Unidad Operativa de Contrataciones

DICTAMEN UOC /CD N° 24/2022

	Fecha: 22 de Junio de 2022.-
DICTÁMEN UOC/CD N°	**24/2022.- ELABORACION DE PRECIO REFERENCIAL**
C.D. N° :	**61/2022.-**
I.D. N° :	**415.967.-**
DESCRIPCIÓN :	**MANTENIMIENTO DE ASCENSORES SCHINDLER DEL AISP.-**

Según los Artículos de la Ley 2051/03 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS"	
15°	*Que obliga a los Organismos, Entidades y Municipalidades a la realización de la Estimación del Costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios. Para la construcción de la Estimación del Costo de cada operación, las Convocantes deberá considerar todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para la operación, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deba erogarse como consecuencia de la contratación.*

Antecedentes: ***El Memorándum DE/GT N° 14/2022*** *de fecha 28 de Abril de 2022 en donde, solicitan la realización de los tramites pertinentes para el Inicio del llamado de* ***"MANTENIMIENTO DE ASCENSORES SCHINDLER DEL AISP".***

Visto:

La Resolución DNCP N° 1890/2020 de fecha 7 de mayo de 2020 menciona en su art. 2° - PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACION DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES:

"Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán al momento de la comunicación de los llamados los Precios Referenciales, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios Referenciales y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia..."

Considerando:

Que la mencionada disposición establece los métodos para la Elaboración de Precios Referenciales a ser utilizados por Organismos, Entidades y Municipalidades en las contrataciones reguladas por la Ley 2051 "DE CONTRATACIONES PUBLICAS".

Que de conformidad a las opciones dadas para aplicar la metodología utilizada se tuvo en cuenta el siguiente:

1. *Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo.*

La Gerencia Administrativa, ha optado por utilizar los Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de correo electrónico, solicitando cotizaciones de precio del servicio a adquirir a potenciales oferentes y/o empresas del rubro instaladas en el mercado como ***HOLLER INGENIERIA S.R.L., IM INGENIERIA y JICECPAR.***

Cabe mencionar que no se ha realizado la combinación de las opciones establecidas en la reglamentación de la DNCP, considerando que entre los llamados adjudicados por la DINAC en años anteriores respecto a los trabajos solicitados, no coincide con todos los servicios que se pretende contratar en el presente proceso y además en las adjudicaciones anteriores no se encuentra cotizado la mano de obra por cada servicio.

Por tanto: *En virtud a lo expuesto precedentemente en el presente Dictamen, la Unidad Operativa de Contrataciones de la DINAC, avala que el Precio Referencial establecido en el presente proceso se adecua a la disposición transcrita en la Resolución DNCP 1890/2020 atendiendo a los principios de Economía y Eficiencia y al criterio de Razonabilidad.*

Obs: *Se adjuntan documentos Respaldatorios.*

Lic. Fredy Noguera
Coordinador – U.O.C.
DINAC

25/04/2022

PLANILLA DE ANÁLISIS DE PRECIOS REFERENCIALES

CD N° /2022 "Mantenimiento de Ascensores Marca Schindler del AISP"

Para el efecto se utilizaron los presupuestos de las firmas HOLLER Ingeniería, IM Ingeniería y JICECPAR; estableciéndose el precio referencial del llamado considerando el promedio de precios.

Ítem	Descripción de bien, obra o servicio	Presupuesto del oferente HOLLER Ingeniería (1)	Presupuesto del oferente IM Ingeniería (2)	Presupuesto del oferente JICECPAR (3)	Precio referencial del llamado considerando el promedio de precios	Particularidad del rubro en el mercado
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**	**1.620.000**	**1.881.000**	**1.863.000**	**1.788.000**	
1.1	INSPECCION, LIMPIEZA DE MECANISMOS ELÉCTRICOS EN LA SALA DE MÁQUINAS	580.000	670.000	667.000	639.000	
1.2	INSPECCION, LUBRICACIÓN Y LIMPIEZA DE MECANISMOS MECÁNICOS EN LA SALA DE MÁQUINAS	300.000	350.000	345.000	331.667	
1.3	INSPECCION, LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS DENTRO DEL POZO DEL ASCENSOR	250.000	290.000	287.500	275.833	
1.4	INSPECCION, LIMPIEZA, LUBRICACION Y AJUSTE (EMBOLO, LONAS, ARTICULACIONES	250.000	290.000	287.500	275.833	
1.5	INSPECCION LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS ELECTROMECÁNICOS EN LA CABINA	170.000	200.000	195.500	188.500	
1.6	INSPECCION LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS DE LAS PUERTAS DE LOS PISOS	70.000	81.000	80.500	77.167	
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO**	**48.888.000**	**55.379.000**	**54.825.355**	**53.030.785**	
2.1	Costo de mano de obra por la reparación del Ventilador para máquina	950.000	1.200.000	1.121.000	1.090.333	
2.2	Costo de mano de obra por la reparación del Ventilador para cabina	950.000	1.200.000	1.121.000	1.090.333	
2.3	Provisión de Fusibles de 3 Amp.	9.000	15.000	10.620	11.540	
2.4	Costo mano de obra por el remplazo de Fusibles de 3 Amp.	15.000	18.000	17.700	16.900	
2.5	Provisión de Fusibles de 5 Amp.	9.000	11.000	10.620	10.207	
2.6	Costo mano de obra por el remplazo de Fusibles de 5 Amp.	15.000	18.000	17.700	16.900	
2.7	Provisión de Piolines para puerta de piso	25.000	31.000	29.500	28.500	
2.8	Costo de mano de obra por el remplazo de Piolines para puerta de piso	15.000	17.000	16.800	16.267	
2.9	Provisión de Piolines para puerta de cabina	25.000	30.000	28.000	27.667	
2.10	Costo de mano de obra por el remplazo de Piolines para puerta de cabina	15.000	17.000	16.800	16.267	
2.11	Provisión de Guiador inferior para hoja de puerta	55.000	65.000	61.600	60.533	
2.12	Costo de mano de obra por la sustitución de Guiador inferior para hoja de puerta	15.000	18.000	16.800	16.600	
2.13	Provisión de Forro de freno para operador de puertas	100.000	115.000	112.000	109.000	
2.14	Costo de mano de obra por la sustitución de Forro de freno para operador de puertas	28.000	32.000	31.360	30.453	
2.15	Provisión de Forro guiador de cabina	300.000	400.000	336.000	345.333	
2.16	Costo de mano de obra por la sustitución de Forro guiador de cabina	55.000	65.000	62.700	60.900	

