FUERZAS ARMADAS DE LA NACION
COMANDO EN JEFE
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

ANEXO B- 02 - 02

PROGRAMA ANUAL DE CONTRATACIONES
(Artículo 12vo. De la Ley Nro. 2.051/2003)

Entidad: 12 | 5 | MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
UOC: COMANDO EN JEFE UOC 1
Sub UOC:
Nombre del Responsable de la UOC: My AvL ROBERTO ANTONIO VIDAL OVIEDO

Teléfonos: 2498202 - 2498204
E-Mail: uoc_comanjefe@yahoo.com.ar

Planilla de calculo de Precio Referencial - Adquisición de servicio de mantenimiento de ascensores

Ítem	Código de Catalogo	DESCRIPCION DEL BIEN Y/O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	PRECIO UNITARIO Empresa "Elevators Paraguay"	PRECIO UNITARIO Empresa "Travepar"	PRECIO UNITARIO Empresa "RG Elevadores"	Promedio Precio Referencial
A- CUADRO DE MANIOBRA									
1	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Bateria Seca	Unidad	Evento	546.000	420.000	630.000	532.000
			Repuesto			382.200	300.000	441.000	
			Mano de obra			163.800	120.000	189.000	
2	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de Drive original para ascensor marca OTIS con colocacion y puesta en funcionamiento.	Unidad	Evento	67.275.000	51.750.000	77.625.000	65.550.000
			Repuesto			47.092.500	37.000.000	54.337.500	
			Mano de obra			20.182.500	14.750.000	23.287.500	
3	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y limpiar salas de máquinass y control.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
4	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar interruptores, fusibles y voltajes.	Unidad	Evento	572.000	440.000	660.000	557.333
			Repuesto			400.400	308.000	462.000	
			Mano de obra			171.600	132.000	198.000	
5	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y limpiar rieles, rieles de sobrecarga, rele "J" y detectores de arco.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
6	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y limpiar conecciones, conductores y resorte de rieles.	Unidad	Evento	286.000	220.000	330.000	278.667
			Repuesto			200.200	154.000	231.000	
			Mano de obra			85.800	66.000	99.000	
7	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar resistencias, condensadores, rectificadores y transformadores.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
8	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpiar el cuarto de máquinas (cada cuatro meses).	Unidad	Evento	143.000	110.000	165.000	139.333
			Repuesto			100.100	77.000	115.500	
			Mano de obra			42.900	33.000	49.500	
9	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Revisión y limpieza de los componentes en el cuadro de maniobra, revisión de la instalación eléctrica en general.	Unidad	Evento	286.000	220.000	330.000	278.667
			Repuesto			200.200	154.000	231.000	
			Mano de obra			85.800	66.000	99.000	
B- SISTEMA DE TRACCIÓN									
10	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Ajuste y Control del estado de todos los componentes mecánicos.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
11	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Servicio de conjunto de tracción.	Unidad	Evento	1.430.000	1.100.000	1.650.000	1.393.333
			Repuesto			1.001.000	770.000	1.155.000	
			Mano de obra			429.000	330.000	495.000	
12	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de tracción 3/8".	Unidad	Evento	5.044.000	3.880.000	5.820.000	4.914.667
			Repuesto			3.530.800	2.716.000	4.074.000	
			Mano de obra			1.513.200	1.164.000	1.746.000	
13	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de contador de fuerza 40 AMP.	Unidad	Evento	2.288.000	1.760.000	2.640.000	2.229.333
			Repuesto			1.601.600	1.232.000	1.848.000	
			Mano de obra			686.400	528.000	792.000	
14	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y lubricar engranajes, cadenas, rodamientos, etc.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
15	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpiar y verificar todos los reles y swichs.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
16	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar conductores, seguridad, collarin, viajeri, cinta y limites finales.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
17	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y detectar ruidos y vibraciones en maquinas y soportes.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
18	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar juegos axial en eje fin, bobina de campo y reten.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
19	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar calentamiento anormal y conexiones.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
20	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y ajustar ranuras de polea, escobas y porta escobas.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
21	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar ranuras del colector, carbones, portacarbones y soporte	Unidad	Evento	572.000	440.000	660.000	557.333
			Repuesto			400.400	308.000	462.000	
			Mano de obra			171.600	132.000	198.000	

22	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar desgastes en cables de tracción, tesar, limpiar y lubricar si es necesario.	Unidad	Evento	715.000	550.000	825.000	696.667
			Repuesto			500.500	385.000	577.500	
			Mano de obra			214.500	165.000	247.500	
23	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpiar, verificar y lubricar sistemas de tensión de cables del regulador.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
24	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Control del estado del patinaje y tensión de cables.	Unidad	Evento	1.144.000	880.000	1.320.000	1.114.667
			Repuesto			800.800	616.000	924.000	
			Mano de obra			343.200	264.000	396.000	
25	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar amarres contrapeso.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
26	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar estado de amarres cabina.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
27	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar amarracables lado pedestal.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
28	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar estado de tensión de cables.	Unidad	Evento	858.000	660.000	990.000	836.000
			Repuesto			600.600	462.000	693.000	
			Mano de obra			257.400	198.000	297.000	
29	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar poleas.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
30	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Comprobar el funcionamiento de los medio de suspensión.	Unidad	Evento	858.000	660.000	990.000	836.000
			Repuesto			600.600	462.000	693.000	
			Mano de obra			257.400	198.000	297.000	
31	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Comprobar el funcionamiento de los medio de tracción.	Unidad	Evento	858.000	660.000	990.000	836.000
			Repuesto			600.600	462.000	693.000	
			Mano de obra			257.400	198.000	297.000	
C- CABINA									
32	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpieza y lubricación encima de las cabinas.	Unidad	Evento	858.000	660.000	990.000	836.000
			Repuesto			600.600	462.000	693.000	
			Mano de obra			257.400	198.000	297.000	
33	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpieza de la parte inferior del carro.	Unidad	Evento	858.000	660.000	990.000	836.000
			Repuesto			600.600	462.000	693.000	
			Mano de obra			257.400	198.000	297.000	
34	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpieza de cabina.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
35	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Pulida de cabina.	Unidad	Evento	2.145.000	1.650.000	2.475.000	2.090.000
			Repuesto			1.501.500	1.155.000	1.732.500	
			Mano de obra			643.500	495.000	742.500	
36	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Mantenimiento de Aire.	Unidad	Evento	1.430.000	1.100.000	1.650.000	1.393.333
			Repuesto			1.001.000	770.000	1.155.000	
			Mano de obra			429.000	330.000	495.000	
37	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de ventilador de cabina.	Unidad	Evento	715.000	550.000	825.000	696.667
			Repuesto			500.500	385.000	577.500	
			Mano de obra			214.500	165.000	247.500	
38	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de guiador de cabina.	Unidad	Evento	4.004.000	3.080.000	4.620.000	3.901.333
			Repuesto			2.802.800	2.156.000	3.234.000	
			Mano de obra			1.201.200	924.000	1.386.000	
39	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Servicio de acceso a techo de cabina.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
40	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de indicador de cabina.	Unidad	Evento	3.575.000	2.750.000	4.125.000	3.483.333
			Repuesto			2.502.500	1.925.000	2.887.500	
			Mano de obra			1.072.500	825.000	1.237.500	
41	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de botones para llamadas cabina.	Unidad	Evento	2.145.000	1.650.000	2.475.000	2.090.000
			Repuesto			1.501.500	1.155.000	1.732.500	
			Mano de obra			643.500	495.000	742.500	
42	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de inserto de puerta de piso y cabina.	Unidad	Evento	1.144.000	880.000	1.320.000	1.114.667
			Repuesto			800.800	616.000	924.000	
			Mano de obra			343.200	264.000	396.000	
43	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de SUB-TECHO	Unidad	Evento	5.005.000	3.850.000	5.775.000	4.876.667
			Repuesto			3.503.500	2.695.000	4.042.500	
			Mano de obra			1.501.500	1.155.000	1.732.500	
44	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y limpiar barras de piso, escobas, etc.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
45	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y limpiar P.O.C. Interior de cabina, iluminación, ventilación y cielo falso.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
46	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y/o corregir desnivel con pisos, sensores de parada y limites finales.	Unidad	Evento	1.144.000	880.000	1.320.000	1.114.667
			Repuesto			800.800	616.000	924.000	
			Mano de obra			343.200	264.000	396.000	
47	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y limpiar, plataforma, sistema de cadena de compensación y balanza.	Unidad	Evento	1.430.000	1.100.000	1.650.000	1.393.333
			Repuesto			1.001.000	770.000	1.155.000	
			Mano de obra			429.000	330.000	495.000	
48	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar el arranque.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
49	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar la parada.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
50	72101506-001	Servicio de mantenimiento de	Verificar la nivelación.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000

