STV
Servicio de Transporte Vertical

Calle 7 # 32-103 Prado Alto
311 587 5005
serviciosdetransportevertical@gmail.com

Neiva (H), 18 de octubre de 2024

Señores
AERONAUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Asunto: Solicitud modificación contractual para la inclusión de ítems nuevos en la bolsa de repuestos

Referencia: ACEPTACIÓN DE OFERTA A LA INVITACIÓN ELECTRÓNICA SECOP II PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA No. 24000493_A_H3 de 2024 cuyo objeto es: *"Mantener de manera preventiva y correctiva los ascensores de los aeropuertos y estación espinal adscritos a la regional centro sur"*

Cordial saludo,

SERGIO TRUJILLO HOMEZ, mayor de edad, identificado con cedula de ciudadanía No. 1075240300 expedida en Neiva (H), en mi calidad de contratista del contrato de la referencia, de manera respetuosa me dirijo a usted (es) con el fin de solicitar la suscripción de la **MODIFICACIÓN No. 01** en el sentido de **incluir ítems nuevos en la bolsa de repuestos.**

La anterior necesidad, se identificó a través del reporte de diagnóstico inicial realizado a cada uno de los ascensores objeto de intervención, así como en las rutinas de mantenimiento que se vienen realizando desde el mes de mayo de 2024 en donde se pudo identificar que la bolsa de repuestos carecía de todos los elementos necesarios para llevar a cabo el mantenimiento correctivo exigido para su normal funcionamiento.

Es así, que los ítems señalados a continuación son necesarios para la intervención de cada uno de los equipos relacionados en el contrato de la referencia, pues los mismos **presentan desgaste y obsolescencia en sus componentes**, los cuales requieren ser reemplazados para su normal funcionamiento.

ÍTEMS ADICIONADOS A LA BOLSA DE REPUESTOS			
59	Suministro y entrega de llaves de apertura de puertas	UD	1
60	Suministro e instalación de boca llave para puertas de hall	UD	1
61	Suministro e instalación de relévos y bases	UD	1

62	Suministro e instalación de rolletes	UD	1
63	Suministro e instalación de contactores y bloques auxiliares en control	UD	1
64	Suministro, instalación y programación de tarjeta principal	UD	1
65	Suministro de cable viajero 12, 18, 24, 36 líneas y alambrado de pozo, calibre 18	M	1
66	Instalación, cableado y figurado de cables viajeros y alambrado de foso	UD	1
67	Suministro e instalación de botonera de hall (LOP)	UD	1
68	Suministro, instalación y programación de variador de velocidad	UD	1
69	Suministro e instalación de variador de puertas	UD	1
70	Suministro de cable de tracción para limitador de velocidad	M	1
71	Suministro de poleas y/o rodillo para máquina de tracción	UD	1
72	Suministro de cable de tracción y/o cinta para máquina de tracción	M	1
73	Instalación de poleas y cables de tracción	UD	1
74	Suministro, instalación y ajuste de sistema sensor de carga para cabina	UD	1
75	Suministro, instalación y programación de tarjeta de techo de cabina	UD	1
76	Suministro e instalación de botonera de inspeccion para techo de cabina	UD	1
77	Suministro e instalación de contacto para puertas de hall	UD	1
78	Suministro e instalación de excentricas para puertas de hall y cabina	UD	1
79	Suministro e instalación de mecánismo de apertura de puerta (Espadin-Avion)	UD	1

80	Instalación de buffers de foso	UD	1
81	Suministro e instalación de micros para buffers de cabina y contra peso	UD	1
82	Suministro e instalación de micro interruptores para limites superior e inferior	UD	1
83	Suministro e instalación de micro para pesa de limitador	UD	1
84	Suministro de aceite de lubricación para guías ISO 220	GL	1
85	Suministro de aceite para motor geared o corona sin fin SAE 50	GL	1
86	Suministro e instalación de encoder	UD	1
87	Mantenimiento correctivo de sistema de paracaídas contra caída en caso de emergencia	UD	1
88	Reparación y ajuste de hojas de puertas para cabina y hall	UD	1
89	Bobinas de freno para máquina gearless	UD	1
90	Bobinas de freno para máquina corona sin fin	UD	1
91	Cambio de piso para cabina de ascensor	M2	1
92	Suministro e instalación de transformador o elevador de voltaje para control	UD	1
93	Suministro e instalación de transformador de potencia	UD	1
94	Suministro e instalación de palancas de freno de máquina para accionamiento manual	UD	1
95	Tratamiento y pintura de partes mecánicas por avanzado estado de corrosión	UD	1
96	Realineación y reparación de guías de cabina y contrapeso	UD	1

97	Suministro e instalación de fuente de voltaje para control	UD	1

Bajo este contexto, de manera respetuosa solicito la inclusión de estos nuevos ítems en aras de adelantar el mantenimiento correctivo de los ascensores ubicados en los lugares de ejecución descritos en el contrato.

Cordialmente,



SERGIO TRUJILLO HOMEZ
CC 1075240300 expedida en Neiva (H)
Contratista

STV
Servicio de Transporte Vertical

Calle 7 # 32-103 Prado Alto
311 587 5005
serviciosdetransportevertical@gmail.com

Neiva (H), 27 de octubre de 2024

Señores
AERONAUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Asunto: Solicitud modificación contractual para la inclusión de ítems nuevos en la bolsa de repuestos

Referencia: ACEPTACIÓN DE OFERTA A LA INVITACIÓN ELECTRÓNICA SECOP II PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA No. 24000493_A_H3 de 2024 cuyo objeto es: *"Mantener de manera preventiva y correctiva los ascensores de los aeropuertos y estación espinal adscritos a la regional centro sur"*

Cordial saludo,

SERGIO TRUJILLO HOMEZ, mayor de edad, identificado con cedula de ciudadanía No. 1075240300 expedida en Neiva (H), en mi calidad de contratista del contrato de la referencia, de manera respetuosa me dirijo a usted (es) con el fin de solicitar la suscripción de la **MODIFICACIÓN No. 01** en el sentido de **incluir ítems nuevos en la bolsa de repuestos.**

La anterior necesidad, se identificó a través del reporte de diagnóstico inicial realizado a cada uno de los ascensores objeto de intervención, así como en las rutinas de mantenimiento que se vienen realizando desde el mes de mayo de 2024 en donde se pudo identificar que la bolsa de repuestos carecía de todos los elementos necesarios para llevar a cabo el mantenimiento correctivo exigido para su normal funcionamiento.

I. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

1. Aeropuerto de Florencia: Se realizará intervención técnica por mantenimiento correctivo, debido al desgaste acelerado en piezas mecánicas, electrómecanicas y electrónicas, ya que este equipo no cumple con condiciones de seguridad y presenta desajustes en sus partes.

Por lo cual, se requiere adelantar las siguientes intervenciones:

- Revisión y puesta en funcionamiento de su sistema de emergencia (alarma de cabina, luz de emergencia y citofono).

Calle 7 # 32-103 Prado Alto
311 587 5005
serviciosdetransportevertical@gmail.com

- Mantenimiento correctivo a sistema de bloque de paracaídas de emergencia.
- Cambio de contactos de puertas de hall.
- Cambio de zapatas de puertas de hall y cabina.
- Cambio de rolletes en sistemas de cerrojo de puertas de hall.
- Cambio de sistema limitador de velocidad.
- Verificación de puestas a tierra y neutros.
- Ajuste mecánico en puertas de hall y cabina
- Revisión y cambio de micros de buffers de cabina y contra peso.

2. Estación radar Flandes: Se realizará intervención técnica por mantenimiento correctivo, debido al desgaste acelerado en piezas mecánicas, electrómecanicas y electrónicas, ya que este equipo no cumple con condiciones de seguridad y presenta desajustes en sus partes.

- Revisión y cambio de micros en límites superiores e inferiores.
- Mantenimiento correctivo a sistema de paracaídas de emergencia.
- Revisión y cambio de accesorios de seguridad en foso (stops).
- Revisión y cambio de contactos en puertas de hall y cabina.
- Revisión y cambio de rolletes de puertas cerrojo de puertas de cabina.
- Revisión y cambio de contactores en control por desgaste.
- Revisión tierras y neutros.
- Revisión limitador de velocidad y sus componentes.
- Revisión y cambio de sistema de emergencia (alarma, luz de emergencia y citofonia)

3. Ibagué-Torre Control: Se realizará intervención técnica por mantenimiento correctivo, debido al desgaste acelerado en piezas mecánicas, electrómecanicas y electrónicas, ya que este equipo presenta desajustes en sus partes.

- Revisión y cambio de guaya de sistema limitador de velocidad.
- Revisión y cambio de zapatas de puertas de hall y cabina.
- Revisión de tierras y neutros.
- Revisión y cambio de micro interruptores en límites superiores e inferiores.
- Revisión y cambio de sistema de emergencia (alarma, luz de emergencia y citofonia)
- mantenimiento correctivo de sistema de paracaídas de emergencia.
- Revisión y cambio de ser necesario de sistemas de seguridad (stops y micros).

STV
Servicio de Transporte Vertical

Calle 7 # 32-103 Prado Alto
311 587 5005
serviciosdetransportevertical@gmail.com

Es así, que los ítems señalados a continuación son necesarios para la intervención de cada uno de los equipos relacionados en el contrato de la referencia, pues los mismos **presentan desgaste y obsolescencia en sus componentes**, los cuales requieren ser reemplazados para su normal funcionamiento.

ÍTEMS ADICIONADOS A LA BOLSA DE REPUESTOS			
59	Suministro y entrega de llaves de apertura de puertas	UD	1
60	Suministro e instalación de boca llave para puertas de hall	UD	1
61	Suministro e instalación de relévos y bases	UD	1
62	Suministro e instalación de rolletes	UD	1
63	Suministro e instalación de contactores y bloques auxiliares en control	UD	1
64	Suministro, instalación y programación de tarjeta principal	UD	1
65	Suministro de cable viajero 12, 18, 24, 36 líneas y alambrado de pozo, calibre 18	M	1
66	Instalación, cableado y figurado de cables viajeros y alambrado de foso	UD	1
67	Suministro e instalación de botonera de hall (LOP)	UD	1
68	Suministro, instalación y programación de variador de velocidad	UD	1
69	Suministro e instalación de variador de puertas	UD	1
70	Suministro de cable de tracción para limitador de velocidad	M	1
71	Suministro de poleas y/o rodillo para máquina de tracción	UD	1
72	Suministro de cable de tracción y/o cinta para máquina de tracción	M	1
73	Instalación de poleas y cables de tracción	UD	1

74	Suministro, instalación y ajuste de sistema sensor de carga para cabina	UD	1
75	Suministro, instalación y programación de tarjeta de techo de cabina	UD	1
76	Suministro e instalación de botonera de inspeccion para techo de cabina	UD	1
77	Suministro e instalación de contacto para puertas de hall	UD	1
78	Suministro e instalación de excentricas para puertas de hall y cabina	UD	1
79	Suministro e instalación de mecánismo de apertura de puerta (Espadin-Avion)	UD	1
80	Instalación de buffers de foso	UD	1
81	Suministro e instalación de micros para buffers de cabina y contra peso	UD	1
82	Suministro e instalación de micro interruptores para limites superior e inferior	UD	1
83	Suministro e instalación de micro para pesa de limitador	UD	1
84	Suministro de aceite de lubricación para guías ISO 220	GL	1
85	Suministro de aceite para motor geared o corona sin fin SAE 50	GL	1
86	Suministro e instalación de encoder	UD	1
87	Mantenimiento correctivo de sistema de paracaídas contra caída en caso de emergencia	UD	1
88	Reparación y ajuste de hojas de puertas para cabina y hall	UD	1
89	Bobinas de freno para máquina gearless	UD	1
90	Bobinas de freno para máquina corona sin fin	UD	1

91	Cambio de piso para cabina de ascensor	M2	1
92	Suministro e instalación de transformador o elevador de voltaje para control	UD	1
93	Suministro e instalación de transformador de potencia	UD	1
94	Suministro e instalación de palancas de freno de máquina para accionamiento manual	UD	1
95	Tratamiento y pintura de partes mecánicas por avanzado estado de corrosión	UD	1
96	Realineación y reparación de guías de cabina y contrapeso	UD	1
97	Suministro e instalación de fuente de voltaje para control	UD	1

Bajo este contexto, de manera respetuosa solicito la inclusión de estos nuevos ítems en aras de adelantar el mantenimiento correctivo de los ascensores ubicados en los lugares de ejecución descritos en el contrato.

