMEDIO
			V/R UNITARIO	IVA 19%	V/R TOTAL	V/R UNITARIO	IVA 19%	V/R TOTAL	
	SERVICIO MANTENIMIENTO MASTER CONSISTENTE EN:								
SCHINDLER	**1. Unidad de tracción**: Bobinas de freno, brazos, resortes y palancas del freno, freno electromagnético (excluido el disco), guarniciones de freno, polea de tracción, rodamientos, bujes y espaciadores, encoder del motor, sistema de rescate de emergencia (Mecánico), aceite del reductor, sensores y micros del motor y polea de desvío. **2. Equipo eléctrico**: Baterías removibles, contactores, fusibles, circuitos impresos del control, filtros y rectificadores, fuente de alimentación DC, módulo de frenado, módulo de potencia, resistencias, relés y temporizadores, sensores y contactos del circuito de seguridad, instalación de software, botonera de cabina (Display, circuito impreso y cableado), indicadores de posición y dirección, sistema de posicionamiento de cabina en hueco del ascensor, fotocelda de punto y cables eléctricos. **3. Equipo mecánico**: Cintas de tracción (STM), cables de tracción, terminales de cables y bandas de tracción, amortiguador de cabina y contrapeso, limitador de velocidad y polea de reenvío de cabina, colector de aceite, cable de limitador de velocidad y cable Viajero. **4. Puertas de piso y cabina**: Motor de puertas, variador y control de puertas (circuitos), ganchos de enclavamiento, palancas, poleas y partes mecánicas de las puertas, correas y bandas del operador de puertas, dispositivo de desenclavamiento de puertas (Tanqueta de emergencia), cables de puertas de piso y cabina, interruptores y contactos de puertas, rozaderas de puertas, ruedas de suspensión de puertas y topes de goma de puertas. **5. Cabina**: Sistema de paracaídas de cabina, lubricadoras y deslizaderas de cabina, rodamientos y ruedas de zapatas rodantes y dispositivos de pesacargas. **6. Contrapeso**: Lubricadoras y deslizaderas de contrapeso, rodamientos y ruedas de zapatas rodantes, sistema paracaídas contrapeso y Limitador de velocidad y polea de reenvío de contrapeso	1	$ 1.236.072,00	$ 234.854,00	$ 1.470.926,00	$ 1.307.000,00	$ 248.330,00	$ 1.555.330,00	$ 1.407.037,48
	TOTAL				$ 1.470.926,00			$ 1.555.330,00	$ 1.555.330,00

Tabla 22. Relación cotizaciones

ASCENSORES MARCA CANNY (05 ASCENSORES) ESM ARC-FAC

ITÉM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO MENSUAL POR ASCENSOR	COTIZACIÓN FIRMA SCALA				COTIZACIÓN INVERCOLING S.A.S			PROMEDIO
		CANTIDAD	V/R UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	V/R UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO MENSUAL DE LOS EQUIPO ASCENSORES ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC-FAC									
1	Equipo tipo: Cameros sin cuarto de maquina	4	$ 990.000,00	$ 188.100,00	$ 4.148.100,00	$ 1.200.000,00	$ 228.000,00	$ 5.028.000,00	$ 4.588.050,00
2	Equipo tipo: ASCENSORES MONTADROGAS	1	$ 390.000,00	$ 74.100,00	$ 464.100,00	$ 300.000,00	$ 57.000,00	$ 357.000,00	$ 410.550,00
TOTALES			$		4.612.200,00	$		5.385.000,00	$ 4.998.600,00

Tabla 23. Relación cotizaciones

Valor compra de las entidades públicas. Se analizaron diferentes Procesos de Contratación encontrando los siguientes contratos ejecutados por Entidades Estatales, con objeto similar o equivalente:

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO EJECUCIÓN	VALOR
2014	ASCENSORES SCHINDLER DE COLOMBIA SAS	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYENDO REPUESTOS ORIGINALES) PARA EL ASCENSOR MARCA SCHINDLER, UBICADO EN LA CARRERA 9 # 94-30 EDIFICIO "INSIGNIA" DE LA ARMADA NACIONAL, de conformidad con las Especificaciones Técnicas establecidas en la invitación y la oferta presentada en la Dirección de Abastecimientos de la Armada Nacional, el 15 de Abril de 2014	10 de Diciembre 2014	$ 15.000.000.00
2014	ASCENSORES INGETRAVERT LTDA.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS ASCENSORES UBICADOS EN LOS EDIFICIOS "LA GAVIA, LA RODA, EDIFICIO INSIGNIA Y EL PORTALÓN" PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL, de conformidad con las Especificaciones Técnicas establecidas en la invitación y la oferta presentada el 14 de octubre de 2014.	10 de diciembre 2014	$ 14.975.400.00
2015	ASCENSORES INGETRAVERT LTDA.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS ASCENSORES UBICADOS EN LOS EDIFICIOS "LA GAVIA, LA RODA, EDIFICIO INSIGNIA Y EL PORTALÓN" PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL.	12 de Diciembre 2015	$ 47.999.000.00
2017	OTIS	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYENDO REPUESTOS) DE LOS ASCENSORES DE LOS EDIFICIOS EL NAVEGANTE Y EL PORTALÓN, PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL	31 de Octubre de 2017	$ 40.571.449
2018	ASCENSORES SCHINDLER DE COLOMBIA SAS	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYENDO REPUESTOS ORIGINALES) PARA EL ASCENSOR MARCA SCHINDLER, UBICADO EN LA CARRERA 9 # 94-30 EDIFICIO "INSIGNIA" DE LA ARMADA NACIONAL	15 de noviembre 2018	$ 8.247.450.00
2018	ASCENSORES INGETRAVERT LTDA.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS ASCENSORES UBICADOS EN LOS EDIFICIOS "LA GAVIA, LA RODA, EDIFICIO INSIGNIA Y EL PORTALÓN" PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL	15 de noviembre 2018	$ 9.687.552.00
2018	LUCKY GLOBAL ELEVATORS S A S	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYENDO REPUESTOS) DE LOS ASCENSORES DE LOS EDIFICIOS EL GAVIA, LA RODA, EDIFICIO INSIGNIA, EL PORTALÓN Y NAVEGANTE PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL	15 de noviembre 2018	$ 15.393.840.00

Tabla 24. Valor de adquisición entidades públicas

Promedio de adquisición del servicio

ITEM	SERVICIO	CANTIDAD		PROMEDIO COTIZACIONES 2019		PROMEDIO COMPRA ENTIDADES PÚBLICAS 2018		VALOR UNITARIO PROMEDIO INCLUIDO IVA
		MESES	ASCENSORES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS ASCENSORES DE DIFERENTES UNIDADES PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL de conformidad con las especificaciones técnicas en el anexo "A" del presente estudio previo.**	7	8	$ 19.451.374	$ 19.451.374	$ 33.328.842,00	$ 33.328.842,00	$ 26.390.108,00