2.17	Provisión de Forro guiador de contrapeso	295.000	340.000	336.300	323.767	
2.18	Costo de mano de obra por la sustitución de Forro guiador de contrapeso	55.000	65.000	62.700	60.900	
2.19	Reparación de cerradura de puerta de piso	710.000	815.000	809.400	778.133	
2.20	Costo de mano de obra por la sustitución de Burletes de goma para puerta de cabina	45.000	52.000	51.300	49.433	
2.21	Provisión de Burletes de goma para puerta de cabina	200.000	230.000	228.000	219.333	
2.22	Costo de mano de obra por la sustitución de Burletes de goma para puerta de cabina	45.000	52.000	51.300	49.433	
2.23	Provisión de artefacto de iluminación led de 11 w para cabina	200.000	230.000	228.000	219.333	
2.24	Costo de mano de obra por la sustitución de artefacto de iluminación led de 11 w para cabina	27.000	32.000	30.780	29.927	
2.25	Provisión de Indicador de posición digital	2.400.000	2.740.000	2.736.000	2.625.333	
2.26	Costo de mano de obra por la sustitución de Indicador de posición digital	250.000	290.000	285.000	275.000	
2.27	Provision de Circuito impreso madre MIC E circuito impreso	5.600.000	6.170.000	6.160.000	5.976.667	
2.28	Costo de mano de obra por la sustitución de Circuito impreso madre MIC E circuito impreso	500.000	560.000	550.000	536.667	
2.29	Provisión de Circuito impreso KFEB	9.100.000	10.000.000	10.010.000	9.703.333	
2.30	Costo de mano de obra por la sustitución de Circuito impreso KFEB	500.000	560.000	550.000	536.667	
2.31	Provisión de Circuito impreso GEC	1.100.000	1.215.000	1.210.000	1.175.000	
2.32	Costo de mano de obra por la sustitución de Circuito impreso GEC	280.000	310.000	308.000	299.333	
2.33	Reparación de paralelogramo de apertura de puertas	1.300.000	1.450.000	1.430.000	1.393.333	
2.34	Provisión de Tope de goma para operador de puerta	260.000	290.000	286.000	278.667	
2.35	Costo de mano de obra por la sustitución de Tope de goma para operador de puerta	30.000	35.000	33.600	32.867	
2.36	Provisión de Suspensiones rectas para puerta QKS-8	825.000	930.000	924.000	893.000	
2.37	Costo de mano de obra por la sustitución de Suspensiones rectas para puerta QKS-8	50.000	60.000	56.000	55.333	
2.38	Provisión de Suspensiones rectas con ejes para puerta QKS-8	850.000	970.000	952.000	924.000	
2.39	Costo de mano de obra por la sustitución de Suspensiones rectas con ejes para puerta QKS-8	50.000	60.000	56.000	55.333	
2.40	Suspensiones curvas para puerta de piso QKS-8	900.000	1.100.000	1.008.000	1.002.667	
2.41	Provisión de Suspensiones curvas para puerta de piso QKS-8	850.000	1.000.000	952.000	934.000	
2.42	Costo de mano de obra por la sustitución de Suspensiones curvas para puerta de cabina QKS-8	50.000	60.000	56.000	55.333	
2.43	Provisión de LED para botón de llamada	20.000	25.000	22.400	22.467	
2.44	Costo de mano de obra por la sustitución de LED para botón de llamada	15.000	20.000	17.025	17.342	
2.45	Provisión de Resortes de acero inoxidable para elemento de botón	40.000	50.000	45.400	45.133	
2.46	Costo de mano de obra por la sustitución de Resortes de acero inoxidable para elemento de botón	15.000	20.000	17.025	17.342	
2.47	Rebobinado de motor principal	11.000.000	12.630.000	12.485.000	12.038.333	
2.48	Rebobinado de motor del operador de puertas	2.200.000	2.380.000	2.497.000	2.359.000	
2.49	Provisión de Correa poly J4	310.000	360.000	351.850	340.617	
2.50	Costo de mano de obra por la sustitución de Correa poly J4	50.000	60.000	56.750	55.583	
2.51	Provisión de correa poly V J10	420.000	475.000	476.700	457.233	

DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL
GERENCIA TECNICA
REPUBLICA DEL PARAGUAY

2.52	Costo de mano de obra por la sustitución de correa poly V J10	50.000	60.000	56.250	55.417	
2.53	Provisión de Microswitch	550.000	630.000	618.750	599.583	
2.54	Costo de mano de obra por la sustitución de Microswitch	50.000	60.000	56.250	55.417	
2.55	Provisión de Interruptor magnético BL	1.120.000	1.250.000	1.260.000	1.210.000	
2.56	Costo de mano de obra por la sustitución de Interruptor magnético BL	85.000	98.000	95.625	92.875	
2.57	Provisión de Puente de contactos de puerta	260.000	295.000	292.500	282.500	
2.58	Costo de mano de obra por la sustitución de Puente de contactos de puerta	50.000	58.000	56.250	54.750	
2.59	Costo de mano de obra por la sustitución de Contactores principales	250.000	290.000	281.250	273.750	
2.60	Provisión de Contactores principales	1.300.000	1.500.000	1.462.500	1.420.833	
2.61	Provisión de Contactores auxiliares	600.000	680.000	675.000	651.667	
2.62	Costo de mano de obra por la sustitución de Contactores auxiliares	250.000	290.000	281.250	273.750	
2.63	Rebobinado de transformador	1.200.000	1.280.000	1.350.000	1.276.667	

Sin otro particular, atentamente.

DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL (DINAC) ★ DPTO. DE ELECTROMECANICA GERENCIA TECNICA REPUBLICA DEL PARAGUAY

Héctor Galeano
Jefe Dpto. Electromecánica

HOLLER INGENIERÍA S.R.L.
Capital Gs. 400.000.000.-
Facunda Speratti 4055 c/ Cmte. Caballero
Asunción 1708, Paraguay
Teléfono (021) 298 687/8
E-mail: holler@holler.com.py

Mantenimineto Preventivo y Correctivo de Ascensores del AISP - AD REFERENDUM							
Item	Codigo de Catalogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total
1		Mantenimiento preventivo	Unidad	EVENTO	1		1.551.036
1.1		INSPECCION, LIMPIEZA DE MECANISMOS ELÉCTRICOS EN LA SALA DE MÁQUINAS	Unidad	EVENTO	1	560.000	560.462
1.2		INSPECCION, LUBRICACIÓN Y LIMPIEZA DE MECANISMOS MECÁNICOS EN LA SALA DE MÁQUINAS	Unidad	EVENTO	1	300.000	296.305
1.3		INSPECCION, LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS DENTRO DEL POZO DEL ASCENSOR	Unidad	EVENTO	1	250.000	233.726
1.4		INSPECCION, LIMPIEZA, LUBRICACION Y AJUSTE (EMBOLO, LONAS, ARTICULACIONES	Unidad	EVENTO	1	250.000	230.153
1.5		INSPECCION LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS ELECTROMECÁNICOS EN LA CABINA	Unidad	EVENTO	1	170.000	164.095
1.6		INSPECCION LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS DE LAS PUERTAS DE LOS PISOS	Unidad	EVENTO	1	70.000	66.305
2		Mantenimiento correctivo	Unidad	EVENTO	1		47.577.073
2.1		Costo de mano de obra por la reparacion del Ventilador para máquina	Unidad	EVENTO	1	950.000	932.931
2.2		Costo de mano de obra por la reparacion del Ventilador para cabina	Unidad	EVENTO	1	950.000	932.931
2.3		Provision de Fusibles de 3 Amp.	Unidad	EVENTO	1	9.000	8.500
2.4		Costo mano de obra por el remplazo de Fusibles de 3 Amp.	Unidad	EVENTO	1	15.000	12.000
2.5		Provsion de Fusibles de 5 Amp.	Unidad	EVENTO	1	9.000	8.500
2.6		Costo mano de obra por el remplazo de Fusibles de 5 Amp.	Unidad	EVENTO	1	15.000	12.000
2.7		Provision de Piolines para puerta de piso	Unidad	EVENTO	1	25.000	24.000
2.8		Costo de mano de obra por el remplazo de Piolines para puerta de piso	Unidad	EVENTO	1	15.000	12.000
2.9		Provision de Piolines para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	26.000	22.000
2.10		Costo de mano de obra por el remplazo de Piolines para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	15.000	12.000
2.11		Provision de Guiador inferior para hoja de puerta	Unidad	EVENTO	1	55.000	52.000
2.12		Costo de mano de obra por la sustitución de Guiador inferior para hoja de puerta	Unidad	EVENTO	1	15.000	15.000
2.13		Provision de Forro de freno para operador de puertas	Unidad	EVENTO	1	100.000	98.000
2.14		Costo de mano de obra por la sustitucion de Forro de freno para operador de puertas	Unidad	EVENTO	1	30.000	25.000
2.15		Provision de Forro guiador de cabina	Unidad	EVENTO	1	300.000	296.000
2.16		Costo de mano de obra por la sustitución de Forro guiador de cabina	Unidad	EVENTO	1	55.000	52.000
2.17		Provision de Forro guiador de contrapeso	Unidad	EVENTO	1	295.000	295.000
2.18		Costo de mano de obra por la sustitución de Forro guiador de contrapeso	Unidad	EVENTO	1	55.000	52.000
2.19		Reparación de cerradura de puerto de piso	Unidad	EVENTO	1	710.000	707.000
2.20		Costo de mano de obra por la sustitucion de Burletes de goma para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	45.000	42.000
2.21		Provision de Burletes de goma para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	200.000	198.000
2.22		Costo de mano de obra por la sustitucion de Burletes de goma para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	45.000	42.000
2.23		Provision de artefacto de iluminacion led de 11 w para cabina	Unidad	EVENTO	1	200.000	198.000
2.24		Costo de mano de obra por la sustitucion de artefacto de iluminacion led de 11 w para cabina	Unidad	EVENTO	1	27.000	25.000