Cordialmente,

SERGIO TRUJILLO HOMEZ
CC 1075240300 expedida en Neiva (H)
Contratista

Ibagué, 17 de octubre de 2024

Señores
AERONAUTICA CIVIL

Asunto: Cotización bolsa de repuestos

Estimados Señores, reciba un cordial saludo.

VÍA ELEVADORES TG S.A.S. cuenta con el personal técnico, profesional y administrativa para ofrecer el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los ascensores instalados en su proyecto, ciñéndonos bajo los más estrictos parámetros de seguridad, gracias a la implementación de las normativas de transporte vertical para Colombia NTC 5926-1 y NTC 5926-2 expedida por ICONTEC para este tipo de equipos.

COTIZACION

OBJETO: MANTENER DE MANERA PREVENTIVA Y CORRECTIVA LOS ASCENSORES DE LOS AEROPUERTOS Y ESTACION ESPINAL ADSCRITOS A LA REGIONAL CENTRO SUR.					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO CON IVA INCLUIDO**	**VALOR PARCIAL CON IVA INCLUIDO**
COMPONENTES, ELEMENTOS, PARTES, INSUMOS Y ACCESORIOS BOLSA DE REPUESTOS					
1	Botón de apertura de puertas en cabina	UD	1	$ 117.624,00	$ 117.624,00
2	Botón de indicador de hall	UD	1	$ 110.929,00	$ 110.929,00
3	Contacto eléctrico del sistema regulador de velocidad ascensor 2 paradas	UD	1	$ 104.296,00	$ 104.296,00
4	Contacto eléctrico del sistema regulador de velocidad ascensor 4 paradas	UD	1	$ 112.793,00	$ 112.793,00
5	Contacto móvil y fijo de puertas para sistema de operador de puertas sobre caída ascensor 4 paradas	UD	1	$ 122.294,00	$ 122.294,00
6	Contacto del freno de la máquina de tracción	UD	1	$ 131.007,00	$ 131.007,00
7	Contacto subir/bajar	UD	1	$ 123.154,00	$ 123.154,00
8	Guaya de hall	UD	1	$ 99.971,00	$ 99.971,00
9	Inductor del foso	UD	1	$ 217.338,00	$ 217.338,00
10	Polea colgante puerta de hall	UD	1	$ 153.940,00	$ 153.940,00

11	Polea de cabina	UD	1	$ 331.494,00	$ 331.494,00
12	Resortes para puerta de hall	UD	1	$ 132.525,00	$ 132.525,00
13	Sistema contacto eléctrico sistema de paracaídas	UD	1	$ 142.974,00	$ 142.974,00
14	Zapata para hoja de puerta de cabina	UD	1	$ 74.941,00	$ 74.941,00
15	Zapata para guías de cabina y contrapeso	UD	1	$ 180.871,00	$ 180.871,00
16	Zapatas de puertas de hall	UD	1	$ 94.640,00	$ 94.640,00
17	Guia/deslizaderas de puertas de hall	UD	1	$ 155.500,00	$ 155.500,00
18	Guia/deslizaderas de cabina Material: Ultrapoi y Acero	UD	1	$ 304.500,00	$ 304.500,00
19	Tarjeta electronica	UD	1	$ 1.886.895,00	$ 1.886.895,00
20	Sensor de puerta	UD	1	$ 481.322,00	$ 481.322,00
21	Luminaria emergencia Led	UD	1	$ 165.698,00	$ 165.698,00
22	Cerraduras de puertas de hall	UD	1	$ 148.163,00	$ 148.163,00
23	Tarjeta CPUA	UD	1	$ 2.204.556,00	$ 2.204.556,00
24	Encoder de gobernador	UD	1	$ 1.008.820,00	$ 1.008.820,00
25	Pasamanos para cabina x tramo	UD	1	$ 325.176,00	$ 325.176,00
26	Correa operador de puerta	UD	1	$ 162.284,00	$ 162.284,00
27	Guaya operador de puerta	UD	1	$ 106.066,00	$ 106.066,00
28	Sensor micro scan 220Vac , con su respectiva emisora y receptora	UD	1	$ 1.387.640,00	$ 1.387.640,00
29	Aceiteras de lubricacion	UD	1	$ 85.000,00	$ 85.000,00
30	Recolectoras de aceite	UD	1	$ 52.500,00	$ 52.500,00
31	Bateria 12 Vdc 7 ah	UD	1	$ 106.444,00	$ 106.444,00
32	Pintura poliuretano para aplicar en parte superior de cabina e inferior	M2	1	$ 334.848,00	$ 334.848,00
33	Escalera de acceso al PIT	UD	1	$ 227.000,00	$ 227.000,00
34	Iluminacion para foso.	UD	1	$ 360.000,00	$ 360.000,00
35	Guaya 12 mm	M	1	$ 17.000,00	$ 17.000,00
36	Cable de freno	M	1	$ 58.000,00	$ 58.000,00
37	Ventilador de cabina 110 Vac	UD	1	$ 381.240,00	$ 381.240,00

38	Pintura epoxica TRAFICO para PIT	M2	1	$ 335.776,00	$ 335.776,00
39	Kit de emergencia con su respectiva alarma , citofono , luz de emergencia y cableado del citofono .	UD	1	$ 690.000,00	$ 690.000,00
40	Toma de conexion a 110 vac	UD	1	$ 103.712,00	$ 103.712,00
41	Rejilla para parte superior de foso.	UD	1	$ 210.000,00	$ 210.000,00
42	Bufer hidraulico	UD	1	$ 575.000,00	$ 575.000,00
43	Anclaje certificado para la parte superior de cabina	UD	1	$ 925.000,00	$ 925.000,00
44	Baranda para cabina incluye rodapie, altura minima 1,10	UD	1	$ 630.000,00	$ 630.000,00
45	Sistema de rescate automático (ARD)	UD	1	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00
46	Iluminacion Led cabina Ascensor	UD	1	$ 94.000,00	$ 94.000,00
47	Acometida de iluminación	UD	1	$ 790.000,00	$ 790.000,00
48	Mando de limitador de velocidad	UD	1	$ 245.000,00	$ 245.000,00
49	PIT SWITCH con lampara (hongo de stop de emergencia con lampara incluida) lampara tortuga.	UD	1	$ 335.000,00	$ 335.000,00
SEÑALES Y DEMARCACION					
50	Demarcación de puertas de acceso con panel de vidrio o puertas de acceso con panel de vidrio, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 215.000,00	$ 215.000,00
51	Demarcación y/o identificada la llave de apertura del ascensor, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 89.500,00	$ 89.500,00
52	Protocolo para la administración, manejo, custodia, uso y manipulación de la llave de apertura del ascensor, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 139.500,00	$ 139.500,00
53	Rotulo o placa para cables de tracción, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 75.000,00	$ 75.000,00
54	Señal de Seguridad, que advierta la necesidad de emplear topes móviles o un sistema de relacionamiento de frenado, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 82.500,00	$ 82.500,00
55	Señal de seguridad indicando el tipo de postura considerada para el espacio de refugio dispuesto, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 111.500,00	$ 111.500,00