Tabla 25. Valor promedio de adquisición

Promedio de adquisición del servicio

ÍTEM	SERVICIO	CANTIDAD		PROMEDIO COTIZACIONES 2019		PROMEDIO COMPRA ENTIDADES PÚBLICAS 2018		VALOR UNITARIO PROMEDIO INCLUIDO IVA
		MESES	ASCENSORES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS ASCENSORES DE DIFERENTES UNIDADES PERTENECIENTES A LA ARMADA NACIONAL de conformidad con las especificaciones técnicas en el anexo "A" del presente estudio previo.	7	5	$ 4.998.600,00	$ 4.998.600,00	$ 8.967.501,00	$ 8.967.501,00	$ 6.983.050,50

Tabla 26. Valor promedio de adquisición

CF. CARLOS ANDRÉS ROSAS SÁNCHEZ GERENTE DEL PROYECTO

SS. SILVA PERDOMO NORALDO ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHpvillami	Paola Liliana Villamil Quiroga
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-04-000	BASE NAVAL N6 ARC BOGOTA
Fecha y Hora Sistema:	2019-05-23-5:03 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	47219	**Fecha Registro:**	2019-04-17	**Unidad / Subunidad**	15-01-04-000 BASE NAVAL N6 ARC BOGOTA						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	51.520.300,60	**Valor Total Operaciones:**	30.000.000,00		**Valor Actual.:**	81.520.300,60	**Saldo x Comprometer:**	81.520.300,60	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				**AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**					
Número:	50719	**Fecha Registro:**	2019-04-17	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
18 JEFATURA DE DESARROLLO HUMANO Y FAMILIA	A-02-02-02-008 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN	Nación	10	CSF	2019-05-23	0,00	30.000.000,00			
					Total:	0,00	30.000.000,00	30.000.000,00	30.000.000,00	0,00
23 DIRECCION DE TELEMATICA	A-02-02-02-008 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN	Nación	10	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETE**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	51.520.300,60	0,00	51.520.300,60	51.520.300,60	0,00

Objeto:	**FIN INICIAR PROCESO PRECONTRACTUAL CUYO OBJETO ES MANTTO PREVEN Y CORREC A TODO COSTO PARA ASCENSORES DE MARCA SCHINDLER, OTIS Y INGERTRAVERT DE LA ARC DESAGREGACIÓN FORMATO No. 181500R-MAR-2019-DSGBN6**

Firma Responsable

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHpvillami	Paola Liliana Villamil Quiroga
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-04-000	BASE NAVAL N6 ARC BOGOTA
Fecha y Hora Sistema:	2019-05-23-4:59 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	53819	**Fecha Registro:**	2019-05-21	**Unidad / Subunidad**	15-01-04-000 BASE NAVAL N6 ARC BOGOTA						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	30.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	-30.000.000,00		**Valor Actual.:**	0,00	**Saldo x Comprometer:**	0,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	57419	**Fecha Registro:**	2019-05-21	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
18 JEFATURA DE DESARROLLO HUMANO Y FAMILIA	A-02-02-02-008 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN	Nación	10	CSF	2019-05-23	30.000.000,00	-30.000.000,00			
					Total:	30.000.000,00	-30.000.000,00	0,00	0,00	0,00

Objeto:	**PROCESO CONTRACTUAL CUYO OBJETO ES EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ASCENSORES PARA EL DISPENSARIO CONJUNTO X DESAGREGADO A-0202-02-008-07-01-5 (SERV. MANTTO Y REPARACIÓN DE OTRAS MAQUINA Y OTRO EQUIPO) FORMATO No. 161419R-MAYO-19**

Firma Responsable

Póliza Civil Extracontractual: OTIS tiene disponible un seguro de Responsabilidad Civil, para indemnizaciones eventuales por daños a personas y/o materiales derivados de los servicios prestados por OTIS, siempre y cuando sea comprobada la responsabilidad y negligencia de OTIS. En ningún caso OTIS será responsable por daños y perjuicios a terceros en sus bienes o en sus personas, excepto cuando se deriven de actos u omisiones atribuibles directamente a OTIS o los que causen sus trabajadores en ejercicio de sus funciones. El Cliente, acepta que en ningún caso será OTIS responsable y por ende conviene expresamente en eximir a OTIS de cualquier responsabilidad derivada de todo tipo de daños y perjuicios que no sean directamente consecuencia de negligencia de OTIS o de sus empleados o contratistas debidamente acreditados. Asimismo, el Cliente acepta que OTIS no será responsable por pérdidas económicas ni perjuicios derivados de caso fortuito y/o de fuerza mayor, incluyendo sin estar limitado a cortes en el suministro de energía eléctrica, eventos naturales tales como sismos o temblores, huracanes o bien daños estructurales en edificios, huelga o conflicto laboral para lo cual OTIS podrá hacer uso de su seguro de Responsabilidad Civil.

Auditorias De Seguridad: OTIS se compromete a realizar, a su discreción, auditorías de seguridad periódicamente al (los) Equipo(s) contemplados en este Contrato, proporcionando al Cliente el reporte técnico correspondiente.

PRECIO

EQUIPO	VALOR UNT.		SUBTOTAL
ASCENSOR NE4271 HOMEX PA 6 CO 60 M/MINUTO 6/6	$ 386.000 + iva		$ 386.000 + iva
ASCENSOR NE4271 HOMEX PA 6 CO 60 M/MINUTO 6/6	$ 386.000 + iva		$ 386.000 + iva
		TOTAL	**$ 772,000 + iva**

EQUIPO	VALOR UNT.		SUBTOTAL
ASCENSOR NE4280 HOMEX PA 6 CO 60 M/MINUTO 6/6	$ 386.000 + iva		$ 386.000 + iva
ASCENSOR NE4280 HOMEX PA 6 CO 60 M/MINUTO 6/6	$ 386.000 + iva		$ 386.000 + iva
		TOTAL	**$ 772,000 + iva**

Cualquier aclaración al respecto con gusto será atendida por nuestro Dpto. Comercial **320 373 0654** **andres.contreras@otis.com .**

Atentamente,

Andres Contreras Aguilar
Asesor Comercial Servicios

Bogotá, Febrero 4 de 2.019

Señores
EDIFICIO PORTALON/ CASAS FISCALES
ARMADA NACIONAL
Administración
Ciudad

REF.: PROPUESTA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO CONTRATO OPTIMO

Respetados Señores,

Nos permitimos poner a su consideración, la siguiente alternativa de servicio de mantenimiento, que puede elegirse a su conveniencia con el propósito de cuidar y atender adecuadamente los equipos suministrados.