50	72101506-001	ascensor	Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
51	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpiar la pisadera de puertas de cabina.	Unidad	Evento	143.000	110.000	165.000	139.333
			Repuesto			100.100	77.000	115.500	
			Mano de obra			42.900	33.000	49.500	
52	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpieza y revisión general de cuadros y protecciones.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
53	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar fijaciones y aislamiento de cabina.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
54	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Comprobar la renivelación.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
D- SISTEMA DE SEGURIDAD									
55	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Inspeccion de las suspensiones y sistema de seguridad.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
56	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificación de alarma en intercomunicador.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
57	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Servicio de bloqueo eléctrico.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
58	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de fuente para alarma.	Unidad	Evento	4.625.000	1.250.000	1.875.000	2.583.333
			Repuesto			3.237.500	875.000	1.312.500	
			Mano de obra			1.387.500	375.000	562.500	
59	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Placa de rescate principal.	Unidad	Evento	19.734.000	15.180.000	22.770.000	19.228.000
			Repuesto			13.813.800	10.626.000	15.939.000	
			Mano de obra			5.920.200	4.554.000	6.831.000	
60	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar todos los sistema de seguridad de cabina y conecciones eléctricas.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
61	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar todos los sistema de seguridad, iluminación de emergencia y alarma.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
62	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar todos los sistemas de seguridad y viajeros.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
63	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpiar pozo y verificar swichs de seguridad e iluminación	Unidad	Evento	572.000	440.000	660.000	557.333
			Repuesto			400.400	308.000	462.000	
			Mano de obra			171.600	132.000	198.000	
64	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Control de Luz de emergencia.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
65	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Probar (si tiene) rescatamatic	Unidad	Evento	858.000	660.000	990.000	836.000
			Repuesto			600.600	462.000	693.000	
			Mano de obra			257.400	198.000	297.000	
66	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar el correcto funcionamiento del sistema de petición de socorro.	Unidad	Evento	1.001.000	770.000	1.155.000	975.333
			Repuesto			700.700	539.000	808.500	
			Mano de obra			300.300	231.000	346.500	
E- CONTRAPESO									
67	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de guiador de contrapeso.	Unidad	Evento	2.036.320	1.566.400	2.349.600	1.984.107
			Repuesto			1.425.424	1.096.480	1.644.720	
			Mano de obra			610.896	469.920	704.880	
68	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y limpiar cabezales, contrapeso, guias de contrapeso.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
F- SISTEMA DE PARACAÍDAS									
69	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar paracaidas y articulaciones.	Unidad	Evento	1.430.000	1.100.000	1.650.000	1.393.333
			Repuesto			1.001.000	770.000	1.155.000	
			Mano de obra			429.000	330.000	495.000	
70	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Revisión completa del sistema de paracaidas.	Unidad	Evento	4.290.000	3.300.000	4.950.000	4.180.000
			Repuesto			3.003.000	2.310.000	3.465.000	
			Mano de obra			1.287.000	990.000	1.485.000	
71	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Comprobar el funcionamiento del paracaidas, probandolo con la cabina vacia y a velocidad reducida.	Unidad	Evento	7.150.000	5.500.000	8.250.000	6.966.667
			Repuesto			5.005.000	3.850.000	5.775.000	
			Mano de obra			2.145.000	1.650.000	2.475.000	
G- LIMITADOR DE VELOCIDAD									
72	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de limite de seguridad	Unidad	Evento	1.029.600	792.000	1.188.000	1.003.200
			Repuesto			720.720	554.400	831.600	
			Mano de obra			308.880	237.600	356.400	
73	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Revisión de freno	Unidad	Evento	2.145.000	1.650.000	2.475.000	2.090.000
			Repuesto			1.501.500	1.155.000	1.732.500	
			Mano de obra			643.500	495.000	742.500	
74	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificación del estado de los cables de acero de tracción y limitador de velocidad.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
75	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar el correcto estado de los dispositivos de enclavamiento.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
76	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Comprobar el funcionamiento del frenado mecánico.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
77	72101506-001	Servicio de mantenimiento de	Comprobar el estado de los núcleos del sistema de frenado mecánico.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000