56	Señal de indicación del sentido del desplazamiento de la cabina sobre la máquina de tracción, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 70.000,00	$ 70.000,00
57	Placa metálica de especificaciones del limitador de velocidad, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 112.500,00	$ 112.500,00
58	identificacion de los botones del conmutador y citofono del ascensor según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 77.500,00	$ 77.500,00
ÍTEMS ADICIONADOS A LA BOLSA DE REPUESTOS					
59	Suministro y entrega de llaves de apertura de puertas	UD	1	$ 101.864,00	$ 101.864,00
60	Suministro e instalación de boca llave para puertas de hall	UD	1	$ 369.257,00	$ 369.257,00
61	Suministro e instalación de relévos y bases	UD	1	$ 350.157,50	$ 350.157,50
62	Suministro e instalación de rolletes	UD	1	$ 190.995,00	$ 190.995,00
63	Suministro e instalación de contactores y bloques auxiliares en control	UD	1	$ 1.209.635,00	$ 1.209.635,00
64	Suministro, instalación y programación de tarjeta principal	UD	1	$ 4.456.550,00	$ 4.456.550,00
65	Suministro de cable viajero 12, 18, 24, 36 líneas y alambrado de pozo, calibre 18	M	1	$ 44.565,50	$ 44.565,50
66	Instalación, cableado y figurado de cables viajeros y alambrado de foso	UD	1	$ 2.164.610,00	$ 2.164.610,00
67	Suministro e instalación de botonera de hall (LOP)	UD	1	$ 1.082.305,00	$ 1.082.305,00
68	Suministro, instalación y programación de variador de velocidad	UD	1	$ 8.658.440,00	$ 8.658.440,00
69	Suministro e instalación de variador de puertas	UD	1	$ 5.729.850,00	$ 5.729.850,00
70	Suministro de cable de tracción para limitador de velocidad	M	1	$ 24.192,70	$ 24.192,70
71	Suministro de poleas y/o rodillo para máquina de tracción	UD	1	$ 10.186.400,00	$ 10.186.400,00
72	Suministro de cable de tracción y/o cinta para máquina de tracción	M	1	$ 28.012,60	$ 28.012,60
73	Instalación de poleas y cables de tracción	UD	1	$ 7.003.150,00	$ 7.003.150,00

74	Suministro, instalación y ajuste de sistema sensor de carga para cabina	UD	1	$ 2.419.270,00	$ 2.419.270,00
75	Suministro, instalación y programación de tarjeta de techo de cabina	UD	1	$ 891.310,00	$ 891.310,00
76	Suministro e instalación de botonera de inspeccion para techo de cabina	UD	1	$ 1.846.285,00	$ 1.846.285,00
77	Suministro e instalación de contacto para puertas de hall	UD	1	$ 241.927,00	$ 241.927,00
78	Suministro e instalación de excentricas para puertas de hall y cabina	UD	1	$ 222.827,50	$ 222.827,50
79	Suministro e instalación de mecánismo de apertura de puerta (Espadin-Avion)	UD	1	$ 1.782.620,00	$ 1.782.620,00
80	Instalación de buffers de foso	UD	1	$ 1.769.887,00	$ 1.769.887,00
81	Suministro e instalación de micros para buffers de cabina y contra peso	UD	1	$ 356.524,00	$ 356.524,00
82	Suministro e instalación de micro interruptores para limites superior e inferior	UD	1	$ 241.927,00	$ 241.927,00
83	Suministro e instalación de micro para pesa de limitador	UD	1	$ 267.393,00	$ 267.393,00
84	Suministro de aceite de lubricación para guías ISO 220	GL	1	$ 547.519,00	$ 547.519,00
85	Suministro de aceite para motor geared o corona sin fin SAE 50	GL	1	$ 700.315,00	$ 700.315,00
86	Suministro e instalación de encoder	UD	1	$ 3.310.580,00	$ 3.310.580,00
87	Mantenimiento correctivo de sistema de paracaidas contra caida en caso de emergencia	UD	1	$ 3.819.900,00	$ 3.819.900,00
88	Reparación y ajuste de hojas de puertas para cabina y hall	UD	1	$ 235.560,50	$ 235.560,50
89	Bobinas de freno para máquina gearless	UD	1	$ 3.310.580,00	$ 3.310.580,00
90	Bobinas de freno para máquina corona sin fin	UD	1	$ 3.437.910,00	$ 3.437.910,00
91	Cambio de piso para cabina de ascensor	M2	1	$ 165.529,00	$ 165.529,00
92	Suministro e instalación de transformador o elevador de voltaje para control	UD	1	$ 1.769.887,00	$ 1.769.887,00
93	Suministro e instalación de transformador de potencia	UD	1	$ 19.099.500,00	$ 19.099.500,00

94	Suministro e instalación de palancas de freno de máquina para accionamiento manual	UD	1	$ 318.325,00	$ 318.325,00
95	Tratamiento y pintura de partes mecanicas por avanzado estado de corrosión	UD	1	$ 5.093.200,00	$ 5.093.200,00
96	Realineación y reparación de guías de cabina y contrapeso	UD	1	$ 4.583.880,00	$ 4.583.880,00
97	Suministro e instalación de fuente de voltaje para control	UD	1	$ 636.650,00	$ 636.650,00
COSTOS TOTALES DE LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA CON IVA					$ 120.785.221,30

SOPORTE TÉCNICO Y PROFESIONAL: Disposición de personal técnico y profesional capacitado en la ciudad para atención directa.