Otis usando personal idóneo, directamente contratado y supervisado, mantendrá los equipos operando correctamente y prestará todo el cuidado razonable para mantenerlo en buenas condiciones de funcionamiento realizando los siguientes trabajos:

SERVICIO MANTENIMIENTO OPTIMO:

Rutina de mantenimiento preventiva mensual: OTIS prestará el servicio de mantenimiento mediante una rutina preestablecida en días y horas hábiles y en sus rutinas de mantenimiento examinará, ajustará y lubricará periódica y sistemáticamente los equipos.

Partes incluidas: Ninguna, en caso de necesitarse algún repuesto adicional, se cotizara por aparte y se hará el cambio con previa autorización.

Suministrará grasas y lubricantes conforme a las rígidas especificaciones de Otis Elevator Company.

Se examinaran periódicamente todos los dispositivos de seguridad entre ellos los interruptores de final de recorrido, los amortiguadores, los reguladores de velocidad y hará anualmente la prueba del dispositivo paracaídas, conforme a las estrictas normas establecidas por Otis Elevator Company.

NUESTRO SERVICIO TAMBIEN INCLUYE:

Visitas de seguridad: OTIS se encuentra facultado para realizar anualmente una prueba del sistema de seguridad del (los) Equipo(s).

Otis Line: OTIS atenderá las llamadas del Cliente referentes a usuarios atrapados en el (los) Equipo (s) así como Equipo(s) que han dejado de funcionar a través del servicio "OTISLINE" (Números 01 8000 11 6777 - 4247024) de acuerdo con lo indicado en las condiciones contractuales y de los horarios de atención mencionados al inicio del presente contrato, excepto en aquellas ciudades que por fuerza mayor no se pueda atender el servicio oportunamente. Dicho servicio cuenta con una red digital de telefonía y un sistema de comunicación directa con nuestros técnicos, siendo responsabilidad de OTIS, contar con una plantilla de técnicos especializados para atención de las mismas.

E – Service: OTIS pondrá a disposición del Cliente y de manera gratuita en servicio en línea (E-Service) el cual permitirá al usuario el acceso a información detallada sobre el desempeño técnico del (los) Equipo (s), con datos referentes al mantenimiento correctivo, tales como la fecha y hora en la cual se realiza el reporte

a OTIS, la hora de llegada de Personal de OTIS, el tiempo incurrido en la solución del problema, entre otras. OTIS enviará un correo electrónico al Cliente con todo el procedimiento realizado a el (los) Equipo(s).
Para la activación y acceso al servicio señalado en la presente, es necesario que el Cliente tenga un nombre de usuario y una contraseña los cuales podrá dar de alta mediante una llamada telefónica a OTISLINE.

Schindler

EDIFICIO INSIGNIA
Carrera 9 # 94 28
Bogotá

De Ruben Santiago Barajas Villarreal
Telefono +57 1 7422300 Extensión 214
Celular +57 3144705761
E-mail ruben.barajas@schindler.com

Numero oferta GVS-133-19
Fecha 7 marzo 2019
Asunto 1 unidad(es) en **EDIFICIO INSIGNIA**

Propuesta para Contrato de Mantenimiento Schindler Excellence®

Estimado(a) Señor(a),

En nombre de Ascensores Schindler de Colombia S.A.S., agradecemos la oportunidad que nos brinda de presentarle una propuesta comercial para el mantenimiento de sus equipos:

Valor del mantenimiento mensual en la modalidad Master:

Valor mensual (1) equipo(s):	1.236.072.00 (antes de IVA)
Valor mensual (1) equipo(s):	1.470.926.00 (incluido IVA)
Fecha de inicio del contrato:	----------
Renovación del contrato:	1 año
Validez de la oferta:	Un (3) mes

Invertir en el mantenimiento preventivo de Ascensores Schindler de Colombia resulta en una operación libre de fallos, la protección extendida de tus equipos, la prolongación de la vida útil de sus activos, y, por consiguiente, menores inconvenientes para copropietarios, visitantes y administradores.

La excelencia y la calidad están en el corazón del servicio de mantenimiento Schindler. Haciendo uso de la última tecnología y de técnicos especialistas altamente capacitados, nuestros programas de mantenimiento preventivo lideran el mercado. Todos nuestros técnicos reciben formación permanente en aula en nuestro Centro Técnico de Capacitación ubicado en la ciudad de Bogotá.

Schindler hace presencia en más de 83 poblaciones en Colombia, con lo que te garantizamos que siempre tendrás a un aliado cerca, dispuesto a cumplir con tus expectativas y las de aquellos a los que cuidas. Visítanos en: www.schindlerandino.com y descubre nuestras oficinas en las principales ciudades del país.

Por favor contáctenos tan pronto como revise nuestra propuesta para dejarnos saber si ha recibido la solución óptima que cumpla sus necesidades operacionales y presupuestales.

Aprovechamos la oportunidad para saludarle muy amablemente.

Ejecutivo de Ventas IE
Ascensores Schindler de Colombia S.A.S.

Jefe Administrativo
Ascensores Schindler de Colombia S.A.S.

Nuestra Propuesta de Valor

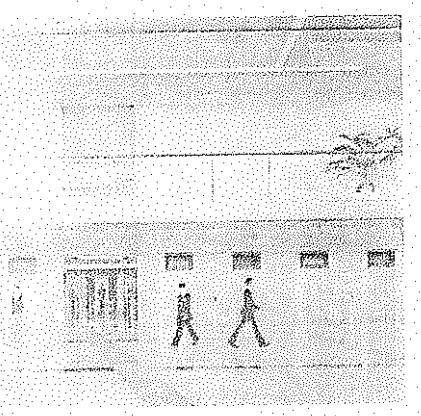
Esto es lo que nos mantiene como los #1

Estamos siempre contigo

Schindler hace presencia en las principales ciudades del país, con clientes satisfechos a lo largo y ancho del territorio colombiano. Con Schindler nunca te sentirás solo, ponemos a tu disposición un equipo de alto desempeño para satisfacer todas tus necesidades. En Schindler Contamos con un **Call Center** propio, disponible las 24 horas del día, los 365 días del año.

