DICTAMEN UOC N°121/2022

PRECIO REFERENCIAL PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL POR SUBASTA A LA BAJA ELECTRÓNICA N° 34/2022, "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE AERONAVES DE LA POLICÍA NACIONAL" – PLURIANUAL - ID. N° 418995.

Fecha: 22/09/2022

I. MARCO LEGAL

Que, se encuentra vigente la Resolución DNCP N° 1890/2020 POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PLUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS EN EL MARCO DE LA LEY N° 2051/03.

Conforme a lo dispuesto por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas en la Guía para la elaboración de los precios de referencia para los Organismos, Entidades y Municipalidades, en las Contrataciones reguladas por la Ley N° 2051/03, las Convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de la combinación de dos o más de las siguientes opciones:

1. Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet, o a través de publicaciones periodísticas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo.

2. Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado,

3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas.

4. 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.

• Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.

II. CONSIDERANDO

Que, las Notas de la Actividad 09 Servicios de Operaciones Especiales y de Contención remite la solicitud para dar inicio al proceso y anexó la planilla de precios correspondiente al llamado de Mantenimiento y Reparación de Aeronaves.

La Resolución DNCP N° 1890/20 "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03", así como el Decreto Reglamentario N° 2992/19 que en su Artículo N° 7 establece las ATRIBUCIONES DE LAS UOC en lo relativo a la elaboración de los Pliegos de Bases y Condiciones particulares para cada licitación.

III. ANÁLISIS DE LA CUESTIÓN

El artículo 4º de la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas", establece los Principios de Economía y Eficiencia, según los cuales las necesidades públicas deben ser satisfechas con la oportunidad, calidad y costo que aseguren al Estado Paraguayo las mejores condiciones, sujetándose a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria.

Por otra parte, el artículo 15° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas" 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 deberán 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.

Con relación al mecanismo de fijación de precios referenciales la Unidad Solicitante, área responsable de la contratación requerida y que ha presentado las especificaciones técnicas, así también los presupuestos recibidos de los posibles oferentes y a fin de cumplir con la misión institucional, la metodología utilizada para la elaboración de los precios referenciales fue optar por el precio promedio de los precios obtenidos de los siguientes fuentes: AIRPAR SERVICE, SKYWALKER SRL, HELITACTICA SA. No se pudo obtener precios publicados en el SICP debido a la particularidad de los servicios a ser contratados en observancia a la Resolución de la DNCP 1890/20 POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03, que textualmente expresa: "....Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia..."; según se expone en la planilla adjunta.

IV. CONCLUSIÓN

Por lo tanto, en base a las consideraciones precedentemente manifestadas y en virtud al artículo N° 2 de la Resolución DNCP N.° 1890/20, ésta UOC considera que se ha seguido correctamente la metodología de fijación de precios referenciales establecida por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, y que, asimismo, todo se halla debidamente documentado.

IGNACIA BRITEZ DE MORENO
Subcomisario Intd.
Jefa Interina Departamento U.O.C

ANEXO DICTAMEN UOC Licitación Pública Nacional por Subasta a la Baja Electrónica N° 34/2022, "Mantenimiento y Reparación de Aeronaves de la Policía Nacional" - Plurianual - ID. N° 418995.