77	72101506-001	ascensor	Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
78	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Comprobar el estado de los ejes y articulaciones del sistema de frenado mecánico.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
79	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar la ausencia de corrosión en el sistema de frenado mecánico.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
80	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar ausencia de suciedad en el sistema de frenado mecánico.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
81	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar el correcto funcionamiento del limitador de velocidad.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
H- LIMITADOR DE CARGA									
82	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de pesacarga.	Unidad	Evento	7.150.000	5.500.000	8.250.000	6.966.667
			Repuesto			5.005.000	3.850.000	5.775.000	
			Mano de obra			2.145.000	1.650.000	2.475.000	
I- OPERADOR DE PUERTA									
83	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpieza y verificación de puertas.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
84	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de fuente operador de puerta TD-3600.	Unidad	Evento	4.940.000	3.800.000	5.700.000	4.813.333
			Repuesto			3.458.000	2.660.000	3.990.000	
			Mano de obra			1.482.000	1.140.000	1.710.000	
85	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de Barrera Infrarroja.	Unidad	Evento	4.875.000	3.750.000	5.625.000	4.750.000
			Repuesto			3.412.500	2.625.000	3.937.500	
			Mano de obra			1.462.500	1.125.000	1.687.500	
86	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de correa de operador de Puerta.	Unidad	Evento	2.860.000	2.200.000	3.300.000	2.786.667
			Repuesto			2.002.000	1.540.000	2.310.000	
			Mano de obra			858.000	660.000	990.000	
87	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de cabito de puerta.	Unidad	Evento	1.755.000	1.350.000	2.025.000	1.710.000
			Repuesto			1.228.500	945.000	1.417.500	
			Mano de obra			526.500	405.000	607.500	
88	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de Contactor de seguridad de Puerta.	Unidad	Evento	858.000	660.000	990.000	836.000
			Repuesto			600.600	462.000	693.000	
			Mano de obra			257.400	198.000	297.000	
89	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de indicadores de piso.	Unidad	Evento	2.275.000	1.750.000	2.625.000	2.216.667
			Repuesto			1.592.500	1.225.000	1.837.500	
			Mano de obra			682.500	525.000	787.500	
90	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de botones para llamadas de piso.	Unidad	Evento	500.500	385.000	577.500	487.667
			Repuesto			350.350	269.500	404.250	
			Mano de obra			150.150	115.500	173.250	
91	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de operador operador de puerta.	Unidad	Evento	5.005.000	3.850.000	5.775.000	4.876.667
			Repuesto			3.503.500	2.695.000	4.042.500	
			Mano de obra			1.501.500	1.155.000	1.732.500	
92	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Cambio de enconder de puerta.	Unidad	Evento	715.000	550.000	825.000	696.667
			Repuesto			500.500	385.000	577.500	
			Mano de obra			214.500	165.000	247.500	
93	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar, Limpiar y Lubricar operadores de puertas y contactos.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
94	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y limpiar correderas de puertas y cable de puerta.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
95	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y regular suspensión de puertas y guias.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
96	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar, Limpiar y Lubricar sistema de reapertura de puerta.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
97	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar, Limpiar, chapas, conecciones electricas y cables de puertas.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
98	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y limpiar, botoneras y señalizaciones de piso.	Unidad	Evento	4.290.000	3.300.000	4.950.000	4.180.000
			Repuesto			3.003.000	2.310.000	3.465.000	
			Mano de obra			1.287.000	990.000	1.485.000	
99	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Revisar la apertura, y el cierre de puertas de la cabina.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
100	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	y asegurarse del funcionamiento y señalización de las puertas de los pisos.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
101	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpieza y revisión de las puertas de la cabina.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
102	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Control del Operador.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
103	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpieza y ajuste del operador de puertas.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
104	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Comprobar el estado mecánico de las puertas de cada piso.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
105	72101506-001	Servicio de mantenimiento de	Comprobar que las puertas una vez sido cerradas no se pueden volver a abrir.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000

105	72101506-001	ascensor	Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
J- AMORTIGUADORES									
106	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar limites, amortiguadores de cabina y contrapeso.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
107	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Comprobar el funcionamiento de los amortiguadores, realizando el ensayo con la cabina vacia y volocidad	Unidad	Evento	2.860.000	2.200.000	3.300.000	2.786.667
			Repuesto			2.002.000	1.540.000	2.310.000	
			Mano de obra			858.000	660.000	990.000	
K- ESTRUCTURA DEL ASCENSOR									
108	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpieza y lubricación de las guias.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
109	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y lubricar freno, bujes y acoplamiento.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
110	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar, limpiar y lubricar polea y swich	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
111	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar ranura de polea, cable, vibraciones, sistema centrifugo, etc.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
112	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar, limpiar y lubricar riel de cabina y sistemas de poleas o cachimbas.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
113	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar recorrido ruidos y juegos.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
114	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar y limpiar CAM y rollers.	Unidad	Evento	572.000	440.000	660.000	557.333
			Repuesto			400.400	308.000	462.000	
			Mano de obra			171.600	132.000	198.000	
115	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar, limpiar y lubricar rieles, sistema de mordaza y tensión de los cables.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
116	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpiar rozaderas contrapeso.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
117	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpieza del estado del cabezal.	Unidad	Evento	286.000	220.000	330.000	278.667
			Repuesto			200.200	154.000	231.000	
			Mano de obra			85.800	66.000	99.000	
118	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Verificar rodaderas/rozaderas de la cabina y el contrapeso.	Unidad	Evento	429.000	330.000	495.000	418.000
			Repuesto			300.300	231.000	346.500	
			Mano de obra			128.700	99.000	148.500	
119	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Limpieza del refrigerador (Si lo hay)	Unidad	Evento	715.000	550.000	825.000	696.667
			Repuesto			500.500	385.000	577.500	
			Mano de obra			214.500	165.000	247.500	
120	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Lavado y lubricación de los rieles de la cabina y el contrapeso.	Unidad	Evento	4.745.000	3.650.000	5.475.000	4.623.333
			Repuesto			3.321.500	2.555.000	3.832.500	
			Mano de obra			1.423.500	1.095.000	1.642.500	
L- SERVICIO DE EMERGENCIA									
121	72101506-001	Servicio de mantenimiento de ascensor	Servicio de emergencia las 24 hs.	Unidad	Evento	8.580.000	6.600.000	9.900.000	8.360.000
			Repuesto			6.006.000	4.620.000	6.930.000	
			Mano de obra			2.574.000	1.980.000	2.970.000	

COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES
DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES
REPUBLICA DEL PARAGUAY
INTENDENCIA

OSCAR JAVIER VILLAGRA ALCARAZ
Tte N Int - Jefe Dpto Contrataciones

FUERZAS ARMADAS DE LA NACION
COMANJEFE Y FFMM
REPUBLICA DEL PARAGUAY
GIRADURIA

AUGUSTO CÉSAR AGUIAR CRISTALDO
Cap N DEM - Int. Gdor. COMANJEFE y FFMM

ELEVATORS S.A.C.I.
A S C E N S O R E S
Ballivian c/ Centeno N° 311 - M.R.A. - PARAGUAY
Telf. (021) 329 3842 - Cel.: 0981 681337
Email.. info@elevators.com.py

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO TOTAL	PRECIO DEL REPUESTO E INSUMO	MANO DE OBRA
A	**CUADRO DE MANIOBRA**				
1	Bateria Seca	1	₲ 546.000	₲ 382.200	₲ 163.800
2	Cambio de drive original para ascensor marca OTIS con colocación y puesta en funcionamiento	1	₲ 67.275.000	₲ 47.092.500	₲ 20.182.500
3	Verificar y limpiar sala de maquinas y control	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
4	Verificar interruptores, fusibles y voltajes	1	₲ 572.000	₲ 400.400	₲ 171.600
5	Verificar y limpiar rieles, rieles de sobrecarga,rele "J" y detectores de arco	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
6	Verificar y limpiar conecciones, conductores y resorte de reles	1	₲ 286.000	₲ 200.200	₲ 85.800
7	Verificar resistencias, condensadores, rectificadores y transformadores	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
8	Limpiar el cuarto de máquinas (cada cuatro meses)	1	₲ 143.000	₲ 100.100	₲ 42.900
9	Revisión y limpieza de los componentes en el cuadro de maniobra, revisión de la instalación eléctrica en general.	1	₲ 286.000	₲ 200.200	₲ 85.800
B	**SISTEMA DE TRACCIÓN**				
10	Ajuste y Control del estado de todos los componentes mecánicos	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
11	Servicio de conjunto de tracción	1	₲ 1.430.000	₲ 1.001.000	₲ 429.000
12	Cambio de tracción 3/8"	1	₲ 5.044.000	₲ 3.530.800	₲ 1.513.200
13	Cambio de Contactor de Fuerza 40 AMP	1	₲ 2.288.000	₲ 1.601.600	₲ 686.400
14	Verificar y lubricar engranajes, cadenas, rodamientos, etc	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
15	Limpiar y verificar todos los reles y swichs	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
16	Verificar conductores, seguridad, collarin, viajeri, cinta y limites finales	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
17	Verificar y detectar ruidos y vibraciones en maquinas y soportes	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
18	Verificar juegos axial en eje fin,bobina de campo y reten	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
19	Verificar calentamiento anormal y conexciones	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
20	Verificar y ajustar ranuras de polea,escobas y porta escobas	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
21	Verificar ranuras del colector, carbones, portacarbones y soporte	1	₲ 572.000	₲ 400.400	₲ 171.600
22	Verificar desgaste en cables de traccion, tesar, limpiar y lubricar si es necesario	1	₲ 715.000	₲ 500.500	₲ 214.500
23	Limpiar, verificar y lubricar sistemas de tension de cables del regulador	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700