Expertos a su servicio

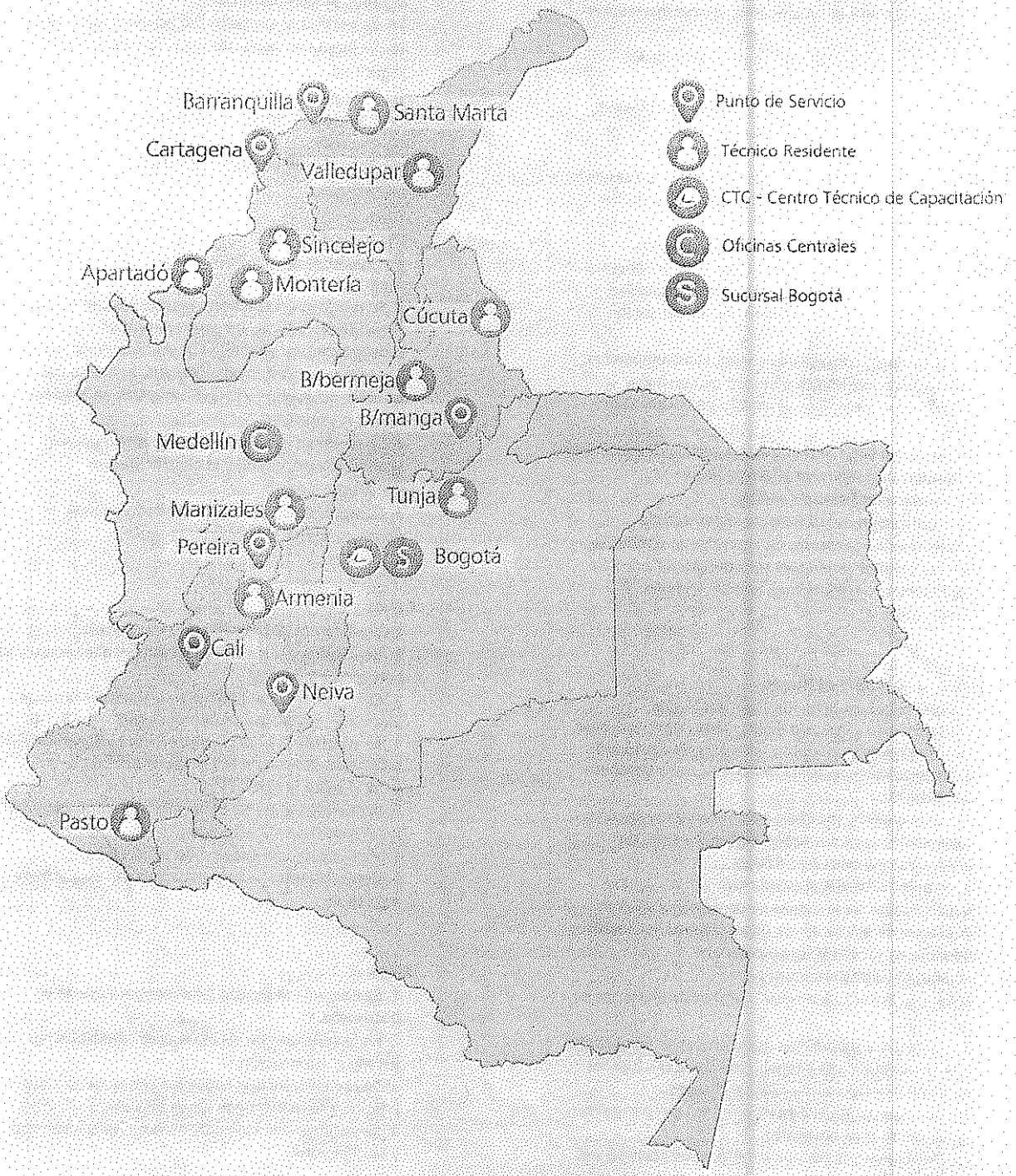
El grupo Schindler acumula más de 140 años de experiencia, con presencia en más de 100 países alrededor del mundo. Nuestra plantilla en Colombia de más de 600 empleados está dispuesta a cumplir con los más altos estándares de desempeño para entregarle la mejor experiencia de servicio. Contamos con un **Centro Técnico de Capacitación (CTC)**, único en Colombia, donde todos nuestros técnicos son formados permanentemente. Nuestros técnicos son certificados y recertificados en trabajo en alturas en la **Unidad Vocacional de Aprendizaje de Empresa**, un escenario propio avalado por el Ministerio de Trabajo.



Schindler Organización Operativa

Siempre cerca de ti

Schindler está presente en las principales ciudades del país: Bogotá, Medellín, Cali, Cartagena, Barranquilla, Bucaramanga y Neiva. Contamos con un CTC (Centro Técnico de Capacitación) ubicado en la ciudad de Bogotá donde nuestros técnicos de servicio son formados permanentemente.



Schindler Mantenimiento Ascensor

¿Sabes lo que hacemos en tu Ascensor?

Puntos de control generales en zona de tracción y control

1. Comprobamos el funcionamiento del interruptor diferencial.
2. El motor es revisado, así como la ventilación forzada y los frenos con sus contactos.
3. El reductor se inspecciona revisando también el nivel del aceite y controlando el juego de corona sinfín y acoplamiento.
4. Se verifican el estado de los canales, la adherencia de los cables en la polea de tracción y el indicador de nivel de piso.
5. Se limpian y lubrican las poleas de desvío.
6. El limitador de velocidad se inspecciona, engrasa y limpia controlando sus contactos de seguridad.
7. Se controla el funcionamiento y estado de la maniobra.
8. Los fusibles, contactores y relés son chequeados, así como los terminales y bornes de conexión.
9. Se limpian y verifican el estado de la cabeza del pistón.
10. Se revisa la central hidráulica verificando los niveles de aceite, tuberías, mangueras y uniones.
11. Comprobar fugas de aceite.
12. Verificación de válvulas de seguridad de sobrepresión, de rotura, de emergencia antideriva, bomba manual y mangueras/tuberías.
13. Protecciones eléctricas, sondas térmicas y termostatos.

Sobre la cabina y el hueco

1. Comprobamos la iluminación del hueco.
2. Verificamos el estado de los cables de suspensión, sus terminales y tensión, y limitador de velocidad.
3. Se comprueba el funcionamiento de la botonera de revisión.
4. Se controlan y prueban los contactos de seguridad tales como los de los cables de suspensión, de paracaídas y finales de carreras.
5. La polea diferencial se lubrica.
6. Las zapatas de la cabina se controlan y ajustan.
7. El nivel de aceite de los engrasadores automáticos de guías de cabina y contrapeso son inspeccionados y rellenados.
8. Se engrasa la polea tensora del cable limitador de velocidad.
9. El operador de puertas automáticas se comprueba, y se revisa el estado y tensión de correas y bandas de freno limpiándolas y lubricando ejes.
10. Se inspecciona el funcionamiento del paracaídas ajustándolo si es necesario.
11. Verificamos la distancia entre el contrapeso y el amortiguador.
12. Verificamos los amortiguadores y sus seguridades.
13. Se comprueba el estado y desarrollo de los órganos de compensación.
14. Se verifica el contacto del acceso inferior al foso.
15. Se limpia el foso y comprueban dispositivos de seguridad.
16. Revisamos anclajes y fijaciones.
17. Revisión contrapeso y armaduras (cabina/ contrapeso).
18. Revisión del cableado eléctrico.

Puerta de pisos

1. Ajustamos los enclavamientos, contactos, poleas y zapatas.
2. Se lubrican los rodillos y limpian las correderas.
3. En las cerraduras, inspeccionamos el funcionamiento eléctrico y mecánico, el estado de conexiones y contactos eléctricos, así como del pestillo, accesorios y juegos. Además, se limpian, lubrican y ajustan.
4. Se verifican el enclavamiento, amortiguador, tirador, marco, cristal y la sensibilidad en semiautomáticas.
5. Comprobamos el funcionamiento y ajuste de apertura, cierre y estado de las guías.