Cordialmente;



Ing. Carlos Julio Guzmán Urueña
Gerente comercial
viaelevadores.ibague@viaelevadores.com.co 3184415187-31724115

STV
Servicio de Transporte Vertical

Calle 7 # 32-103 Prado Alto
311 587 5005
serviciosdetransportevertical@gmail.com

Neiva (H), 16 de octubre de 2024

Señores
AERONAUTICA CIVIL

Asunto: Cotización bolsa de repuestos

Estimados Señores, reciba un cordial saludo,

SERGIO TRUJILLO HOMEZ, mayor de edad, identificado con cedula de ciudadanía No. 1075240300 expedida en Neiva (H), domiciliado en Neiva (H), remito cotización referente a la bolsa de repuestos, de conformidad solicitud realizada por la entidad.

COTIZACIÓN

OBJETO: MANTENER DE MANERA PREVENTIVA Y CORRECTIVA LOS ASCENSORES DE LOS AEROPUERTOS Y ESTACION ESPINAL ADSCRITOS A LA REGIONAL CENTRO SUR.					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO SIN IVA**	**VALOR PARCIAL SIN IVA**
COMPONENTES, ELEMENTOS, PARTES, INSUMOS Y ACCESORIOS BOLSA DE REPUESTOS					
1	Botón de apertura de puertas en cabina	UD	1	$ 117.624,00	$ 117.624,00
2	Botón de indicador de hall	UD	1	$ 110.929,00	$ 110.929,00
3	Contacto eléctrico del sistema regulador de velocidad ascensor 2 paradas	UD	1	$ 104.296,00	$ 104.296,00
4	Contacto eléctrico del sistema regulador de velocidad ascensor 4 paradas	UD	1	$ 112.793,00	$ 112.793,00

5	Contacto móvil y fijo de puertas para sistema de operador de puertas sobre caída ascensor 4 paradas	UD	1	$ 122.294,00	$ 122.294,00
6	Contacto del freno de la máquina de tracción	UD	1	$ 131.007,00	$ 131.007,00
7	Contacto subir/bajar	UD	1	$ 123.154,00	$ 123.154,00
8	Guaya de hall	UD	1	$ 99.971,00	$ 99.971,00
9	Inductor del foso	UD	1	$ 217.338,00	$ 217.338,00
10	Polea colgante puerta de hall	UD	1	$ 153.940,00	$ 153.940,00
11	Polea de cabina	UD	1	$ 331.494,00	$ 331.494,00
12	Resortes para puerta de hall	UD	1	$ 132.525,00	$ 132.525,00
13	Sistema contacto eléctrico sistema de paracaídas	UD	1	$ 142.974,00	$ 142.974,00
14	Zapata para hoja de puerta de cabina	UD	1	$ 74.941,00	$ 74.941,00
15	Zapata para guías de cabina y contrapeso	UD	1	$ 180.871,00	$ 180.871,00
16	Zapatas de puertas de hall	UD	1	$ 94.640,00	$ 94.640,00
17	Guia/deslizaderas de puertas de hall	UD	1	$ 155.500,00	$ 155.500,00
18	Guia/deslizaderas de cabina Material: Ultrapoi y Acero	UD	1	$ 304.500,00	$ 304.500,00
19	Tarjeta electronica	UD	1	$ 1.886.895,00	$ 1.886.895,00
20	Sensor de puerta	UD	1	$ 481.322,00	$ 481.322,00
21	Luminaria emergencia Led	UD	1	$ 165.698,00	$ 165.698,00
22	Cerraduras de puertas de hall	UD	1	$ 148.163,00	$ 148.163,00
23	Tarjeta CPUA	UD	1	$ 2.204.556,00	$ 2.204.556,00
24	Encoder de gobernador	UD	1	$ 1.008.820,00	$ 1.008.820,00
25	Pasamanos para cabina x tramo	UD	1	$ 325.176,00	$ 325.176,00
26	Correa operador de puerta	UD	1	$ 162.284,00	$ 162.284,00
27	Guaya operador de puerta	UD	1	$ 106.066,00	$ 106.066,00

28	Sensor micro scan 220Vac , con su respectiva emisora y receptora	UD	1	$ 1.387.640,00	$ 1.387.640,00
29	Aceiteras de lubricacion	UD	1	$ 85.000,00	$ 85.000,00
30	Recolectoras de aceite	UD	1	$ 52.500,00	$ 52.500,00
31	Bateria 12 Vdc 7 ah	UD	1	$ 106.444,00	$ 106.444,00
32	Pintura poliuretano para aplicar en parte superior de cabina e inferior	M2	1	$ 334.848,00	$ 334.848,00
33	Escalera de acceso al PIT	UD	1	$ 227.000,00	$ 227.000,00
34	Iluminacion para foso.	UD	1	$ 360.000,00	$ 360.000,00
35	Guaya 12 mm	M	1	$ 17.000,00	$ 17.000,00
36	Cable de freno	M	1	$ 58.000,00	$ 58.000,00
37	Ventilador de cabina 110 Vac	UD	1	$ 381.240,00	$ 381.240,00
38	Pintura epoxica TRAFICO para PIT	M2	1	$ 335.776,00	$ 335.776,00
39	Kit de emergencia con su respectiva alarma , citofono , luz de emergencia y cableado del citofono .	UD	1	$ 690.000,00	$ 690.000,00
40	Toma de conexion a 110 vac	UD	1	$ 103.712,00	$ 103.712,00
41	Rejilla para parte superior de foso.	UD	1	$ 210.000,00	$ 210.000,00
42	Bufer hidraulico	UD	1	$ 575.000,00	$ 575.000,00
43	Anclaje certificado para la parte superior de cabina	UD	1	$ 925.000,00	$ 925.000,00
44	Baranda para cabina incluye rodapie, altura minima 1,10	UD	1	$ 630.000,00	$ 630.000,00
45	Sistema de rescate automático (ARD)	UD	1	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00
46	Iluminacion Led cabina Ascensor	UD	1	$ 94.000,00	$ 94.000,00
47	Acometida de iluminación	UD	1	$ 790.000,00	$ 790.000,00
48	Mando de limitador de velocidad	UD	1	$ 245.000,00	$ 245.000,00
49	PIT SWITCH con lampara (hongo de stop de emergencia con lampara incluida) lampara tortuga.	UD	1	$ 335.000,00	$ 335.000,00