Carlos R. Noldin
Elevators Technology

24	Control del estado del patinaje y tensión de cables	1	₲ 1.144.000	₲ 800.800	₲ 343.200
25	Verificar amarres contrapeso	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
26	Verificar estado de amarres cabina	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
27	Verificar amarracables lado pedestal,	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
28	Verificar estado y tensión de cables	1	₲ 858.000	₲ 600.600	₲ 257.400
29	Verificar poleas	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
30	Comprobar el funcionamiento de los medios de suspensión	1	₲ 858.000	₲ 600.600	₲ 257.400
31	Comprobar el funcionamiento de los medios de tracción	1	₲ 858.000	₲ 600.600	₲ 257.400
C	**CABINA**	-			
32	Limpieza y lubricación encima de las cabinas	1	₲ 858.000	₲ 600.600	₲ 257.400
33	Limpieza de la parte inferior del carro	1	₲ 858.000	₲ 600.600	₲ 257.400
34	Limpieza de cabina	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
35	Pulida de Cabina	1	₲ 2.145.000	₲ 1.501.500	₲ 643.500
36	Mantenimiento de Aire	1	₲ 1.430.000	₲ 1.001.000	₲ 429.000
37	Cambio de Ventilador de cabina	1	₲ 715.000	₲ 500.500	₲ 214.500
38	Cambio de Guiador de cabina	1	₲ 4.004.000	₲ 2.802.800	₲ 1.201.200
39	Servicio de acceso a techo de cabina	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
40	Cambio de indicador de Cabina	1	₲ 3.575.000	₲ 2.502.500	₲ 1.072.500
41	Cambio de Botones para llamadas cabina	1	₲ 2.145.000	₲ 1.501.500	₲ 643.500
42	Cambio de Inserto de puerta de piso y cabina	1	₲ 1.144.000	₲ 800.800	₲ 343.200
43	Cambio de SUB-TECHO	1	₲ 5.005.000	₲ 3.503.500	₲ 1.501.500
44	Verificar y limpiar barras de piso, escobas, etc	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
45	Verificar y limpiar P.O.C Interior de cabina, iluminacion, ventilacion y cielo falso	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
46	Verificar y/o corregir desnivel con pisos, sensores de parada y limites finales	1	₲ 1.144.000	₲ 800.800	₲ 343.200
47	Verificar y limpiar, plataforma, sistema de cadena de compensacion y balanza	1	₲ 1.430.000	₲ 1.001.000	₲ 429.000
48	verificar el arranque,	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
49	Verificar la parada,	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
50	Verificar la nivelación,	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
51	Limpiar la pisadera de puertas de cabina	1	₲ 143.000	₲ 100.100	₲ 42.900
52	Limpieza y revisión general de cuadros y protecciones	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
53	Verificar fijaciones y aislamiento de cabina	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
54	Comprobar la renivelación	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
D	**SISTEMA DE SEGURIDAD**				
55	Inspección de las suspensiones y sistema de seguridad	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
56	Verificación de Alarma e intercomunicador	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
57	Servicio de bloqueo eléctrico	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
58	Cambio de Fuente para Alarma	1	₲ 4.625.000	₲ 3.237.500	₲ 1.387.500
59	Placa de Rescate principal	1	₲ 19.734.000	₲ 13.813.800	₲ 5.920.200
60	Verificar todos los sistemas de seguridad de cabina y conecciones eléctricas	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
61	Verificar todos los sistemas de seguridad , iluminacion de emergencia y alarma	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
62	Verificar todos los sistemas de seguridad y viajeros	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
63	Limpiar pozo y verificar swichs de seguridad e iluminacion	1	₲ 572.000	₲ 400.400	₲ 171.600

Carlos B. Noldin
Elevators Technology

64	Control de Luz de emergencia	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
65	Probar (si tiene) rescatamatic	1	₲ 858.000	₲ 600.600	₲ 257.400
66	Verificar el correcto funcionamiento del sistema de petición de socorro	1	₲ 1.001.000	₲ 700.700	₲ 300.300
E	**CONTRAPESO**	-		₲ 0	₲ 0
67	Cambio de Guiador de contrapeso	1	₲ 2.036.320	₲ 1.425.424	₲ 610.896
68	Verificar y limpiar cabezales, contrapeso, guias de contrapeso	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
F	**SISTEMA DE PARACAÍDAS**			₲ 0	₲ 0
69	Verificar paracaídas y articulaciones	1	₲ 1.430.000	₲ 1.001.000	₲ 429.000
70	Revisión completa del sistema de paracaídas	1	₲ 4.290.000	₲ 3.003.000	₲ 1.287.000
71	Comprobar el funcionamiento del paracaídas, probándolo con la cabina vacía y a velocidad reducida	1	₲ 7.150.000	₲ 5.005.000	₲ 2.145.000
G	**LIMITADOR DE VELOCIDAD**				
72	Cambio de Limite de seguridad	1	₲ 1.029.600	₲ 720.720	₲ 308.880
73	Revisión freno	1	₲ 2.145.000	₲ 1.501.500	₲ 643.500
74	Verificación del estado de los cables de acero de tracción y limitador de velocidad.	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
75	Verificar el correcto estado de los dispositivos de enclavamiento	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
76	Comprobar el funcionamiento de frenado mecánico	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
77	Comprobar el estado de los núcleos del sistema de frenado mecánico	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
78	Comprobar el estado de los ejes y articulaciones del sistema de frenado mecánico	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
79	Verificar ausencia de corrosión en el sistema de frenado mecánico	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
80	Verificar ausencia de suciedad en el sistema de frenado mecánico	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
81	Verificar correcto funcionamiento del limitador de velocidad	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
H	**LIMITADOR DE CARGA**	-			
82	Cambio de Pesacarga	1	₲ 7.150.000	₲ 5.005.000	₲ 2.145.000
I	**OPERADOR DE PUERTA**	-			
83	Limpieza y verificación de puertas	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
84	Cambio de fuente operador de puerta TD-3600	1	₲ 4.940.000	₲ 3.458.000	₲ 1.482.000
85	Cambio de Barrera Infrarroja	1	₲ 4.875.000	₲ 3.412.500	₲ 1.462.500
86	Cambio de Correa de operador de puerta	1	₲ 2.860.000	₲ 2.002.000	₲ 858.000
87	Cambio de Cabito de puerta	1	₲ 1.755.000	₲ 1.228.500	₲ 526.500
88	Cambio de Contactor de seguridad de Puerta	1	₲ 858.000	₲ 600.600	₲ 257.400
89	Cambio de Indicadores de piso	1	₲ 2.275.000	₲ 1.592.500	₲ 682.500
90	Cambio de Botones para llamadas de piso	1	₲ 500.500	₲ 350.350	₲ 150.150
91	Cambio de Motor Operador de puerta	1	₲ 5.005.000	₲ 3.503.500	₲ 1.501.500
92	Cambio de encoder de puerta	1	₲ 715.000	₲ 500.500	₲ 214.500
93	Verificar, limpiar y lubricar operadores de puertas y contactos	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
94	Verificar y limpiar correderas de puerta y cable de puerta	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
95	Verificar y regular suspensión de puertas y guias	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700