Ítem	Descripción del Servicio	AIRPAR SERVICE	SKYWALKER SRL	HELITACTICA SA	Promedio
1	**Mantenimiento y Reparación de helicópteros Bell UH1H**	**Precio**	**Precio**	**Precio**	
1.1	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H de 6 Meses o 400 horas (lo que ocurra primero).	71.370.000	79.396.000	73.295.806	74.687.269
1.2	Mano de Obra	20.130.000	19.849.000	36.100.920	25.359.973
1.3	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H de 12 Meses, anual o 200 horas (lo que ocurra primero)	46.055.000	77.120.000	58.598.380	60.591.127
1.4	Mano de Obra	29.445.000	19.280.000	28.861.889	25.862.296
1.5	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H inspecciones intermedias menores.	82.875.000	97.852.000	90.270.863	90.332.621
1.6	Mano de Obra	27.625.000	46.048.000	30.090.288	34.587.763
1.7	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H inspecciones intermedias mayores.	85.525.000	106.434.000	116.606.161	102.855.054
1.8	Mano de Obra	69.975.000	39.366.000	47.627.869	52.322.956
1.9	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H de 150 horas (fase)	335.790.000	273.750.000	302.404.272	303.981.424
1.10	Mano de Obra	94.710.000	101.250.000	100.801.425	98.920.475
1.11	Serv. de Mant. y Reparación de línea no programado UH1H.	160.110.000	196.560.000	199.378.343	185.349.448
1.12	Mano de Obra	136.390.000	49.140.000	77.536.023	87.688.674
1.13	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Transmisión Principal (P/N 204-040-016-5)	494.910.000	565.180.000	443.658.747	501.249.582
1.14	Mano de Obra	139.590.000	168.820.000	228.551.477	178.987.159
1.15	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Swashplate (P/N 204-011-400-11) y sus componentes	372.780.000	291.986.000	348.500.040	337.755.347
1.16	Mano de Obra	117.720.000	143.814.000	116.166.680	125.900.227
1.17	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Cubo de Rotor Principal (P/N 204-012-101-139) y sus comp.	427.700.000	728.000.000	636.133.605	597.277.868
1.18	Mano de Obra	394.800.000	182.000.000	212.044.536	262.948.179
1.19	arrancadores e inversores.	57.876.000	45.168.000	48.743.138	50.595.713
1.20	Mano de Obra	16.324.000	11.292.000	19.909.170	15.841.723
1.21	Serv. de Mant y Reparación menor de estructura, retoque de pinturas, daños a tren de aterrizaje, palas, celdas de combustible, fuselaje.	69.810.000	69.218.400	49.929.384	62.985.928
1.22	Mano de Obra	19.690.000	17.304.600	33.286.257	23.426.952
1.23	Serv. de Mant y Reparación de Pesos y Balances del UH1H de acuerdo a TM55-1520-210-23-1	28.448.384	42.728.832	31.532.558	34.236.591
1.24	Mano de Obra	16.002.216	16.616.768	15.530.962	16.049.982
1.25	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Conjunto Cubo de Rotor de Cola y sus comp.	317.475.000	580.320.000	520.675.500	472.823.500
1.26	Mano de Obra	305.025.000	145.080.000	173.558.500	207.887.833
1.27	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H a nivel de overhaul de motor T-53	1.672.750.000	2.690.080.000	2.719.258.644	2.360.696.215
1.28	Mano de Obra	1.672.750.000	1.265.920.000	906.419.549	1.281.696.516
1.29	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H no programado por aplicación de AD o ASB.	263.070.000	260.631.000	289.967.583	271.222.861
1.30	Mano de Obra	92.430.000	153.069.000	96.655.861	114.051.620
1.31	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H menor de motor T-53	348.725.000	483.132.000	418.862.640	416.906.547
1.32	Mano de Obra	187.775.000	152.568.000	139.620.880	159.987.960
1.33	Serv. De mant. y reparación de HSI motor T-53	735.930.000	748.800.000	730.092.600	738.274.200
1.34	Mano de Obra	207.570.000	249.600.000	243.364.200	233.511.400
1.35	Serv. De Mant y Reparación de Palas de Rotor de Cola u (overhaul) UH1H	364.650.000	313.298.200	257.449.936	311.799.379
1.36	Mano de Obra	102.850.000	83.281.800	186.429.264	124.187.021
1.37	Serv. De Mant y Reparación de componentes eléctricos, avionicos UH1H	49.408.000	78.684.800	57.719.557	61.937.452
1.38	Mano de Obra	27.792.000	19.671.200	28.429.036	25.297.412
2	**Mantenimiento y Reparación del avión CASA 212 Matricula A21**	**Precio Unitario**	**Precio Unitario**	**Precio Unitario**	**Promedio**
2.1	Serv. De inspecciones de mantenimiento programado conforme a MRMP Cap.5 del fabricante.	858.000	1.245.032	914.986	1.006.006
2.2	Mano de Obra	242.000	311.258	304.996	286.085
2.3	Serv. De Mantenimiento programado de avión CASA por tiempo calendario de 150 horas (1A) y 300 horas (2A)	228.150.000	246.634.826	292.056.758	255.613.861
2.4	Mano de Obra	194.350.000	218.713.904	143.848.851	185.637.585
2.5	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión Tipo 1Y de (un año) calendario.	209.597.500	247.560.480	233.984.590	230.380.857
2.6	Mano de Obra	145.652.500	165.040.320	149.596.706	153.429.842
2.7	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión, tipo 2Y de (dos años) calendario.	254.083.500	307.320.918	345.223.166	302.209.195
2.8	Mano de Obra	176.566.500	188.357.982	115.074.389	159.999.624
2.9	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión, tipo 4Y de (cuatros años) calendario.	394.290.000	392.115.118	402.760.360	396.388.493
2.10	Mano de Obra	111.210.000	220.564.754	134.253.454	155.342.736
2.11	motor TPE-331.	62.010.000	77.160.240	43.439.117	60.869.786
2.12	Mano de Obra	17.490.000	19.290.060	41.735.623	26.171.894
2.13	Serv. De Reparación (Overhaul) de la unidad controladora de combustible FCU (fuel control unit) PN 893528-31 del motor TPE-331.	505.750.000	593.062.560	473.580.800	524.131.120
2.14	Mano de Obra	216.750.000	230.635.440	290.259.200	245.881.547
2.15	CASA.	67.260.000	33.277.857	55.814.325	52.117.394
2.16	Mano de Obra	21.240.000	31.972.843	18.604.776	23.939.206
2.17	Serv. de Reparaciones eventuales (no programados) del CASA 212.	161.560.000	112.964.082	187.362.327	153.962.136
2.18	Mano de Obra	126.940.000	108.534.118	62.454.110	99.309.409
2.19	Serv. De mantenimiento y remplazo de los componentes con vida límites del avión CASA 212.	63.531.000	70.471.760	69.268.209	67.756.990
2.20	Mano de Obra	17.919.000	28.784.240	23.089.403	23.264.214
2.21	y derecho).	170.560.000	159.809.616	182.070.000	170.813.205
2.22	Mano de Obra	95.940.000	39.952.404	60.690.000	65.527.468
2.23	calendario.	409.110.000	347.112.320	365.400.000	373.874.107