Eduardo Cegelnicki
Gte. Administrativo
Holler Ingeniería SRL

Atlas Schindler

HOLLER INGENIERIA S.R.L

2.25		Provision de Indicador de posición digital	Unidad	EVENTO	1	2.420.000	2.360.000
2.26		Costo de mano de obra por la sustitución de Indicador de posición digital	Unidad	EVENTO	1	350.000	330.000
2.27		Provision de Circuito impreso madre MIC E circuito impreso	Unidad	EVENTO	1	5.600.000	5.540.000
2.28		Costo de mano de obra por la sustitucionde Circuito impreso madre MIC E circuito impreso	Unidad	EVENTO	1	500.000	450.000
2.29		Provision de Circuito impreso KFEB	Unidad	EVENTO	1	9.100.000	8.985.000
2.30		Costo de mano de obra por la sustitución de Circuito impreso KFEB	Unidad	EVENTO	1	500.000	450.000
2.31		Provision de Circuito impreso GEC	Unidad	EVENTO	1	1.100.000	1.050.000
2.32		Costo de mano de obra por la sustitución de Circuito impreso GEC	Unidad	EVENTO	1	280.000	250.000
2.33		Reparación de paralelogramo de apertura de puertas	Unidad	EVENTO	1	1.300.000	1.250.000
2.34		Provision de Tope de goma para operador de puerta	Unidad	EVENTO	1	280.000	256.400
2.35		Costo de mano de obra por la sustitución de Tope de goma para operador de puerta	Unidad	EVENTO	1	30.000	25.000
2.36		Provision de Suspensiones rectas para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	525.000	787.798
2.37		Costo de mano de obra por la sustitucion de Suspensiones rectas para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	50.000	45.000
2.38		Provision de Suspensiones rectas con ejes para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	850.000	848.270
2.39		Costo de mano de obra por la sustitución de Suspensiones rectas con ejes para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	50.000	45.000
2.40		Suspensiones curvas para puerta de piso QKS-8	Unidad	EVENTO	1	900.000	878.580
2.41		Provision de Suspensiones curvas para puerta de piso QKS-8	Unidad	EVENTO	1	850.000	828.580
2.42		Costo de mano de obra por la sustitucin de Suspensiones curvas para puerta de cabina QKS-8	Unidad	EVENTO	1	50.000	45.000
2.43		Provision de LED para botón de llamada	Unidad	EVENTO	1	20.000	15.000
2.44		Costo de mano de obra por la sustitución de LED para botón de llamada	Unidad	EVENTO	1	15.000	12.000
2.45		Provision de Resortes de acero inoxidable para elemento de botón	Unidad	EVENTO	1	40.000	35.000
2.46		Costo de mano de obra por la sustitución de Resortes de acero inoxidable para elemento de botón	Unidad	EVENTO	1	15.000	12.000
2.47		Rebobinado de motor principal	Unidad	EVENTO	1	11.000.000	10.804.860
2.48		Rebobinado de motor del operador de puertas	Unidad	EVENTO	1	2.200.000	2.150.000
2.49		Provision de Correa poly J4	Unidad	EVENTO	1	310.000	308.000
2.50		Costo de mano de obra por la sustitucion de Correa poly J4	Unidad	EVENTO	1	50.000	45.000
2.51		Provision de correa poly V J10	Unidad	EVENTO	1	420.000	416.600
2.52		Costo de mano de obra por la sustitucion de correa poly V J10	Unidad	EVENTO	1	50.000	45.000
2.53		Provision de Microswitch	Unidad	EVENTO	1	550.000	540.000
2.54		Costo de mano de obra por la sustitucion de Microswitch	Unidad	EVENTO	1	50.000	45.000
2.55		Provision de Interruptor magnético BL	Unidad	EVENTO	1	1.120.000	995.000
2.56		Costo de mano de obra por la sustitución de Interruptor magnético BL	Unidad	EVENTO	1	85.000	65.000
2.57		Provision de Puente de contactos de puerta	Unidad	EVENTO	1	250.000	257.000
2.58		Costo de mano de obra por la sustitucion de Puente de contactos de puerta	Unidad	EVENTO	1	50.000	45.000
2.59		Costo de mano de obra por la sustitución de Contactores principales	Unidad	EVENTO	1	250.000	220.000
2.60		Provision de Contactores principales	Unidad	EVENTO	1	1.500.000	1.250.000
2.61		Provision de Contactores auxiliares	Unidad	EVENTO	1	600.000	580.000
2.62		Costo de mano de obra por la sustitución de Contactores auxiliares	Unidad	EVENTO	1	250.000	220.000
2.63		Rebobinado de transformador	Unidad	EVENTO	1	1.200.000	1.100.000