Carlos B. Noldin
Elevators Technology

96	Verificar, limpiar y lubricar sistema de reapertura de puerta	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
97	Verificar y limpiar, chapas, conecciones electricas y cables de puertas	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
98	Verificar y limpiar, botoneras y señalizaciones de piso	1	₲ 4.290.000	₲ 3.003.000	₲ 1.287.000
99	revisar la apertura, y el cierre de puertas de la cabina	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
100	y asegurarse del funcionamiento y señalización de las puertas de los pisos.	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
101	Limpieza y revisión de las puertas de la cabina	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
102	Control del Operador	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
103	Limpieza y ajuste del operador de puertas.	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
104	Comprobar el estado mecánico de las puertas de cada piso	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
105	Comprobar que las puertas una vez han sido cerradas no se pueden volver a abrir	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
J	**AMORTIGUADORES**	-			
106	Verificar limites, amortiguadores de cabina y contrapeso	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
107	Comprobar el funcionamiento de los amortiguadores, realizando el ensayo con la cabina vacía y a velocidad reducida	1	₲ 2.860.000	₲ 2.002.000	₲ 858.000
K	**ESTRUCTURA DEL ASCENSOR**	-			
108	Limpieza y lubricación de las guías	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
109	Verificar y lubricar freno, bujesy acoplamiento	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
110	Verificar, limpiar y lubricar polea y swich	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
111	Verificar ranura de polea, cable, vibraciones, sistema centrifugo, etc	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
112	Veirificar, limpiar y lubricar riel de cabina y sistemas de poleas o cachimbas	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
113	Verificar recorrido ruidos y juegos	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
114	Verificar y limpiar CAM y rollers	1	₲ 572.000	₲ 400.400	₲ 171.600
115	Verificar, limpiar y lubricar rieles, sistema de mordaza y tension de los cables	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
116	Limpiar rozaderas contrapeso	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
117	Limpieza del estado del cabezal	1	₲ 286.000	₲ 200.200	₲ 85.800
118	Verificar rodaderas/rozaderas de cabina	1	₲ 429.000	₲ 300.300	₲ 128.700
119	Limpieza de refrigerador (si lo hay)	1	₲ 715.000	₲ 500.500	₲ 214.500
120	Lavado y lubricación de los rieles de la cabina y el contrapeso.	1	₲ 4.745.000	₲ 3.321.500	₲ 1.423.500
L	**SERVICIO DE EMERGENCIA**	-			
121	Servicio de emergencia las 24 hs	1	₲ 8.580.000	₲ 6.006.000	₲ 2.574.000
		-	₲ 233.208.420	₲ 163.245.894	₲ 69.962.526

Carlos B. Noldin
Elevators Technology

TRAVEPAR
Transportes Verticales Paraguay

MODERNIZACIÓN –MANTENIMIENTO REPARACIÓN E INSTALACIÓN.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO		
				Repuestos e Insumos	Mano de Obra	TOTAL
A	CUADRO DE MANIOBRA					
1	Bateria Seca	Un	1	300.000	120.000	420.000
2	Cambio de drive original para ascensor marca OTIS con colocación y puesta en funcionamiento	Un	1	37.000.000	14.750.000	51.750.000
3	Verificar y limpiar sala de maquinas y control	Un	1	231.000	99.000	330.000
4	Verificar interruptores, fusibles y voltajes	Un	1	308.000	132.000	440.000
5	Verificar y limpiar rieles, rieles de sobrecarga,rele "J" y detectores de arco	Un	1	231.000	99.000	330.000
6	Verificar y limpiar conecciones, conductores y resorte de reles	Un	1	154.000	66.000	220.000
7	Verificar resistencias, condensadores, rectificadores y transformadores	Un	1	231.000	99.000	330.000
8	Limpiar el cuarto de máquinas (cada cuatro meses)	Un	1	77.000	33.000	110.000
9	Revisión y limpieza de los componentes en el cuadro de maniobra, revisión de la instalación eléctrica en general.	Un	1	154.000	66.000	220.000
B	SISTEMA DE TRACCIÓN			-	-	
10	Ajuste y Control del estado de todos los componentes mecánicos	Un	1	231.000	99.000	330.000
11	Servicio de conjunto de tracción	Un	1	770.000	330.000	1.100.000
12	Cambio de tracción 3/8"	Un	1	2.716.000	1.164.000	3.880.000
13	Cambio de Contactor de Fuerza 40 AMP	Un	1	1.232.000	528.000	1.760.000
14	Verificar y lubricar engranajes, cadenas, rodamientos, etc	Un	1	231.000	99.000	330.000
15	Limpiar y verificar todos los reles y swichs	Un	1	231.000	99.000	330.000
16	Verificar conductores, seguridad, collarin, viajeri, cinta y limites finales	Un	1	231.000	99.000	330.000
17	Verificar y detectar ruidos y vibraciones en maquinas y soportes	Un	1	231.000	99.000	330.000
18	Verificar juegos axial en eje fin,bobina de campo y reten	Un	1	231.000	99.000	330.000
19	Verificar calentamiento anormal y conexciones	Un	1	231.000	99.000	330.000
20	Verificar y ajustar ranuras de polea,escobas y porta escobas	Un	1	231.000	99.000	330.000
21	Verificar ranuras del colector, carbones, portacarbones y soporte	Un	1	308.000	132.000	440.000
22	Verificar desgaste en cables de traccion, tesar, limpiar y lubricar si es necesario	Un	1	385.000	165.000	550.000
23	Limpiar, verificar y lubricar sistemas de tension de cables del regulador	Un	1	231.000	99.000	330.000
24	Control del estado del patinaje y tensión de cables	Un	1	616.000	264.000	880.000
25	Verificar amarres contrapeso	Un	1	231.000	99.000	330.000
26	Verificar estado de amarres cabina	Un	1	231.000	99.000	330.000
27	Verificar amarracables lado pedestal,	Un	1	231.000	99.000	330.000
28	Verificar estado y tensión de cables	Un	1	462.000	198.000	660.000
29	Verificar poleas	Un	1	231.000	99.000	330.000
30	Comprobar el funcionamiento de los medios de suspensión	Un	1	462.000	198.000	660.000
31	Comprobar el funcionamiento de los medios de tracción	Un	1	462.000	198.000	660.000
C	CABINA			-	-	
32	Limpieza y lubricación encima de las cabinas	Un	1	462.000	198.000	660.000
33	Limpieza de la parte inferior del carro	Un	1	462.000	198.000	660.000
34	Limpieza de cabina	Un	1	231.000	99.000	330.000
35	Pulida de Cabina	Un	1	1.155.000	495.000	1.650.000
36	Mantenimiento de Aire	Un	1	770.000	330.000	1.100.000
37	Cambio de Ventilador de cabina	Un	1	385.000	165.000	550.000
38	Cambio de Guiador de cabina	Un	1	2.156.000	924.000	3.080.000
39	Servicio de acceso a techo de cabina	Un	1	231.000	99.000	330.000
40	Cambio de indicador de Cabina	Un	1	1.925.000	825.000	2.750.000
41	Cambio de Botones para llamadas cabina	Un	1	1.155.000	495.000	1.650.000
42	Cambio de Inserto de puerta de piso y cabina	Un	1	616.000	264.000	880.000
43	Cambio de SUB-TECHO	Un	1	2.695.000	1.155.000	3.850.000
44	Verificar y limpiar barras de piso, escobas, etc	Un	1	231.000	99.000	330.000
45	Verificar y limpiar P.O.C Interior de cabina, iluminacion, ventilacion y cielo falso	Un	1	231.000	99.000	330.000
46	Verificar y/o corregir desnivel con pisos, sensores de parada y limites finales	Un	1	616.000	264.000	880.000
47	Verificar y limpiar, plataforma, sistema de cadena de compensacion y balanza	Un	1	770.000	330.000	1.100.000
48	verificar el arranque,	Un	1	231.000	99.000	330.000
49	Verificar la parada,	Un	1	231.000	99.000	330.000
50	Verificar la nivelación,	Un	1	231.000	99.000	330.000
51	Limpiar la pisadera de puertas de cabina	Un	1	77.000	33.000	110.000
52	Limpieza y revisión general de cuadros y protecciones	Un	1	231.000	99.000	330.000
53	Verificar fijaciones y aislamiento de cabina	Un	1	231.000	99.000	330.000
54	Comprobar la renivelación	Un	1	231.000	99.000	330.000
D	SISTEMA DE SEGURIDAD			-	-	
55	Inspección de las suspensiones y sistema de seguridad	Un	1	231.000	99.000	330.000
56	Verificación de Alarma e intercomunicador	Un	1	231.000	99.000	330.000
57	Servicio de bloqueo eléctrico	Un	1	231.000	99.000	330.000
58	Cambio de Fuente para Alarma	Un	1	875.000	375.000	1.250.000
59	Placa de Rescate principal	Un	1	10.626.000	4.554.000	15.180.000
60	Verificar todos los sistemas de seguridad de cabina y conecciones eléctricas	Un	1	231.000	99.000	330.000