SEÑALES Y DEMARCACION					
50	Demarcación de puertas de acceso con panel de vidrio o puertas de acceso con panel de vidrio, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 215.000,00	$ 215.000,00
51	Demarcación y/o identificada la llave de apertura del ascensor, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 89.500,00	$ 89.500,00
52	Protocolo para la administración, manejo, custodia, uso y manipulación de la llave de apertura del ascensor, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 139.500,00	$ 139.500,00
53	Rotulo o placa para cables de tracción, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 75.000,00	$ 75.000,00
54	Señal de Seguridad, que advierta la necesidad de emplear topes móviles o un sistema de relacionamiento de frenado, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 82.500,00	$ 82.500,00
55	Señal de seguridad indicando el tipo de postura considerada para el espacio de refugio dispuesto, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 111.500,00	$ 111.500,00
56	Señal de indicación del sentido del desplazamiento de la cabina sobre la máquina de tracción, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 70.000,00	$ 70.000,00
57	Placa metálica de especificaciones del limitador de velocidad, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 112.500,00	$ 112.500,00
58	identificacion de los botones del conmutador y citofono del ascensor según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 77.500,00	$ 77.500,00
ÍTEMS ADICIONADOS A LA BOLSA DE REPUESTOS					
59	Suministro y entrega de llaves de apertura de puertas	UD	1	$ 80.000,00	$ 80.000,00
60	Suministro e instalación de boca llave para puertas de hall	UD	1	$ 290.000,00	$ 290.000,00
61	Suministro e instalación de relévos y bases	UD	1	$ 275.000,00	$ 275.000,00
62	Suministro e instalación de rolletes	UD	1	$ 150.000,00	$ 150.000,00
63	Suministro e instalación de contactores y bloques auxiliares en control	UD	1	$ 950.000,00	$ 950.000,00

64	Suministro, instalación y programación de tarjeta principal	UD	1	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00
65	Suministro de cable viajero 12, 18, 24, 36 líneas y alambrado de pozo, calibre 18	M	1	$ 35.000,00	$ 35.000,00
66	Instalación, cableado y figurado de cables viajeros y alambrado de foso	UD	1	$ 1.700.000,00	$ 1.700.000,00
67	Suministro e instalación de botonera de hall (LOP)	UD	1	$ 850.000,00	$ 850.000,00
68	Suministro, instalación y programación de variador de velocidad	UD	1	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00
69	Suministro e instalación de variador de puertas	UD	1	$ 4.500.000,00	$ 4.500.000,00
70	Suministro de cable de tracción para limitador de velocidad	M	1	$ 19.000,00	$ 19.000,00
71	Suministro de poleas y/o rodillo para máquina de tracción	UD	1	$ 8.000.000,00	$ 8.000.000,00
72	Suministro de cable de tracción y/o cinta para máquina de tracción	M	1	$ 22.000,00	$ 22.000,00
73	Instalación de poleas y cables de tracción	UD	1	$ 5.500.000,00	$ 5.500.000,00
74	Suministro, instalación y ajuste de sistema sensor de carga para cabina	UD	1	$ 1.900.000,00	$ 1.900.000,00
75	Suministro, instalación y programación de tarjeta de techo de cabina	UD	1	$ 700.000,00	$ 700.000,00
76	Suministro e instalación de botonera de inspeccion para techo de cabina	UD	1	$ 1.450.000,00	$ 1.450.000,00
77	Suministro e instalación de contacto para puertas de hall	UD	1	$ 190.000,00	$ 190.000,00
78	Suministro e instalación de excentricas para puertas de hall y cabina	UD	1	$ 175.000,00	$ 175.000,00
79	Suministro e instalación de mecánismo de apertura de puerta (Espadin-Avion)	UD	1	$ 1.400.000,00	$ 1.400.000,00
80	Instalación de buffers de foso	UD	1	$ 1.390.000,00	$ 1.390.000,00

81	Suministro e instalación de micros para buffers de cabina y contra peso	UD	1	$ 280.000,00	$ 280.000,00
82	Suministro e instalación de micro interruptores para limites superior e inferior	UD	1	$ 190.000,00	$ 190.000,00
83	Suministro e instalación de micro para pesa de limitador	UD	1	$ 210.000,00	$ 210.000,00
84	Suministro de aceite de lubricación para guías ISO 220	GL	1	$ 430.000,00	$ 430.000,00
85	Suministro de aceite para motor geared o corona sin fin SAE 50	GL	1	$ 550.000,00	$ 550.000,00
86	Suministro e instalación de encoder	UD	1	$ 2.600.000,00	$ 2.600.000,00
87	Mantenimiento correctivo de sistema de paracaidas contra caida en caso de emergencia	UD	1	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000,00
88	Reparación y ajuste de hojas de puertas para cabina y hall	UD	1	$ 185.000,00	$ 185.000,00
89	Bobinas de freno para máquina gearless	UD	1	$ 2.600.000,00	$ 2.600.000,00
90	Bobinas de freno para máquina corona sin fin	UD	1	$ 2.700.000,00	$ 2.700.000,00
91	Cambio de piso para cabina de ascensor	M2	1	$ 130.000,00	$ 130.000,00
92	Suministro e instalación de transformador o elevador de voltaje para control	UD	1	$ 1.390.000,00	$ 1.390.000,00
93	Suministro e instalación de transformador de potencia	UD	1	$ 15.000.000,00	$ 15.000.000,00
94	Suministro e instalación de palancas de freno de máquina para accionamiento manual	UD	1	$ 250.000,00	$ 250.000,00
95	Tratamiento y pintura de partes mecanicas por avanzado estado de corrosión	UD	1	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00
96	Realineación y reparación de guías de cabina y contrapeso	UD	1	$ 3.600.000,00	$ 3.600.000,00
97	Suministro e instalación de fuente de voltaje para control	UD	1	$ 500.000,00	$ 500.000,00
COSTOS TOTALES DE LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA SIN IVA					$ 99.606.931,00

Nota: Los valores cotizados NO se encuentran grabados con IVA por cuanto no soy responsable de este impuesto.