Eduardo Cegelnicki
Gte. Administrativo
Holler Ingenieria SRL

Atlas Schindler ®

Asunción, 03/12/2021

Estimados:

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

Mantenimineto Preventivo y Correctivo de Ascensores del AISP - AD REFERENDUM							
Ítem	Código de Catalogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total
1		Mantenimiento preventivo	Unidad	EVENTO	1		1.881.000
1.1		INSPECCION, LIMPIEZA DE MECANISMOS ELÉCTRICOS EN LA SALA DE MÁQUINAS	Unidad	EVENTO	1	670.000	670.000
1.2		INSPECCION, LUBRICACIÓN Y LIMPIEZA DE MECANISMOS MECÁNICOS EN LA SALA DE MÁQUINAS	Unidad	EVENTO	1	350.000	350.000
1.3		INSPECCION, LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS DENTRO DEL POZO DEL ASCENSOR	Unidad	EVENTO	1	290.000	290.000
1.4		INSPECCION, LIMPIEZA, LUBRICACION Y AJUSTE (EMBOLO, LONAS, ARTICULACIONES	Unidad	EVENTO	1	290.000	290.000
1.5		INSPECCION LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS ELECTROMECÁNICOS EN LA CABINA	Unidad	EVENTO	1	200.000	200.000

Dirección: Denis Roa c/ Tte. Vera.

Tel: 021- 328-2620

Email: imingenieriasrl@gmail.com

1.6		INSPECCION LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS DE LAS PUERTAS DE LOS PISOS	Unidad	EVENTO	1	81.000	81.000
2		Mantenimiento correctivo	Unidad	EVENTO	1		55.379.000
2.1		Costo de mano de obra por la reparacion del Ventilador para máquina	Unidad	EVENTO	1	1.200.000	1.200.000
2.2		Costo de mano de obra por la reparacion del Ventilador para cabina	Unidad	EVENTO	1	1.200.000	1.200.000
2.3		Provision de Fusibles de 3 Amp.	Unidad	EVENTO	1	15.000	15.000
2.4		Costo mano de obra por el remplazo de Fusibles de 3 Amp.	Unidad	EVENTO	1	18.000	18.000
2.5		Provsion de Fusibles de 5 Amp.	Unidad	EVENTO	1	11.000	11.000
2.6		Costo mano de obra por el remplazo de Fusibles de 5 Amp.	Unidad	EVENTO	1	18.000	18.000
2.7		Provision de Piolines para puerta de piso	Unidad	EVENTO	1	31.000	31.000
2.8		Costo de mano de obra por el remplazo de Piolines para puerta de piso	Unidad	EVENTO	1	17.000	17.000
2.9		Provision de Piolines para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	30.000	30.000
2.10		Costo de mano de obra por el remplazo de Piolines para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	17.000	17.000
2.11		Provision de Guiador inferior para hoja de puerta	Unidad	EVENTO	1	65.000	65.000

Dirección: Denis Roa c/ Tte. Vera.