Cabina

1. Verificamos alumbrado de emergencia.
2. Verificamos el estado y fijación del alumbrado y los accesorios internos.
3. Comprobamos el funcionamiento de la botonera, alarma y comunicación bidireccional.
4. Se controla la puerta, cierres, contactos, fotocélula o cortinas ópticas de la puerta de cabina.
5. Se verifica la nivelación.
6. Limpiamos el techo de la cabina y comprobamos los dispositivos de seguridad.
7. Verificación del sistema de sobrecarga.
8. Comprobamos la comunicación con el cuarto de máquinas.

Pisos

1. Se controla el estado y funcionamiento de las botoneras.
2. En la señalización de plantas se comprueba su estado e iluminación.
3. Se comprueba que todos los componentes estén limpios y se mantengan libres de polvo y corrosión.
4. Se verifican los indicadores luminosos y acústicos y sus fijaciones.

Schindler Voz del Cliente

Su satisfacción, nuestra obsesión

Schindler dispone de un departamento exclusivamente dedicado a procurar la mejor atención al cliente. Diseñado de tal forma que garantice el acceso a los más altos niveles de Dirección de la empresa, cuando el cliente considere que no ha sido atendido debidamente por los canales habituales. Se trata de un servicio gratuito, sin coste alguno para el cliente.
La voz del cliente (VCD) es un servicio establecido para gestionar información, procesos y datos relacionados con la Satisfacción de los Clientes. Tiene acceso a la Dirección de la Compañía y traslada a la instancia adecuada las opiniones de los Clientes. Este servicio no es comercial y, por tanto, sus actividades se limitan a las relaciones con los Clientes derivadas propiamente del Servicio, siendo interlocutor en última instancia del Cliente y situándose en su lugar (Defensor del Cliente).

Los equipos de los que dispone VCD son los siguientes:

- Línea gratuita nacional **01 8000 42 72 72**
- Equipo informático: con todas las aplicaciones necesarias para el tratamiento de datos y con acceso a algunas aplicaciones de la Base de Datos general de la Compañía que aportan información de los Clientes y de los Pedidos.
- Horario. Cubre todos los días laborables del año (de lunes a viernes, excepto festivos), dispone de contestador automático, al objeto de informar del servicio y de su horario, así como para el registro de llamadas.

Schindler Call Center

Las 24 horas del día, los 365 días del año

El Centro de Control de Schindler, S.A., cubre las comunicaciones de incidencias mediante un servicio informatizado atendido las 24 horas del día / 365 días al año por personal especializado. Recibida la comunicación por parte del cliente, nuestro personal se pondrá en contacto directo con el técnico de mantenimiento responsable por medio de teléfono móvil y éste se desplazará con urgencia a la instalación para la resolución de la emergencia.

El objetivo principal es un centro de atención telefónica SCHINDLER, cuyo principal cometido es la resolución de incidencias de usuarios.

Se reciben las llamadas de los clientes de Schindler para tramitar y coordinar la resolución de incidencias, de acuerdo con las cláusulas contractuales pactadas a la vez que se presta información sobre productos y servicios. El proceso básico de un contacto para una incidencia es el siguiente:

Se recibe una llamada comunicando una incidencia.
Se pone en contacto con el servicio técnico comunicando la incidencia.
Se recibe una llamada del servicio técnico comunicando el cierre de la incidencia.
El software para la gestión de la incidencia, usado en la operación del servicio, está desarrollado por Schindler.

servicio 24h

Schindler Oferta económica

Siempre cerca de ti

Esta oferta tiene validez de 90 días.
El contrato de mantenimiento de Schindler está diseñado para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Suministro de Repuestos contrato Sin repuestos

UBICACIÓN	EQUIPO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	MODALIDAD MASTER	IVA 19 %
EDIFICIO INSIGNIA	33000007216	7 PISOS 675 Kg 1,00 m/s	$ 1.236.072	$ 234.854
SUBTOTAL			$ 1.236.072	$ 234.854
TOTAL, MENSUAL			$ 1.470.926	

Como comprenderá se hace necesario firmar el respectivo contrato de mantenimiento, para ingresar los equipos al sistema y continuar con la prestación del servicio.

Ascensores Schindler de Colombia S.A.S. es la única empresa autorizada por el grupo Schindler para prestar el servicio de mantenimiento a los equipos de nuestra marca. Contamos con los planos originales de fabricación, instalación y mantenimiento, trabajamos con herramientas especializadas diseñadas directamente por la casa Matriz en Suiza, para así poder diagnosticar y reparar cualquier falla que se presente. Tenemos en nuestros almacenes un alto stock de repuestos originales de todos nuestros equipos, destinados a cubrir sus necesidades. Cortos tiempos de entrega e instalación nos brindan soluciones integrales

Bogotá D.C., 29 de abril de 2019

INV-**COT-016-2019**

Señor (es):
ARMADA NACIONAL
Ciudad

ASUNTO: Cotización Ascensores

Respetado (s) Señor(es):

Agradeciendo de antemano, su invitación a cotizar la obra del asunto, y teniendo en cuenta su necesidad, ponemos a su disposición nuestra oferta económica:

E-MAIL: invercolingsas@hotmail.com
CALLE 37 # 17 A – 03 PISO 2 / TELEFONOS 210 9059 EXT 101 / CEL: 3123892442

INVERCOLING S.A.S.

ANEXO "C"

ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANÁLISIS DE MERCADO

GRUPO I ASCENSORES MARCA OTIS (04 ASCENSORES)