TRAVEPAR
Transportes Verticales Paraguay
RUC: 5665699-8

Marcos Marecco
5.665.699

61	Verificar todos los sistemas de seguridad , iluminacion de emergencia y alarma	Un	1	231.000	99.000	330.000
62	Verificar todos los sistemas de seguridad y viajeros	Un	1	231.000	99.000	330.000
63	Limpiar pozo y verificar swichs de seguridad e iluminacion	Un	1	308.000	132.000	440.000
64	Control de Luz de emergencia	Un	1	231.000	99.000	330.000
65	Probar (si tiene) rescatamatic	Un	1	462.000	198.000	660.000
66	Verificar el correcto funcionamiento del sistema de petición de socorro	Un	1	539.000	231.000	770.000
E	**CONTRAPESO**			-	-	
67	Cambio de Guiador de contrapeso	Un	1	1.096.480	469.920	1.566.400
68	Verificar y limpiar cabezales, contrapeso, guias de contrapeso	Un	1	231.000	99.000	330.000
F	**SISTEMA DE PARACAÍDAS**			-	-	
69	Verificar paracaídas y articulaciones	Un	1	770.000	330.000	1.100.000
70	Revisión completa del sistema de paracaidas	Un	1	2.310.000	990.000	3.300.000
71	Comprobar el funcionamiento del paracaidas, probándolo con la cabina vacía y a velocidad reducida	Un	1	3.850.000	1.650.000	5.500.000
G	**LIMITADOR DE VELOCIDAD**			-	-	
72	Cambio de Limite de seguridad	Un	1	554.400	237.600	792.000
73	Revisión freno	Un	1	1.155.000	495.000	1.650.000
74	Verificación del estado de los cables de acero de tracción y limitador de velocidad.	Un	1	231.000	99.000	330.000
75	Verificar el correcto estado de los dispositivos de enclavamiento	Un	1	231.000	99.000	330.000
76	Comprobar el funcionamiento de frenado mecánico	Un	1	231.000	99.000	330.000
77	Comprobar el estado de los núcleos del sistema de frenado mecánico	Un	1	231.000	99.000	330.000
78	Comprobar el estado de los ejes y articulaciones del sistema de frenado mecánico	Un	1	231.000	99.000	330.000
79	Verificar ausencia de corrosión en el sistema de frenado mecánico	Un	1	231.000	99.000	330.000
80	Verificar ausencia de suciedad en el sistema de frenado mecánico	Un	1	231.000	99.000	330.000
81	Verificar correcto funcionamiento del limitador de velocidad	Un	1	231.000	99.000	330.000
H	**LIMITADOR DE CARGA**			-	-	
82	Cambio de Pesacarga	Un	1	3.850.000	1.650.000	5.500.000
I	**OPERADOR DE PUERTA**			-	-	
83	Limpieza y verificación de puertas	Un	1	231.000	99.000	330.000
84	Cambio de fuente operador de puerta TD-3600	Un	1	2.660.000	1.140.000	3.800.000
85	Cambio de Barrera Infrarroja	Un	1	2.625.000	1.125.000	3.750.000
86	Cambio de Correa de operador de puerta	Un	1	1.540.000	660.000	2.200.000
87	Cambio de Cabito de puerta	Un	1	945.000	405.000	1.350.000
88	Cambio de Contactor de seguridad de Puerta	Un	1	462.000	198.000	660.000
89	Cambio de Indicadores de piso	Un	1	1.225.000	525.000	1.750.000
90	Cambio de Botones para llamadas de piso	Un	1	269.500	115.500	385.000
91	Cambio de Motor Operador de puerta	Un	1	2.695.000	1.155.000	3.850.000
92	Cambio de encoder de puerta	Un	1	385.000	165.000	550.000
93	Verificar, limpiar y lubricar operadores de puertas y contactos	Un	1	231.000	99.000	330.000
94	Verificar y limpiar correderas de puerta y cable de puerta	Un	1	231.000	99.000	330.000
95	Verificar y regular suspensión de puertas y guias	Un	1	231.000	99.000	330.000
96	Verificar, limpiar y lubricar sistema de reapertura de puerta	Un	1	231.000	99.000	330.000
97	Verificar y limpiar, chapas, conecciones electricas y cables de puertas	Un	1	231.000	99.000	330.000
98	Verificar y limpiar, botoneras y señalizaciones de piso	Un	1	2.310.000	990.000	3.300.000
99	revisar la apertura, y el cierre de puertas de la cabina	Un	1	231.000	99.000	330.000
100	y asegurarse del funcionamiento y señalización de las puertas de los pisos.	Un	1	231.000	99.000	330.000
101	Limpieza y revisión de las puertas de la cabina	Un	1	231.000	99.000	330.000
102	Control del Operador	Un	1	231.000	99.000	330.000
103	Limpieza y ajuste del operador de puertas.	Un	1	231.000	99.000	330.000
104	Comprobar el estado mecánico de las puertas de cada piso	Un	1	231.000	99.000	330.000
105	Comprobar que las puertas una vez han sido cerradas no se pueden volver a abrir	Un	1	231.000	99.000	330.000
J	**AMORTIGUADORES**			-	-	
106	Verificar limites, amortiguadores de cabina y contrapeso	Un	1	231.000	99.000	330.000
107	Comprobar el funcionamiento de los amortiguadores, realizando el ensayo con la cabina vacia y a velocidad reducida	Un	1	1.540.000	660.000	2.200.000
K	**ESTRUCTURA DEL ASCENSOR**			-	-	
108	Limpieza y lubricación de las guías	Un	1	231.000	99.000	330.000
109	Verificar y lubricar freno, bujesy acoplamiento	Un	1	231.000	99.000	330.000
110	Verificar, limpiar y lubricar polea y swich	Un	1	231.000	99.000	330.000
111	Verificar ranura de polea, cable, vibraciones, sistema centrifugo, etc	Un	1	231.000	99.000	330.000
112	Veirificar, limpiar y lubricar riel de cabina y sistemas de poleas o cachimbas	Un	1	231.000	99.000	330.000
113	Verificar recorrido ruidos y juegos	Un	1	231.000	99.000	330.000
114	Verificar y limpiar CAM y rollers	Un	1	308.000	132.000	440.000
115	Verificar, limpiar y lubricar rieles, sistema de mordaza y tension de los cables	Un	1	231.000	99.000	330.000
116	Limpiar rozaderas contrapeso	Un	1	231.000	99.000	330.000
117	Limpieza del estado del cabezal	Un	1	154.000	66.000	220.000
118	Verificar rodaderas/rozaderas de cabina	Un	1	231.000	99.000	330.000
119	Limpieza de refrigerador (si lo hay)	Un	1	385.000	165.000	550.000
120	Lavado y lubricación de los rieles de la cabina y el contrapeso.	Un	1	2.555.000	1.095.000	3.650.000
L	**SERVICIO DE EMERGENCIA**			-	-	
121	Servicio de emergencia las 24 hs	Un	1	4.620.000	1.980.000	6.600.000
	TOTALES			**124.739.380**	**52.344.020**	**177.083.400**