Tel: 021- 328-2620

Email: imingenieriasrl@gmail.com

2.12		Costo de mano de obra por la sustitución de Guiador inferior para hoja de puerta	Unidad	EVENTO	1	18.000	18.000
2.13		Provision de Forro de freno para operador de puertas	Unidad	EVENTO	1	115.000	115.000
2.14		Costo de mano de obra por la sustitucion de Forro de freno para operador de puertas	Unidad	EVENTO	1	32.000	32.000
2.15		Provision de Forro guiador de cabina	Unidad	EVENTO	1	400.000	400.000
2.16		Costo de mano de obra por la sustitución de Forro guiador de cabina	Unidad	EVENTO	1	65.000	65.000
2.17		Provision de Forro guiador de contrapeso	Unidad	EVENTO	1	340.000	340.000
2.18		Costo de mano de obra por la sustitución de Forro guiador de contrapeso	Unidad	EVENTO	1	65.000	65.000
2.19		Reparación de cerradura de puerta de piso	Unidad	EVENTO	1	815.000	815.000
2.20		Costo de mano de obra por la sustitucion de Burletes de goma para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	52.000	52.000
2.21		Provision de Burletes de goma para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	230.000	230.000
2.22		Costo de mano de obra por la sustitucion de Burletes de goma para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	52.000	52.000
2.23		Provision de artefacto de Iluminacion led de 11 w para cabina	Unidad	EVENTO	1	230.000	230.000
2.24		Costo de mano de obra por la sustitucion de artefacto de Iluminacion led de 11 w para cabina	Unidad	EVENTO	1	32.000	32.000
2.25		Provision de Indicador de posición digital	Unidad	EVENTO	1	2.740.000	2.740.000

Dirección: Denis Roa c/ Tte. Vera.

Tel: 021- 328-2620

Email: imingenieriasrl@gmail.com

2.39		Costo de mano de obra por la sustitución de Suspensiones rectas con ejes para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	60.000	60.000
2.40		Suspensiones curvas para puerta de piso QKS-8	Unidad	EVENTO	1	1.100.000	1.100.000
2.41		Provision de Suspensiones curvas para puerta de piso QKS-8	Unidad	EVENTO	1	1.000.000	1.000.000
2.42		Costo de mano de obra por la sustitucin de Suspensiones curvas para puerta de cabina QKS-8	Unidad	EVENTO	1	60.000	60.000
2.43		Provision de LED para botón de llamada	Unidad	EVENTO	1	25.000	25.000
2.44		Costo de mano de obra por la sustitución de LED para botón de llamada	Unidad	EVENTO	1	20.000	20.000
2.45		Provision de Resortes de acero inoxidable para elemento de botón	Unidad	EVENTO	1	50.000	50.000
2.46		Costo de mano de obra por la sustitución de Resortes de acero inoxidable para elemento de botón	Unidad	EVENTO	1	20.000	20.000
2.47		Rebobinado de motor principal	Unidad	EVENTO	1	12.630.000	12.630.000
2.48		Rebobinado de motor del operador de puertas	Unidad	EVENTO	1	2.380.000	2.380.000
2.49		Provision de Correa poly J4	Unidad	EVENTO	1	360.000	360.000
2.50		Costo de mano de obra por la sustitucion de Correa poly J4	Unidad	EVENTO	1	60.000	60.000
2.51		Provision de correa poly V J10	Unidad	EVENTO	1	475.000	475.000
2.52		Costo de mano de obra por la sustitucion de	Unidad	EVENTO	1	60.000	60.000

Dirección: Denis Roa c/ Tte. Vera.

Tel: 021- 328-2620

Email: imingenieriasrl@gmail.com

		correa poly V J10					
2.53		Provision de Microswitch	Unidad	EVENTO	1	630.000	630.000
2.54		Costo de mano de obra por la sustitucion de Microswitch	Unidad	EVENTO	1	60.000	60.000
2.55		Provision de Interruptor magnético BL	Unidad	EVENTO	1	1.250.000	1.250.000
2.56		Costo de mano de obra por la sustitución de Interruptor magnético BL	Unidad	EVENTO	1	98.000	98.000
2.57		Provision de Puente de contactos de puerta	Unidad	EVENTO	1	295.000	295.000
2.58		Costo de mano de obra por la sustitucion de Puente de contactos de puerta	Unidad	EVENTO	1	58.000	58.000
2.59		Costo de mano de obra por la sustitución de Contactores principales	Unidad	EVENTO	1	290.000	290.000
2.60		Provision de Contactores principales	Unidad	EVENTO	1	1.500.000	1.500.000
2.61		Provision de Contactores auxiliares	Unidad	EVENTO	1	680.000	680.000
2.62		Costo de mano de obra por la sustitución de Contactores auxiliares	Unidad	EVENTO	1	290.000	290.000
2.63		Rebobinado de transformador	Unidad	EVENTO	1	1.280.000	1.280.000

Regis Melgarejo
Gerente

Dirección: Denis Roa c/ Tte. Vera.