Cordialmente,



SERGIO TRUJILLO HOMEZ
CC 1075240300 expedida en Neiva (H)
STV Servicios de Transporte Vertical

EMPRESA: LIFT-TERCH INGENIERIA SAS
NIT: 901.498.278 - 6
CELULAR: 311 892 62 06
CORREO: comercial@lt-ingenieria.com
CIUDAD: Bogotá
DIRECCION: CL 49 D BIS SUR # 87 D - 23

Lift-Terch INGENIERIA

COTIZACION LT -
octubre - 2024

Fecha de emision: 17 -

CLIENTE

NOMBRE: AERONAUTICA CIVIL
DIRECCION:
CIUDAD:
NIT
TELÉFONO

LIFT - TERCH INGENIERIA SAS

Cuenta:
Numero:
Moneda:
Medio de pago:

PROYECTO: AERONAUTICA CIVIL

OBJETO: MANTENER DE MANERA PREVENTIVA Y CORRECTIVA LOS ASCENSORES DE LOS AEROPUERTOS Y ESTACION ESPINAL ADSCRITOS A LA REGIONAL CENTRO SUR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR PARCIAL CON IVA
COMPONENTES, ELEMENTOS, PARTES, INSUMOS Y ACCESORIOS BOLSA DE REPUESTOS					
1	Botón de apertura de puertas en cabina	UD	1	$ 117.624,00	$ 117.624,00
2	Botón de indicador de hall	UD	1	$ 110.929,00	$ 110.929,00
3	Contacto eléctrico del sistema regulador de velocidad ascensor 2 paradas	UD	1	$ 104.296,00	$ 104.296,00
4	Contacto eléctrico del sistema regulador de velocidad ascensor 4 paradas	UD	1	$ 112.793,00	$ 112.793,00
5	Contacto móvil y fijo de puertas para sistema de operador de puertas sobre caída ascensor 4 paradas	UD	1	$ 122.294,00	$ 122.294,00
6	Contacto del freno de la máquina de tracción	UD	1	$ 131.007,00	$ 131.007,00
7	Contacto subir/bajar	UD	1	$ 123.154,00	$ 123.154,00

8	Guaya de hall	UD	1	$ 99.971,00	$ 99.971,00
9	Inductor del foso	UD	1	$ 217.338,00	$ 217.338,00
10	Polea colgante puerta de hall	UD	1	$ 153.940,00	$ 153.940,00
11	Polea de cabina	UD	1	$ 331.494,00	$ 331.494,00
12	Resortes para puerta de hall	UD	1	$ 132.525,00	$ 132.525,00
13	Sistema contacto eléctrico sistema de paracaídas	UD	1	$ 142.974,00	$ 142.974,00
14	Zapata para hoja de puerta de cabina	UD	1	$ 74.941,00	$ 74.941,00
15	Zapata para guías de cabina y contrapeso	UD	1	$ 180.871,00	$ 180.871,00
16	Zapatas de puertas de hall	UD	1	$ 94.640,00	$ 94.640,00
17	Guia/deslizaderas de puertas de hall	UD	1	$ 155.500,00	$ 155.500,00
18	Guia/deslizaderas de cabina Material: Ultrapoi y Acero	UD	1	$ 304.500,00	$ 304.500,00
19	Tarjeta electronica	UD	1	$ 1.886.895,00	$ 1.886.895,00
20	Sensor de puerta	UD	1	$ 481.322,00	$ 481.322,00
21	Luminaria emergencia Led	UD	1	$ 165.698,00	$ 165.698,00
22	Cerraduras de puertas de hall	UD	1	$ 148.163,00	$ 148.163,00
23	Tarjeta CPUA	UD	1	$ 2.204.556,00	$ 2.204.556,00
24	Encoder de gobernador	UD	1	$ 1.008.820,00	$ 1.008.820,00
25	Pasamanos para cabina x tramo	UD	1	$ 325.176,00	$ 325.176,00
26	Correa operador de puerta	UD	1	$ 162.284,00	$ 162.284,00
27	Guaya operador de puerta	UD	1	$ 106.066,00	$ 106.066,00
28	Sensor micro scan 220Vac , con su respectiva emisora y receptora	UD	1	$ 1.387.640,00	$ 1.387.640,00
29	Aceiteras de lubricacion	UD	1	$ 85.000,00	$ 85.000,00
30	Recolectoras de aceite	UD	1	$ 52.500,00	$ 52.500,00
31	Bateria 12 Vdc 7 ah	UD	1	$ 106.444,00	$ 106.444,00

32	Pintura poliuretano para aplicar en parte superior de cabina e inferior	M2	1	$ 334.848,00	$ 334.848,00
33	Escalera de acceso al PIT	UD	1	$ 227.000,00	$ 227.000,00
34	Iluminacion para foso.	UD	1	$ 360.000,00	$ 360.000,00
35	Guaya 12 mm	M	1	$ 17.000,00	$ 17.000,00
36	Cable de freno	M	1	$ 58.000,00	$ 58.000,00
37	Ventilador de cabina 110 Vac	UD	1	$ 381.240,00	$ 381.240,00
38	Pintura epoxica TRAFICO para PIT	M2	1	$ 335.776,00	$ 335.776,00
39	Kit de emergencia con su respectiva alarma , citofono , luz de emergencia y cableado del citofono .	UD	1	$ 690.000,00	$ 690.000,00
40	Toma de conexion a 110 vac	UD	1	$ 103.712,00	$ 103.712,00
41	Rejilla para parte superior de foso.	UD	1	$ 210.000,00	$ 210.000,00
42	Bufer hidraulico	UD	1	$ 575.000,00	$ 575.000,00
43	Anclaje certificado para la parte superior de cabina	UD	1	$ 925.000,00	$ 925.000,00
44	Baranda para cabina incluye rodapie, altura minima 1,10	UD	1	$ 630.000,00	$ 630.000,00
45	Sistema de rescate automático (ARD)	UD	1	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00
46	Iluminacion Led cabina Ascensor	UD	1	$ 94.000,00	$ 94.000,00
47	Acometida de iluminación	UD	1	$ 790.000,00	$ 790.000,00
48	Mando de limitador de velocidad	UD	1	$ 245.000,00	$ 245.000,00
49	PIT SWITCH con lampara (hongo de stop de emergencia con lampara incluida) lampara tortuga.	UD	1	$ 335.000,00	$ 335.000,00
SEÑALES Y DEMARCACION					
50	Demarcación de puertas de acceso con panel de vidrio o puertas de acceso con panel de vidrio, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 215.000,00	$ 215.000,00
51	Demarcación y/o identificada la llave de apertura del ascensor, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 89.500,00	$ 89.500,00