No. EQUIPO ASCENSOR	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO MENSUAL POR ASCENSOR	CANTIDAD	V/R UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
SERVICIO MANTENIMIENTO PREMIUN CONSISTENTE EN:					
NE-4271	1. Equipo de tracción en maquina: Corona, poleas tractoras, sinfín, baleros 2. Motor: Rotores, armadura, chumaceras, escobillas, conectores, taco generador, bobinas de campo. 3. Drive: Fuente de potencia, variadores de frecuencia, direct drive y filtros de rizo. 4. Generador: Conectores, armadura, chumaceras, escobillas, porta escobillas, bobinas de campo.	1	$ 677.600,00	$ 128.744,00	$ 806.344,00
NE-4271	5. Freno: Balatas de freno, regulador de velocidad, zapatas, núcleo, bobina, polea. 6. Cables: Tractores, reguladores, viajeros, cables/cadena de compensación. 7. Control/Selector: Contactores, bobinas, relevadores, rectificadores, transformadores, resistencias, condensadores, relays de tiempo y sobre carga, temporizador, tiristores y tarjetas electrónicas. 8. Equipo Hidráulico: Sistema de válvulas, mangueras de acoplamiento, motor, bomba, depósito de aceite, tubería, sistema de enfriamiento y sellos de pistón. 9. Cubo: Rieles lubricados, guías de rodillos, zapatas sólidas, cableado de cubo y cuarto de máquinas. 10. Fosa: Amortiguadores, pit switch, sobrepaso, lectoras, polea de regulador, polea de compensación y polea de cinta de selector.	1	$ 677.600,00	$ 128.744,00	$ 806.344,00
NE-4280	11. Puertas: Operador de puertas, dispositivo de apertura. 12. Puertas de Piso: Dispositivo de cierre, cable avión, carretillas de colgantes, chapas eléctricas, guías inferiores, bomba de puertas radiales y carradores boca llaves. 13. Puertas de Cabina: Colgantes, carretillas, cable avión, guías inferiores, contacto de puerta, zapatas de seguridad, detectores o fotoceldas. 14. Señalización: Linternas, indicadores, botones de pasillo y displays. 15. Cabina: Detector de puertas, cuadro de manejo (partes operativas), alarma y nivelación.	1	$ 677.600,00	$ 128.744,00	$ 806.344,00
NE-4280	16. Piezas Menores: Aisladores, bases de contacto, balancines, cepillos de carbón, deflectores de arco, diodos, guías de botón, resorte de relevadores, conectores, contactos de carbón. Examinará periódicamente todos los dispositivos de seguridad entre ellos los interruptores de final de recorrido, los amortiguadores, los reguladores de velocidad y ara anualmente la prueba del dispositivo paracaidas, conforme a las estrictas normas establecidas por OTIS ELEVATOR COMPANY.	1	$ 677.600,00	$ 128.744,00	$ 806.344,00
TOTALES			**$**		**3.225.376,00**

E-MAIL: invercolingsas@hotmail.com

CALLE 37 # 17 A – 03 PISO 2 / TELEFONOS 210 9059 EXT 101 / CEL: 3123892442

5.25%
anual

GRUPO II ASCENSORES MARCA INGERTRAVERT (02 ASCENSORES)
COTIZACIÓN FIRMA INGERTRAVERT
Mantenimiento para dos Ascensores Edificios La Roda y La Gavia

BIEN O SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD		V/R UNITARIO	IVA 19%	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
		MESES	ASCENSORES			
REVISIÓN DE ASCENSOR ACUERDO SIGUIENTES ACTIVIDADES:	UNID	1	2	$ 704.000,00	$ 133.760,00	$ 837.760,00
RUTINAS DE MANTENIMIENTO PARA UN ASCENSOR CON LOS VALORES REALES FUERA DE DESCUENTOS						
Rutina correspondiente a cuarto de máquinas						
Revisión de fusibles						
Revisión voltajes de control						
Revisión estado de relés de control						
Buscar conexiones flojas						
Revisión variador de velocidad						
Revisión de tarjetas electrónicas						
Revisión de fuentes de control						
Revisión de contactores del control						
Observar y ajustar operación de maquina						
Revisión y ajuste de sistema freno de máquina						
Revisión de vibraciones en la máquina						
Verificar nivel de aceite						
Verificar ruidos anormales						
Verificación de funcionamiento de switch de puertas						
Limpieza de poleas						
Verificación de los cables de poleas						
Revisión de interruptor de gobernador de velocidad						
Revisión de cables de tracción						
Revisión de ruidos anormales						
Revisión de conexiones a tierra						
Aseo y lubricación general						
RUTINA DE MANTENIMIENTO	UNID	1	2	$ 704.000,00	$ 133.760,00	$ 837.760,00
Rutina correspondiente a pozo y foso MES 2 Y MES 8						
Realizar aseo general: cuarto de máquinas, foso, pozo, guías						
Revisar y lubricar: guías, sistemas de bufar.						
Ajustar y limpiar los gate switch de las puertas.						
Verificar el funcionamiento de los inductores						
Verificar el funcionamiento de switch límites.						
Verificar el sistema de poleas y guías						
Verificar nivel de aceite de la máquina						
Revisión de cable viajero						
Revisión botonera de inspección						
Revisión interruptor parada de emergencia						
Revisión de protecciones						
Revisión de micros						
Revisión de ruidos anormales.						
Aseo y lubricación general.						

RUTINA DE MANTENIMIENTO						
Rutina correspondiente a puertas y cabina.MES 3 Y MES 9						
Aseo general: cuarto de máquinas, guías,						
Ajuste de puertas						
Revisión de botoneras de cabina y de pasillo						
Revisión de indicadores de posición						
Verificar funcionamiento de banda detectora						
Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad						
Verificar funcionamiento de gate switch	UNID	1	2	$ 704.000,00	$ 133.760,00	$ 837.760,00
Verificar nivel de aceite de la máquina.						
Revisión de patines de puertas						
Revisión de terminales de cable de tracción						
Revisión de zapatas de puertas						
Revisión de zapatas de guías de cabina y contrapeso						
Revisión de ruidos anormales						
Aseo y lubricación general						
Verificar guaya de puertas de cabina						
verificar funcionamiento general del ascensor						
RUTINA DE MANTENIMIENTO						
Rutina correspondiente a cables de poleas, y viajeros MES 4 Y M						
Aseo general en cabina y cuarto de maquinas						
Buscar conexiones flojas y ajusterlas						
Igualar tensión de cables de poleas.						
Revisar cable de regulador de velocidad						
Revisar cable de tracción						
Revisar cable viajero						
Revisión de polea deflectora	UNtD	1	2	$ 704.000,00	$ 133.760,00	$ 837.760,00
Revisión de polea de tracción						
Revisión de poleas de regulador de velocidad						
Verificar gate switch						
Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad						
Verificar nivel de aceite						
Revisión de ruidos anormales						
Aseo y lubricación general						
Verificar guaya de puertas de cabina						
verificar funcionamiento general del ascensor						

RUTINA DE MANTENIMIENTO						
Rutina correspondiente a máquina y motor operador de puertas						
Aseo general en cabina y cuarto de máquinas						
Revisión y ajuste de sistema operador de puertas						
Verificar funcionamiento de banda detectora						
Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad						
Verificar funcionamiento de gate switch						
Verificar operación de freno y ajustarlo si es necesario	UNID	1	2	$ 746.300,00	$ 141.797,00	$ 888.097,00
Revisar nivel de aceite de la máquina						
Revisar vibraciones en la máquina						
Revisar bandas de freno de la máquina						
Ajustar sistema de freno de la máquina						
Revisión de ruidos anormales						
Aseo y lubricación general,						
Verificar guaya de puertas de cabina						
verificar funcionamiento general del ascensor						
RUTINA DE MANTENIMIENTO						
Según rutina corresponde a áreas de operación general. MES 6 Y						
Aseo general en cabina y cuarto de máquinas						
Verificar funcionamiento de puertas						
Verificar indicadores, y luces de hall						
Revisar botones de llamado de pasillo y de cabina						
Verificar funcionamiento de inductores y sensores de los equipos						
Verificar zapatas de cabina						
Ajustar conexiones en control en pozo y foso.	UND	1	2	$ 746.300,00	$ 141.797,00	$ 888.097,00
Verificar funcionamiento de gate switch						
Verificar funcionamiento de puertas.						
Verificar funcionamiento de interruptores de seguridad						
Verificar funcionamiento de gate switch						
Verificar nivel de aceite de la máquina						
Verifique ruidos anormales.						
Aseo y lubricación general						
verificar funcionamiento general del ascensor						
TOTAL MANTENIMIENTO				**$ 5.127.234**		