Tel: 021- 328-2620

Email: imingenieriasrl@gmail.com

2.26		Costo de mano de obra por la sustitución de Indicador de posición digital	Unidad	EVENTO	1	290.000	290.000
2.27		Provision de Circuito impreso madre MIC E circuito impreso	Unidad	EVENTO	1	6.170.000	6.170.000
2.28		Costo de mano de obra por la sustitucionde Circuito impreso madre MIC E circuito impreso	Unidad	EVENTO	1	560.000	560.000
2.29		Provision de Circuito impreso KFEB	Unidad	EVENTO	1	10.000.000	10.000.000
2.30		Costo de mano de obra por la sustitución de Circuito impreso KFEB	Unidad	EVENTO	1	560.000	560.000
2.31		Provision de Circuito impreso GEC	Unidad	EVENTO	1	1.215.000	1.215.000
2.32		Costo de mano de obra por la sustitución de Circuito impreso GEC	Unidad	EVENTO	1	310.000	310.000
2.33		Reparación de paralelogramo de apertura de puertas	Unidad	EVENTO	1	1.450.000	1.450.000
2.34		Provision de Tope de goma para operador de puerta	Unidad	EVENTO	1	290.000	290.000
2.35		Costo de mano de obra por la sustitución de Tope de goma para operador de puerta	Unidad	EVENTO	1	35.000	35.000
2.36		Provision de Suspensiones rectas para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	930.000	930.000
2.37		Costo de mano de obra por la sustitucion de Suspensiones rectas para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	60.000	60.000
2.38		Provision de Suspensiones rectas con ejes para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	970.000	970.000

Dirección: Denis Roa c/ Tte. Vera.

Tel: 021- 328-2620

Email: imingenieriasrl@gmail.com

JICECPAR
Proyectos Industriales

GomyL,s.a. JASD GOLAN

Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Ascensores del AISP - AD REFERENDUM							
Ítem	**Código de Catalogo**	**Descripción del Bien**	**Unidad de Medida**	**Presentación**	**Cantidad**	**Precio unitario (IVA incluido)**	**Precio Total**
1		**Mantenimiento preventivo**	**Unidad**	**EVENTO**	**1**		**1.863.000**
1.1		INSPECCION, LIMPIEZA DE MECANISMOS ELÉCTRICOS EN LA SALA DE MÁQUINAS	Unidad	EVENTO	1	667.000	667.000
1.2		INSPECCION, LUBRICACIÓN Y LIMPIEZA DE MECANISMOS MECÁNICOS EN LA SALA DE MÁQUINAS	Unidad	EVENTO	1	345.000	345.000
1.3		INSPECCION, LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS DENTRO DEL POZO DEL ASCENSOR	Unidad	EVENTO	1	287.500	287.500
1.4		INSPECCION, LIMPIEZA, LUBRICACION Y AJUSTE (EMBOLO, LONAS, ARTICULACIONES	Unidad	EVENTO	1	287.500	287.500
1.5		INSPECCION LIMPIEZA Y LUBRICACION DE MECANISMOS ELECTROMECÁNICOS EN LA CABINA	Unidad	EVENTO	1	195.500	195.500
1.6		INSPECCION LIMPIEZA Y LUBRICACION DE	Unidad	EVENTO	1	80.500	80.500

		MECANISMOS DE LAS PUERTAS DE LOS PISOS					
2		**Mantenimiento correctivo**	**Unidad**	**EVENTO**	**1**		**54.825.355**
2.1		Costo de mano de obra por la reparación del Ventilador para máquina	Unidad	EVENTO	1	1.121.000	1.121.000
2.2		Costo de mano de obra por la reparación del Ventilador para cabina	Unidad	EVENTO	1	1.121.000	1.121.000
2.3		provisión de Fusibles de 3 Amp.	Unidad	EVENTO	1	10.620	10.620
2.4		Costo mano de obra por el remplazo de Fusibles de 3 Amp.	Unidad	EVENTO	1	17.700	17.700
2.5		provisión de Fusibles de 5 Amp.	Unidad	EVENTO	1	10.620	10.620
2.6		Costo mano de obra por el remplazo de Fusibles de 5 Amp.	Unidad	EVENTO	1	17.700	17.700
2.7		provisión de Piolines para puerta de piso	Unidad	EVENTO	1	29.500	29.500
2.8		Costo de mano de obra por el remplazo de Piolines para puerta de piso	Unidad	EVENTO	1	16.800	16.800
2.9		provisión de Piolines para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	28.000	28.000
2.10		Costo de mano de obra por el remplazo de Piolines para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	16.800	16.800
2.11		provisión de Guiador inferior para hoja de puerta	Unidad	EVENTO	1	61.600	61.600
2.12		Costo de mano de obra por la sustitución de Guiador inferior para hoja de puerta	Unidad	EVENTO	1	16.800	16.800

2.13		provisión de Forro de freno para operador de puertas	Unidad	EVENTO	1	112.000	112.000
2.14		Costo de mano de obra por la sustitución de Forro de freno para operador de puertas	Unidad	EVENTO	1	31.360	31.360
2.15		provisión de Forro guiador de cabina	Unidad	EVENTO	1	336.000	336.000
2.16		Costo de mano de obra por la sustitución de Forro guiador de cabina	Unidad	EVENTO	1	62.700	62.700
2.17		provisión de Forro guiador de contrapeso	Unidad	EVENTO	1	336.300	336.300
2.18		Costo de mano de obra por la sustitución de Forro guiador de contrapeso	Unidad	EVENTO	1	62.700	62.700
2.19		Reparación de cerradura de puerta de piso	Unidad	EVENTO	1	809.400	809.400
2.20		Costo de mano de obra por la sustitución de Burletes de goma para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	51.300	51.300
2.21		provisión de Burletes de goma para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	228.000	228.000
2.22		Costo de mano de obra por la sustitución de Burletes de goma para puerta de cabina	Unidad	EVENTO	1	51.300	51.300
2.23		provisión de artefacto de iluminación led de 11 w para cabina	Unidad	EVENTO	1	228.000	228.000
2.24		Costo de mano de obra por la sustitución de artefacto de iluminación led de 11 w para cabina	Unidad	EVENTO	1	30.780	30.780
2.25		provisión de Indicador de posición digital	Unidad	EVENTO	1	2.736.000	2.736.000
2.26		Costo de mano de obra por la sustitución de	Unidad	EVENTO	1	285.000	285.000