ANEXO DICTAMEN UOC Licitación Pública Nacional por Subasta a la Baja Electrónica N° 34/2022, "Mantenimiento y Reparación de Aeronaves de la Policía Nacional" - Plurianual - ID. N° 418995.

Ítem	Descripción del Servicio	AIRPAR SERVICE	SKYWALKER SRL	HELITACTICA SA	Promedio
2.24	Mano de Obra	115.390.000	86.778.080	121.800.000	107.989.360
2.25	(izquierdo y derecho)	261.690.000	289.828.500	276.962.175	276.160.225
2.26	Mano de Obra	73.810.000	156.061.500	92.320.725	107.397.408
2.27	Ser. de Reparaciones eventuales (no programados) del motor TPE-331.	543.960.000	579.744.183	543.651.145	555.785.109
2.28	Mano de Obra	211.540.000	370.656.117	280.062.712	287.419.610
2.29	Serv. de peso y balance del avión casa 212 conforme con el manual de pesaje del fabricante.	38.570.000	32.039.700	41.726.175	37.445.292
2.30	Mano de Obra	27.930.000	11.850.300	13.908.725	17.896.342
3	**Mantenimiento y Reparación del avión CESSNA 210 Matricula A-22 (en uso provisional)**	**Precio Unitario**	**Precio Unitario**	**Precio Unitario**	**Promedio**
3.1	continental.	242.151.000	144.256.000	215.271.000	200.559.333
3.2	Mano de Obra	68.299.000	81.144.000	71.757.000	73.733.333
3.3	aeronave.	7.488.000	6.000.000	6.425.250	6.637.750
3.4	Mano de Obra	2.112.000	1.500.000	2.141.750	1.917.917
3.5	aeronave.	7.854.714	10.766.500	10.867.575	9.829.596
3.6	Mano de Obra	4.613.086	6.883.500	3.622.525	5.039.704
3.7	Serv. De mantenimiento y remplazo de los componentes con vida límites del avión.	31.122.000	34.839.000	32.572.800	32.844.600
3.8	Mano de Obra	8.778.000	20.461.000	12.667.200	13.968.733
3.9	Serv. De lubricación de 50 horas, 100 horas y 500 horas de aeronaves.	5.700.000	7.920.320	6.258.750	6.626.357
3.10	Mano de Obra	1.800.000	1.980.080	2.086.250	1.955.443
3.11	Servicio e inspección de 24 meses (ajuste y calibración de altímetro, transponder y elt)	5.444.400	6.110.640	5.168.800	5.574.613
3.12	Mano de Obra	1.535.600	2.745.360	2.111.200	2.130.720
3.13	Mantenimiento e inspecciones eventuales de aeronaves (fallas o discrepancias no mencionado en las planillas de inspecciones).	9.435.000	23.560.000	13.345.800	15.446.933
3.14	Mano de Obra	9.065.000	5.890.000	9.274.200	8.076.400
3.15	Serv. Mantenimiento e inspecciones no programadas del motor, conforme con el AMM.	21.450.000	28.480.000	22.081.500	24.003.833
3.16	Mano de Obra	6.050.000	7.120.000	7.360.500	6.843.500
3.17	Servicio pesaje y centrado de la aeronave, conforme con el AMM.	5.450.910	4.949.100	5.460.000	5.286.670
3.18	Mano de Obra	4.112.090	1.395.900	1.820.000	2.442.663
3.19	fabricante.	35.760.000	32.385.100	36.750.000	34.965.033
3.20	Mano de Obra	11.920.000	22.504.900	12.250.000	15.558.300
3.21	para piloto.	6.555.000	5.339.913	5.313.000	5.735.971
3.22	Mano de Obra	2.945.000	3.710.787	2.737.000	3.130.929
3.23	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	5.865.000	11.493.600	6.392.340	7.916.980
3.24	Mano de Obra	5.635.000	2.873.400	6.141.660	4.883.353
4	**Mantenimiento y Reparación del helicóptero Robinson R44 matricula A01**	**Precio Unitario**	**Precio Unitario**	**Precio Unitario**	**Promedio**
4.1	Inspección y mantenimiento inicial de puesta en servicio.	152.805.000	248.697.625	131.401.200	177.634.608