ESTAS RUTINAS DE MANTENIMIENTO SE PRACTICAN PARA DOS MESES Y CUBREN TODO EL AÑO

ITEM	ELEMENTOS SUSCEPTIBLES A CAMBIO POR DESGASTE NORMAL ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	Suministro de bandas detectoras	UND	1	$ 1.440.000,00	$ 1440.000,00	
2	Suministro de contactores de fuerza de control	UND	2	$ 540.000,00	$ 1080.000,00	marca schneider
3	Suministro de gate switch	UND	12	$ 84.000,00	$ 1008.000,00	
4	Suministro de micros	UND	5	$ 24.000,00	$ 120.000,00	
5	Suministro de switches antifaz	UND	6	$ 84.000,00	$ 504.000,00	
6	Suministro de variador de velocidad y de frecuencia	UND	1	$ 5400.000,00	$ 5400.000,00	Yaskawa
7	Suministro de cables de tracción	UND	1	$ 21600,00	$ 21600,00	metro
8	Suministro de indicadores	UND	6	$ 156.000,00	$ 936.000,00	parte electronica solame
9	Suministro de patines	UND	30	$ 144.000,00	$ 4.320.000,00	
TOTAL ELEMENTOS SUCEPTIBLES A CAMBIO POR DESGASTE				$ 7.897.600,00	$ 14.829.600,00	
TOTAL COSTOS (INCLUIDO IVA)					$ 17.647.224,00	

E-MAIL: invercolingsas@hotmail.com

CALLE 37 # 17 A – 03 PISO 2 / TELEFONOS 210 9059 EXT 101 / CEL: 3123892442

INVERCOLING S.A.S.

GRUPO III ASCENSORES MARCA SCHINDLER (01 ASCENSOR) EDIFICIO INSIGNIA

No. EQUIPO ASCENSOR	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO MENSUAL DEL ASCENSOR	CANTIDAD	V/R UNITARIO	IVA 19%	V/R TOTAL
SERVICIO MANTENIMIENTO MASTER CONSISTENTE EN:					
SCHINDLER	**1. Unidad de tracción**: Bobinas de freno, brazos, resortes y palancas del freno, freno electromagnético (excluido el disco), guarniciones de freno, polea de tracción, rodamientos, bujes y espaciadores, encoder del motor, sistema de rescate de emergencia (Mecánico), aceite del reductor, sensores y micros del motor y polea de desvío. **2. Equipo eléctrico**: Baterías removibles, contactores, fusibles, circuitos impresos del control, filtros y rectificadores, fuente de alimentación DC, módulo de frenado, módulo de potencia, resistencias, relés y temporizadores, sensores y contactos del circuito de seguridad, instalación de software, botonera de cabina (Display, circuito impreso y cableado), indicadores de posición y dirección, sistema de posicionamiento de cabina en hueco del ascensor, fotocelda de punto y cables eléctricos. **3. Equipo mecánico**: Cintas de tracción (STM), cables de tracción, terminales de cables y bandas de tracción, amortiguador de cabina y contrapeso, limitador de velocidad y polea de reenvío de cabina, colector de aceite, cable de limitador de velocidad y cable Viajero. **4. Puertas de piso y cabina**: Motor de puertas, variador y control de puertas (circuitos), ganchos de enclavamiento, palancas, poleas y partes mecánicas de las puertas, correas y bandas del operador de puertas, dispositivo de desenclavamiento de puertas (Tanqueta de emergencia), cables de puertas de piso y cabina, interruptores y contactos de puertas, rozaderas de puertas, ruedas de suspensión de puertas y topes de goma de puertas. **5. Cabina**: Sistema de paracaídas de cabina, lubricadoras y deslizaderas de cabina, rodamientos y ruedas de zapatas rodantes y dispositivos de pesacargas. **6. Contrapeso**: Lubricadoras y deslizaderas de contrapeso, rodamientos y ruedas de zapatas rodantes, sistema paracaídas contrapeso y Limitador de velocidad y polea de reenvío de contrapeso	1	$ 1.307.000,00	$ 248.330,00	$ 1.555.330,00
TOTAL					**$ 1.555.330,00**

4. Condiciones de pago

VALOR DE LA OFERTA: Ver Anexo (Propuesta Económica)

FORMA DE PAGO: 30% ANTICIPO, 70% PAGOS PARCIALES

5. Plazo

Validez de la oferta 30 días

Agradecemos su atención y quedamos a disposición para aclarar o ampliar la información que estimen pertinente

Cordialmente;

YIMMY MORENO RINCON
C.C. 79.961.586 de Bogotá D.C.
REPRESENTANTE LEGAL

INVERCOLING S.A.S.

INGENIEROS CONSTRUCTORES

Bogotá D.C., mayo 17 de 2019

INV-COT-021-2019

Señor (es):

Ingeniero Jesús Arias

ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC-FAC

Asunto: Cotización mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de ascensores

Respetado (s) Señor(es):