TRAVEPAR
Transportes Verticales Paraguay
RUC: 5665699-8

Marcos Moreno
5.665 699

RG ELEVADORES
021 672-813
0981 910-553 0981 503-984
rgelevadores@gmail.com
rgelevadorespy@hotmail.com
www.rgelevadores.com.py
Calle Antonio Ruiz Montoya
c Av.Gral.Britez (San Lorenzo)

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO TOTAL	REPUESTO E INSUMO	MANO DE OBRA
A	**CUADRO DE MANIOBRA**				
1	Bateria Seca	1	***630.000***	441.000	189.000
2	Cambio de drive original para ascensor marca OTIS con colocación y puesta en funcionamiento	1	***77.625.000***	54.337.500	23.287.500
3	Verificar y limpiar sala de maquinas y control	1	***495.000***	346.500	148.500
4	Verificar interruptores, fusibles y voltajes	1	***660.000***	462.000	198.000
5	Verificar y limpiar rieles, rieles de sobrecarga,rele "J" y detectores de arco	1	***495.000***	346.500	148.500
6	Verificar y limpiar conecciones, conductores y resorte de reles	1	***330.000***	231.000	99.000
7	Verificar resistencias, condensadores, rectificadores y transformadores	1	***495.000***	346.500	148.500
8	Limpiar el cuarto de máquinas (cada cuatro meses)	1	***165.000***	115.500	49.500
9	Revisión y limpieza de los componentes en el cuadro de maniobra, revisión de la instalación eléctrica en general.	1	***330.000***	231.000	99.000
B	**SISTEMA DE TRACCIÓN**			-	-
10	Ajuste y Control del estado de todos los componentes mecánicos	1	***495.000***	346.500	148.500
11	Servicio de conjunto de tracción	1	***1.650.000***	1.155.000	495.000
12	Cambio de tracción 3/8"	1	***5.820.000***	4.074.000	1.746.000
13	Cambio de Contactor de Fuerza 40 AMP	1	***2.640.000***	1.848.000	792.000
14	Verificar y lubricar engranajes, cadenas, rodamientos, etc	1	***495.000***	346.500	148.500
15	Limpiar y verificar todos los reles y swichs	1	***495.000***	346.500	148.500
16	Verificar conductores, seguridad, collarin, viajeri, cinta y limites finales	1	***495.000***	346.500	148.500
17	Verificar y detectar ruidos y vibraciones en maquinas y soportes	1	***495.000***	346.500	148.500
18	Verificar juegos axial en eje fin,bobina de campo y reten	1	***495.000***	346.500	148.500
19	Verificar calentamiento anormal y conexciones	1	***495.000***	346.500	148.500
20	Verificar y ajustar ranuras de polea,escobas y porta escobas	1	***495.000***	346.500	148.500
21	Verificar ranuras del colector, carbones, portacarbones y soporte	1	***660.000***	462.000	198.000
22	Verificar desgaste en cables de traccion, tesar, limpiar y lubricar si es necesario	1	***825.000***	577.500	247.500
23	Limpiar, verificar y lubricar sistemas de tension de cables del regulador	1	***495.000***	346.500	148.500
24	Control del estado del patinaje y tensión de cables	1	***1.320.000***	924.000	396.000
25	Verificar amarres contrapeso	1	***495.000***	346.500	148.500
26	Verificar estado de amarres cabina	1	***495.000***	346.500	148.500

RG ELEVADORES

27	Verificar amarracables lado pedestal,	1	495.000	346.500	148.500
28	Verificar estado y tensión de cables	1	990.000	693.000	297.000
29	Verificar poleas	1	495.000	346.500	148.500
30	Comprobar el funcionamiento de los medios de suspensión	1	990.000	693.000	297.000
31	Comprobar el funcionamiento de los medios de tracción	1	990.000	693.000	297.000
C	**CABINA**	-		-	-
32	Limpieza y lubricación encima de las cabinas	1	990.000	693.000	297.000
33	Limpieza de la parte inferior del carro	1	990.000	693.000	297.000
34	Limpieza de cabina	1	495.000	346.500	148.500
35	Pulida de Cabina	1	2.475.000	1.732.500	742.500
36	Mantenimiento de Aire	1	1.650.000	1.155.000	495.000
37	Cambio de Ventilador de cabina	1	825.000	577.500	247.500
38	Cambio de Guiador de cabina	1	4.620.000	3.234.000	1.386.000
39	Servicio de acceso a techo de cabina	1	495.000	346.500	148.500
40	Cambio de indicador de Cabina	1	4.125.000	2.887.500	1.237.500
41	Cambio de Botones para llamadas cabina	1	2.475.000	1.732.500	742.500
42	Cambio de Inserto de puerta de piso y cabina	1	1.320.000	924.000	396.000
43	Cambio de SUB-TECHO	1	5.775.000	4.042.500	1.732.500
44	Verificar y limpiar barras de piso, escobas, etc	1	495.000	346.500	148.500
45	Verificar y limpiar P.O.C Interior de cabina, iluminacion, ventilacion y cielo falso	1	495.000	346.500	148.500
46	Verificar y/o corregir desnivel con pisos, sensores de parada y limites finales	1	1.320.000	924.000	396.000
47	Verificar y limpiar, plataforma, sistema de cadena de compensacion y balanza	1	1.650.000	1.155.000	495.000
48	verificar el arranque,	1	495.000	346.500	148.500
49	Verificar la parada,	1	495.000	346.500	148.500
50	Verificar la nivelación,	1	495.000	346.500	148.500
51	Limpiar la pisadera de puertas de cabina	1	165.000	115.500	49.500
52	Limpieza y revisión general de cuadros y protecciones	1	495.000	346.500	148.500
53	Verificar fijaciones y aislamiento de cabina	1	495.000	346.500	148.500
54	Comprobar la renivelación	1	495.000	346.500	148.500
D	**SISTEMA DE SEGURIDAD**			-	-
55	Inspección de las suspensiones y sistema de seguridad	1	495.000	346.500	148.500
56	Verificación de Alarma e intercomunicador	1	495.000	346.500	148.500
57	Servicio de bloqueo eléctrico	1	495.000	346.500	148.500
58	Cambio de Fuente para Alarma	1	1.875.000	1.312.500	562.500
59	Placa de Rescate principal	1	22.770.000	15.939.000	6.831.000
60	Verificar todos los sistemas de seguridad de cabina y conecciones eléctricas	1	495.000	346.500	148.500
61	Verificar todos los sistemas de seguridad , iluminacion de emergencia y alarma	1	495.000	346.500	148.500
62	Verificar todos los sistemas de seguridad y viajeros	1	495.000	346.500	148.500
63	Limpiar pozo y verificar swichs de seguridad e iluminacion	1	660.000	462.000	198.000
64	Control de Luz de emergencia	1	495.000	346.500	148.500
65	Probar (si tiene) rescatamatic	1	990.000	693.000	297.000
66	Verificar el correcto funcionamiento del sistema de petición de socorro	1	1.155.000	808.500	346.500
E	**CONTRAPESO**	-		-	-