		Indicador de posición digital					
2.27		provisión de Circuito impreso madre MIC E circuito impreso	Unidad	EVENTO	1	6.160.000	6.160.000
2.28		Costo de mano de obra por la sustitución de Circuito impreso madre MIC E circuito impreso	Unidad	EVENTO	1	550.000	550.000
2.29		provisión de Circuito impreso KFEB	Unidad	EVENTO	1	10.010.000	10.010.000
2.30		Costo de mano de obra por la sustitución de Circuito impreso KFEB	Unidad	EVENTO	1	550.000	550.000
2.31		provisión de Circuito impreso GEC	Unidad	EVENTO	1	1.210.000	1.210.000
2.32		Costo de mano de obra por la sustitución de Circuito impreso GEC	Unidad	EVENTO	1	308.000	308.000
2.33		Reparación de paralelogramo de apertura de puertas	Unidad	EVENTO	1	1.430.000	1.430.000
2.34		provisión de Tope de goma para operador de puerta	Unidad	EVENTO	1	286.000	286.000
2.35		Costo de mano de obra por la sustitución de Tope de goma para operador de puerta	Unidad	EVENTO	1	33.600	33.600
2.36		provisión de Suspensiones rectas para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	924.000	924.000
2.37		Costo de mano de obra por la sustitución de Suspensiones rectas para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	56.000	56.000
2.38		provisión de Suspensiones rectas con ejes para puerta QKS-8	Unidad	EVENTO	1	952.000	952.000
2.39		Costo de mano de obra por la sustitución de Suspensiones rectas	Unidad	EVENTO	1	56.000	56.000

		con ejes para puerta QKS-8					
2.40		Suspensiones curvas para puerta de piso QKS-8	Unidad	EVENTO	1	1.008.000	1.008.000
2.41		provisión de Suspensiones curvas para puerta de piso QKS-8	Unidad	EVENTO	1	952.000	952.000
2.42		Costo de mano de obra por la sustitución de Suspensiones curvas para puerta de cabina QKS-8	Unidad	EVENTO	1	56.000	56.000
2.43		provisión de LED para botón de llamada	Unidad	EVENTO	1	22.400	22.400
2.44		Costo de mano de obra por la sustitución de LED para botón de llamada	Unidad	EVENTO	1	17.025	17.025
2.45		provisión de Resortes de acero inoxidable para elemento de botón	Unidad	EVENTO	1	45.400	45.400
2.46		Costo de mano de obra por la sustitución de Resortes de acero inoxidable para elemento de botón	Unidad	EVENTO	1	17.025	17.025
2.47		Rebobinado de motor principal	Unidad	EVENTO	1	12.485.000	12.485.000
2.48		Rebobinado de motor del operador de puertas	Unidad	EVENTO	1	2.497.000	2.497.000
2.49		provisión de Correa poly J4	Unidad	EVENTO	1	351.850	351.850
2.50		Costo de mano de obra por la sustitución de Correa poly J4	Unidad	EVENTO	1	56.750	56.750
2.51		provisión de correa poly V J10	Unidad	EVENTO	1	476.700	476.700
2.52		Costo de mano de obra por la sustitución de correa poly V J10	Unidad	EVENTO	1	56.250	56.250

2.53		provisión de Microswitch	Unidad	EVENTO	1	618.750	618.750
2.54		Costo de mano de obra por la sustitución de Microswitch	Unidad	EVENTO	1	56.250	56.250
2.55		provisión de Interruptor magnético BL	Unidad	EVENTO	1	1.260.000	1.260.000
2.56		Costo de mano de obra por la sustitución de Interruptor magnético BL	Unidad	EVENTO	1	95.625	95.625
2.57		provisión de Puente de contactos de puerta	Unidad	EVENTO	1	292.500	292.500
2.58		Costo de mano de obra por la sustitución de Puente de contactos de puerta	Unidad	EVENTO	1	56.250	56.250
2.59		Costo de mano de obra por la sustitución de Contactores principales	Unidad	EVENTO	1	281.250	281.250
2.60		provisión de Contactores principales	Unidad	EVENTO	1	1.462.500	1.462.500
2.61		provisión de Contactores auxiliares	Unidad	EVENTO	1	675.000	675.000
2.62		Costo de mano de obra por la sustitución de Contactores auxiliares	Unidad	EVENTO	1	281.250	281.250
2.63		Rebobinado de transformador	Unidad	EVENTO	1	1.350.000	1.350.000