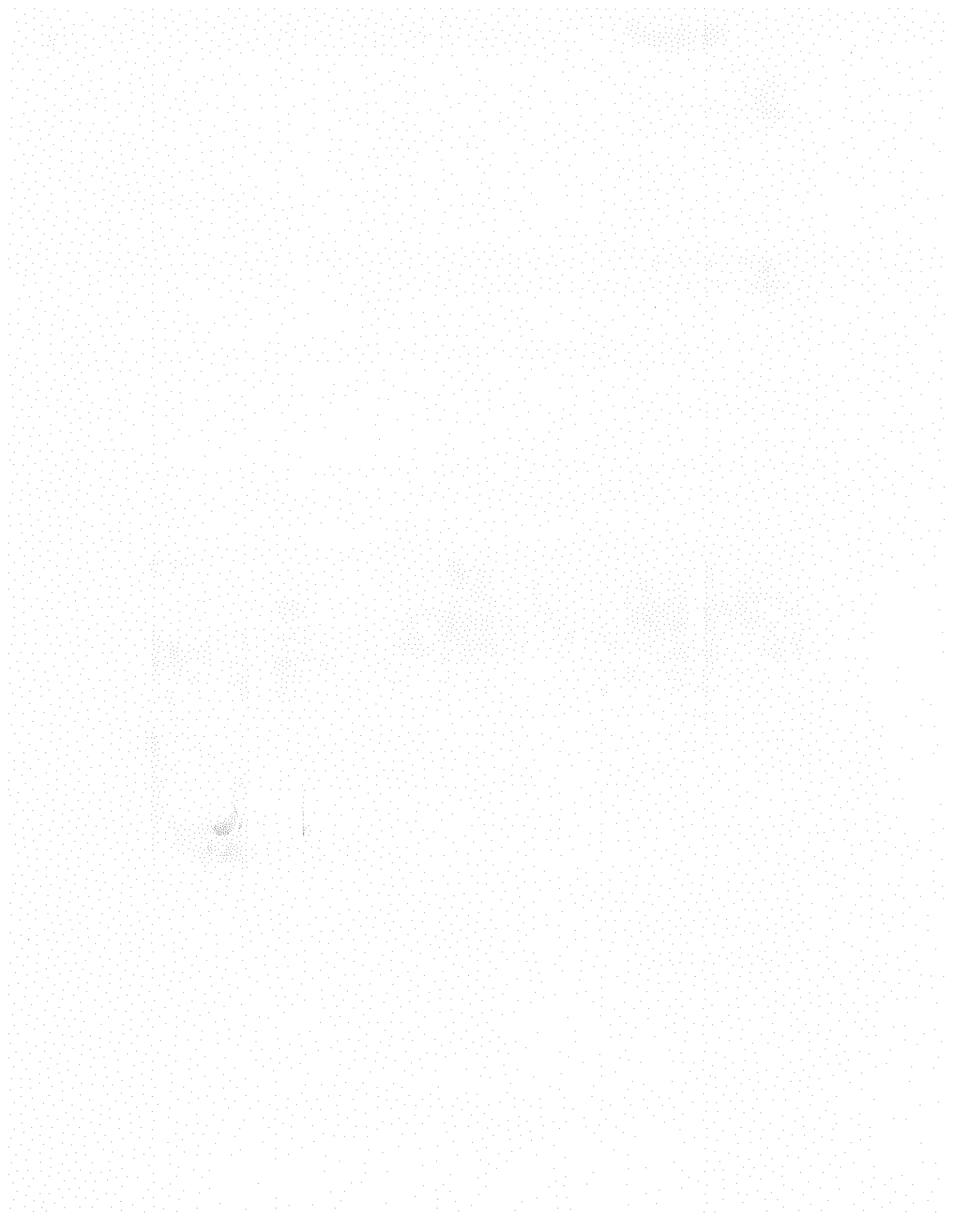
Agradeciendo de antemano, su invitación para cotizar Mantenimiento preventivo y correctivo mensual de los equipos ascensores, establecimiento de Sanidad Militar ARC-FAC, ponemos a su disposición nuestra oferta económica:

INVERSIONES COLOMBIANAS DE INGENIERIA INVERCOLING S.A.S.							
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO MENSUAL DE LOS EQUIPO ASCENSORES ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC-FAC							
PROPUESTA ECONOMICA							
VERSION: 1		FECHA	17/05/2019				
ITEM	Descripción	Unidad	Cantidad	Mes	Precio unitario estimado	Precio total	
1	Equipo tipo: Cameros sin cuarto de maquinas	Unidad	4,00	1,00	$ 990.000,00	$	3.960.000,00
2	Equipo tipo: ASCENSOR MONTADROGAS	Unidad	1,00	1,00	$ 390.000,00	$	390.000,00
		COSTO DIRECTO				$	4.350.000,00
		IVA			19%	$	826.500,00
		COSTO TOTAL				$	5.176.500,00

Cordialmente;

YIMMY MORENO RINCON

REPRESENTANTE LEGAL



MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

En el evento que se presenten llamadas por fallas en el ascensor (Mantenimiento Correctivo) estas serán atendidas por nuestros técnicos las 24 Horas del día, quienes andan motorizados y comunicados a través del servicio de telefonía celular.

VALOR DEL SERVICIO:

El valor del servicio mensual de mantenimiento preventivo y correctivo sin incorporación de repuestos para el (los) ascensor (es) es de:

- Ascensores Monta Camas:

UN MILLON DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 1.200.000) MÁS IVA, POR CADA ASCENSOR

- Ascensor Monta Instrumentos

TRESCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 300.000) MÁS IVA

Nota: Pensando en su seguridad y comodidad, SCALA ASCENSORES S.A.S. ha implementado el pago de su factura a través de internet mediante transferencia electrónica **BANCOLOMBIA**.

VIGENCIA DEL CONTRATO:

El contrato inicial de mantenimiento preventivo y correctivo se deberá suscribir con una vigencia igual al término de la garantía.

Posteriormente se renovará el contrato por vigencias anuales y el valor del servicio se reajustará en el incremento del salario mínimo legal decretado por el Gobierno Nacional.

DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA FIRMA DEL CONTRATO

- Rut vigente del edificio
- Representación Jurídica
- Copia de la cedula de ciudadanía del representante legal (legible)
- Comunicado tratamiento de datos personales de la compañía (Anexo, por favor diligenciarlo en su totalidad y firmarlo).

Quedamos pendientes de sus comentarios sobre el particular.

Cordialmente,

Javier Hernán León Aparicio
Ejecutivo De Cuenta
Departamento Comercial
Cel: 302 346 8569
E-mail: jleon@scalaelevadores.com

Cajicá, 19 de septiembre del 2018

Señores
EDIFICIO SANIDAD MILITAR CONJUNTO FAC
Atención: Administración
Carrera 58 No 09 - 83
Bogotá

Ref: Cotización Mantenimiento Ascensor (es) marca: SCALA ELEVATORS - CANNY
Edificio: SANIDAD MILITAR CONJUNTO FAC

Estimados señores:

SCALA ASCENSORES S.A.S es la firma que suministro e instalo su (s) ascensor (es), entregado (s) en funcionamiento a la constructora el día 20 de abril del 2018 mediante acta de entrega.

A partir de esta fecha el (los) ascensor (es) cuentan con una garantía de Siete (7) años y mantenimiento gratuito de Doce (12) meses.

Para mantener vigente la garantía es requisito indispensable que exista un contrato de mantenimiento preventivo y correctivo suscrito entre la copropiedad y SCALA ASCENSORES S.A.S a partir del día 19 de abril del 2019, fecha en la que vence el periodo de mantenimiento gratuito.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

El mantenimiento preventivo consiste en la realización de rutinas establecidas por el fabricante del (los) ascensor (es) con frecuencia mensual, donde se revisa toda la instalación y se comprueba el funcionamiento de todos los sistemas de seguridad.

Durante la rutina mensual de mantenimiento se realizan actividades como:

- Inspección general de todos los componentes.
- Limpieza.
- Lubricación.
- Ajuste.

Lo anterior garantiza el buen funcionamiento del (los) equipo (s) y alarga la vida útil del mismo, como la seguridad de los usuarios.