RG ELEVADORES

67	Cambio de Guiador de contrapeso	1	*2.349.600*	1.644.720	704.880
68	Verificar y limpiar cabezales, contrapeso, guias de contrapeso	1	*495.000*	346.500	148.500
F	**SISTEMA DE PARACAÍDAS**			-	-
69	Verificar paracaídas y articulaciones	1	*1.650.000*	1.155.000	495.000
70	Revisión completa del sistema de paracaídas	1	*4.950.000*	3.465.000	1.485.000
71	Comprobar el funcionamiento del paracaídas, probándolo con la cabina vacía y a velocidad reducida	1	*8.250.000*	5.775.000	2.475.000
G	**LIMITADOR DE VELOCIDAD**			-	-
72	Cambio de Limite de seguridad	1	*1.188.000*	831.600	356.400
73	Revisión freno	1	*2.475.000*	1.732.500	742.500
74	Verificación del estado de los cables de acero de tracción y limitador de velocidad.	1	*495.000*	346.500	148.500
75	Verificar el correcto estado de los dispositivos de enclavamiento	1	*495.000*	346.500	148.500
76	Comprobar el funcionamiento de frenado mecánico	1	*495.000*	346.500	148.500
77	Comprobar el estado de los núcleos del sistema de frenado mecánico	1	*495.000*	346.500	148.500
78	Comprobar el estado de los ejes y articulaciones del sistema de frenado mecánico	1	*495.000*	346.500	148.500
79	Verificar ausencia de corrosión en el sistema de frenado mecánico	1	*495.000*	346.500	148.500
80	Verificar ausencia de suciedad en el sistema de frenado mecánico	1	*495.000*	346.500	148.500
81	Verificar correcto funcionamiento del limitador de velocidad	1	*495.000*	346.500	148.500
H	**LIMITADOR DE CARGA**	-		-	-
82	Cambio de Pesacarga	1	*8.250.000*	5.775.000	2.475.000
I	**OPERADOR DE PUERTA**	-		-	-
83	Limpieza y verificación de puertas	1	*495.000*	346.500	148.500
84	Cambio de fuente operador de puerta TD-3600	1	*5.700.000*	3.990.000	1.710.000
85	Cambio de Barrera Infrarroja	1	*5.625.000*	3.937.500	1.687.500
86	Cambio de Correa de operador de puerta	1	*3.300.000*	2.310.000	990.000
87	Cambio de Cabito de puerta	1	*2.025.000*	1.417.500	607.500
88	Cambio de Contactor de seguridad de Puerta	1	*990.000*	693.000	297.000
89	Cambio de Indicadores de piso	1	*2.625.000*	1.837.500	787.500
90	Cambio de Botones para llamadas de piso	1	*577.500*	404.250	173.250
91	Cambio de Motor Operador de puerta	1	*5.775.000*	4.042.500	1.732.500
92	Cambio de encoder de puerta	1	*825.000*	577.500	247.500
93	Verificar, limpiar y lubricar operadores de puertas y contactos	1	*495.000*	346.500	148.500
94	Verificar y limpiar correderas de puerta y cable de puerta	1	*495.000*	346.500	148.500
95	Verificar y regular suspensión de puertas y guias	1	*495.000*	346.500	148.500
96	Verificar, limpiar y lubricar sistema de reapertura de puerta	1	*495.000*	346.500	148.500
97	Verificar y limpiar, chapas, conecciones electricas y cables de puertas	1	*495.000*	346.500	148.500
98	Verificar y limpiar, botoneras y señalizaciones de piso	1	*4.950.000*	3.465.000	1.485.000
99	revisar la apertura, y el cierre de puertas de la cabina	1	*495.000*	346.500	148.500

FIG
ELEVADORES

100	y asegurarse del funcionamiento y señalización de las puertas de los pisos.	1	***495.000***	346.500	148.500
101	Limpieza y revisión de las puertas de la cabina	1	***495.000***	346.500	148.500
102	Control del Operador	1	***495.000***	346.500	148.500
103	Limpieza y ajuste del operador de puertas.	1	***495.000***	346.500	148.500
104	Comprobar el estado mecánico de las puertas de cada piso	1	***495.000***	346.500	148.500
105	Comprobar que las puertas una vez han sido cerradas no se pueden volver a abrir	1	***495.000***	346.500	148.500
J	**AMORTIGUADORES**	-		-	-
106	Verificar limites, amortiguadores de cabina y contrapeso	1	***495.000***	346.500	148.500
107	Comprobar el funcionamiento de los amortiguadores, realizando el ensayo con la cabina vacía y a velocidad reducida	1	***3.300.000***	2.310.000	990.000
K	**ESTRUCTURA DEL ASCENSOR**	-		-	-
108	Limpieza y lubricación de las guías	1	***495.000***	346.500	148.500
109	Verificar y lubricar freno, bujesy acoplamiento	1	***495.000***	346.500	148.500
110	Verificar, limpiar y lubricar polea y swich	1	***495.000***	346.500	148.500
111	Verificar ranura de polea, cable, vibraciones, sistema centrifugo, etc	1	***495.000***	346.500	148.500
112	Veirificar, limpiar y lubricar riel de cabina y sistemas de poleas o cachimbas	1	***495.000***	346.500	148.500
113	Verificar recorrido ruidos y juegos	1	***495.000***	346.500	148.500
114	Verificar y limpiar CAM y rollers	1	***660.000***	462.000	198.000
115	Verificar, limpiar y lubricar rieles, sistema de mordaza y tension de los cables	1	***495.000***	346.500	148.500
116	Limpiar rozaderas contrapeso	1	***495.000***	346.500	148.500
117	Limpieza del estado del cabezal	1	***330.000***	231.000	99.000
118	Verificar rodaderas/rozaderas de cabina	1	***495.000***	346.500	148.500
119	Limpieza de refrigerador (si lo hay)	1	***825.000***	577.500	247.500
120	Lavado y lubricación de los rieles de la cabina y el contrapeso.	1	***5.475.000***	3.832.500	1.642.500
L	**SERVICIO DE EMERGENCIA**	-		-	-
121	Servicio de emergencia las 24 hs	1	***9.900.000***	6.930.000	2.970.000
			265.625.100	185.937.570	79.687.530

RC ELEVADORES