52	Protocolo para la administración, manejo, custodia, uso y manipulación de la llave de apertura del ascensor, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 139.500,00	$ 139.500,00
53	Rotulo o placa para cables de tracción, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 75.000,00	$ 75.000,00
54	Señal de Seguridad, que advierta la necesidad de emplear topes móviles o un sistema de relacionamiento de frenado, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 82.500,00	$ 82.500,00
55	Señal de seguridad indicando el tipo de postura considerada para el espacio de refugio dispuesto, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 111.500,00	$ 111.500,00
56	Señal de indicación del sentido del desplazamiento de la cabina sobre la máquina de tracción, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 70.000,00	$ 70.000,00
57	Placa metálica de especificaciones del limitador de velocidad, según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 112.500,00	$ 112.500,00
58	identificacion de los botones del conmutador y citofono del ascensor según NTC 5926-1:2021	UD	1	$ 77.500,00	$ 77.500,00
ÍTEMS ADICIONADOS A LA BOLSA DE REPUESTOS					
59	Suministro y entrega de llaves de apertura de puertas	UD	1	$ 174.400,00	$ 174.400,00
60	Suministro e instalación de boca llave para puertas de hall	UD	1	$ 632.200,00	$ 632.200,00
61	Suministro e instalación de relévos y bases	UD	1	$ 599.500,00	$ 599.500,00
62	Suministro e instalación de rolletes	UD	1	$ 327.000,00	$ 327.000,00
63	Suministro e instalación de contactores y bloques auxiliares en control	UD	1	$ 2.071.000,00	$ 2.071.000,00
64	Suministro, instalación y programación de tarjeta principal	UD	1	$ 7.630.000,00	$ 7.630.000,00
65	Suministro de cable viajero 12, 18, 24, 36 líneas y alambrado de pozo, calibre 18	M	1	$ 76.300,00	$ 76.300,00
66	Instalación, cableado y figurado de cables viajeros y alambrado de foso	UD	1	$ 3.706.000,00	$ 3.706.000,00

67	Suministro e instalación de botonera de hall (LOP)	UD	1	$ 1.853.000,00	$ 1.853.000,00
68	Suministro, instalación y programación de variador de velocidad	UD	1	$ 14.824.000,00	$ 14.824.000,00
69	Suministro e instalación de variador de puertas	UD	1	$ 9.810.000,00	$ 9.810.000,00
70	Suministro de cable de tracción para limitador de velocidad	M	1	$ 41.420,00	$ 41.420,00
71	Suministro de poleas y/o rodillo para máquina de tracción	UD	1	$ 17.440.000,00	$ 17.440.000,00
72	Suministro de cable de tracción y/o cinta para máquina de tracción	M	1	$ 47.960,00	$ 47.960,00
73	Instalación de poleas y cables de tracción	UD	1	$ 11.990.000,00	$ 11.990.000,00
74	Suministro, instalación y ajuste de sistema sensor de carga para cabina	UD	1	$ 4.142.000,00	$ 4.142.000,00
75	Suministro, instalación y programación de tarjeta de techo de cabina	UD	1	$ 1.526.000,00	$ 1.526.000,00
76	Suministro e instalación de botonera de inspeccion para techo de cabina	UD	1	$ 3.161.000,00	$ 3.161.000,00
77	Suministro e instalación de contacto para puertas de hall	UD	1	$ 414.200,00	$ 414.200,00
78	Suministro e instalación de excentricas para puertas de hall y cabina	UD	1	$ 381.500,00	$ 381.500,00
79	Suministro e instalación de mecánismo de apertura de puerta (Espadin-Avion)	UD	1	$ 3.052.000,00	$ 3.052.000,00
80	Instalación de buffers de foso	UD	1	$ 3.030.200,00	$ 3.030.200,00
81	Suministro e instalación de micros para buffers de cabina y contra peso	UD	1	$ 610.400,00	$ 610.400,00
82	Suministro e instalación de micro interruptores para limites superior e inferior	UD	1	$ 414.200,00	$ 414.200,00
83	Suministro e instalación de micro para pesa de limitador	UD	1	$ 457.800,00	$ 457.800,00

84	Suministro de aceite de lubricación para guías ISO 220	GL	1	$ 937.400,00	$ 937.400,00
85	Suministro de aceite para motor geared o corona sin fin SAE 50	GL	1	$ 1.199.000,00	$ 1.199.000,00
86	Suministro e instalación de encoder	UD	1	$ 5.668.000,00	$ 5.668.000,00
87	Mantenimiento correctivo de sistema de paracaidas contra caida en caso de emergencia	UD	1	$ 6.540.000,00	$ 6.540.000,00
88	Reparación y ajuste de hojas de puertas para cabina y hall	UD	1	$ 403.300,00	$ 403.300,00
89	Bobinas de freno para máquina gearless	UD	1	$ 5.668.000,00	$ 5.668.000,00
90	Bobinas de freno para máquina corona sin fin	UD	1	$ 5.886.000,00	$ 5.886.000,00
91	Cambio de piso para cabina de ascensor	M2	1	$ 283.400,00	$ 283.400,00
92	Suministro e instalación de transformador o elevador de voltaje para control	UD	1	$ 3.030.200,00	$ 3.030.200,00
93	Suministro e instalación de transformador de potencia	UD	1	$ 32.700.000,00	$ 32.700.000,00
94	Suministro e instalación de palancas de freno de máquina para accionamiento manual	UD	1	$ 545.000,00	$ 545.000,00
95	Tratamiento y pintura de partes mecanicas por avanzado estado de corrosión	UD	1	$ 8.720.000,00	$ 8.720.000,00
96	Realineación y reparación de guías de cabina y contrapeso	UD	1	$ 7.848.000,00	$ 7.848.000,00
97	Suministro e instalación de fuente de voltaje para control	UD	1	$ 1.090.000,00	$ 1.090.000,00
COSTOS TOTALES DE LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA CON IVA					$ 191.046.311,00

La presente oferta tiene una validez de 30 dias calendario a partir de la fecha de emisión. Solo se da inicio a las labores una vez se confirme la aprobación de la oferta por medio del correo electronico: comercial@lt-ingenieria.com.Las características de esta oferta obedecen a 50% a modo de anticipo y el 50% restante a la entrega de la labor Para mas informacion comunicarse al celular: 311 892 62 06. Lift-terch Ingeniería es una empresa comprometida con el buen servicio y respaldo para sus clientes.