4.2	Mano de Obra	97.695.000	62.174.407	131.401.200	97.090.202
4.3	Mantenimiento e inspección de 100 horas/12 meses de fuselaje y motor	72.765.000	61.859.185	64.078.260	66.234.148
4.4	Mano de Obra	21.735.000	15.464.797	21.359.420	19.519.739
4.5	Mantenimiento e inspección de 50 horas/4 meses de motor	7.475.000	12.649.010	8.746.083	9.623.364
4.6	Mano de Obra	4.025.000	6.230.110	6.077.787	5.444.299
4.7	Mantenimiento e inspección de 300 horas de aeronave y motor	27.160.000	45.893.624	26.697.847	33.250.490
4.8	Mano de Obra	21.340.000	11.473.406	25.650.873	19.488.093
4.9	Mantenimiento e inspección de 500 horas de aeronave y motor	77.610.000	107.761.029	76.705.948	87.358.992
4.10	Mano de Obra	21.890.000	26.940.258	37.780.543	28.870.267
4.11	Servicio de balanceo dinámico de los rotores (rotor principal y rotor de cola),	21.830.000	22.062.463	25.830.000	23.240.821
4.12	Mano de Obra	7.670.000	19.564.827	8.610.000	11.948.276
4.13	Servicio de balanceo dinámico del fan wheel del motor	4.940.000	12.991.856	10.093.215	9.341.690
4.14	Mano de Obra	4.560.000	3.247.964	3.364.405	3.724.123
4.15	Servicio de mantenimiento e inspección de los sistemas de comunicación de la aeronave, calibración y certificación del ATC transponder, altímetro, ELT.	4.750.000	9.804.776	8.400.000	7.651.592
4.16	Mano de Obra	4.750.000	4.405.045	2.800.000	3.985.015
4.17	Servicio pasaje y centrado del helicóptero conforme el AMM	17.625.000	20.894.881	20.119.654	19.546.512
4.18	Mano de Obra	5.875.000	10.764.031	6.706.552	7.781.861
4.19	vuelo	7.488.000	7.424.891	7.036.344	7.316.412
4.20	Mano de Obra	2.112.000	6.584.339	3.161.256	3.952.532
4.21	Serv. de Mant. y Reparación no programado del helicóptero R44	58.830.000	77.858.418	54.913.320	63.867.246
4.22	Mano de Obra	20.670.000	19.464.605	32.250.680	24.128.428
4.23	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	4.875.000	5.535.126	5.558.951	5.323.026
4.24	Mano de Obra	1.375.000	3.392.497	1.852.984	2.206.827
5	**Mantenimiento y Reparación del helicóptero Eurocopter EC120B, matricula A05**	**Precio Unitario**	**Precio Unitario**	**Precio Unitario**	**Promedio**
5.1	Serv. de Reparación (Overhaul) de un servo comando P/N: SC5091-1	232.050.000	292.647.273	249.375.000	258.024.091
5.2	Mano de Obra	65.450.000	73.161.819	83.125.000	73.912.273
5.3	Serv. De inspección, mantenimiento y puesta en servicio del EC120B.	466.050.000	588.713.760	417.119.969	490.627.910
5.4	Mano de Obra	131.450.000	147.178.440	255.654.175	178.094.205
5.5	Mantenimiento e Inspección programada de 15 horas / 7 Días de acuerdo con el CAP.05-20-02.	9.184.000	6.884.064	8.300.400	8.122.821
5.6	Mano de Obra	5.166.000	2.677.136	2.766.800	3.536.645
5.7	Mantenimiento e Inspección de 25 horas de acuerdo con el CAP.04-20-00.	14.430.000	9.441.582	8.777.440	10.883.007
5.8	Mano de Obra	4.070.000	3.856.421	6.896.560	4.940.994
5.9	00.	9.715.000	12.768.000	12.393.000	11.625.333
5.10	Mano de Obra	4.785.000	7.182.000	4.131.000	5.366.000
5.11	Mantenimiento e Inspecciones Especificas de 6 meses de acuerdo con el CAP. 05-25-00.	4.575.000	10.007.020	7.020.000	7.200.673

ANEXO DICTAMEN UOC Licitación Pública Nacional por Subasta a la Baja Electrónica N° 34/2022, "Mantenimiento y Reparación de Aeronaves de la Policía Nacional" - Plurianual - ID. N° 418995.

Ítem	Descripción del Servicio	AIRPAR SERVICE	SKYWALKER SRL	HELITACTICA SA	Promedio
5.12	Mano de Obra	2.925.000	3.515.980	2.730.000	3.056.993
5.13	00.	62.985.000	107.008.000	92.913.477	87.635.492
5.14	Mano de Obra	47.515.000	26.752.000	30.971.159	35.079.386
5.15	02.	230.615.000	317.512.000	188.440.919	245.522.640
5.16	Mano de Obra	68.885.000	79.378.000	167.107.986	105.123.662
5.17	25-00.	113.490.000	125.598.000	122.664.371	120.584.124
5.18	Mano de Obra	32.010.000	64.702.000	55.110.081	50.607.360
5.19	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 15 horas / 7 días del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-810-A01.	13.260.000	20.479.200	17.430.840	17.056.680
5.20	Mano de Obra	6.240.000	9.200.800	5.810.280	7.083.693
5.21	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 100 horas / 12 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-820-A01.	4.810.000	7.384.000	5.743.500	5.979.167
5.22	Mano de Obra	1.690.000	1.846.000	1.914.500	1.816.833
5.23	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 150 horas / 12 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-825-A01.	36.741.000	35.641.000	38.509.425	36.963.808
5.24	Mano de Obra	12.909.000	25.809.000	12.836.475	17.184.825
5.25	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 500 horas / 24 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-846-A01.	160.140.000	148.232.072	104.686.400	137.686.157
5.26	Mano de Obra	75.360.000	37.058.018	96.633.600	69.683.873
5.27	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 600 horas / 24 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-850-A01.	151.315.000	157.200.000	183.456.756	163.990.585
5.28	Mano de Obra	134.185.000	39.300.000	61.152.253	78.212.418
5.29	piloto.	22.715.000	35.736.000	25.599.000	28.016.667
5.30	Mano de Obra	6.785.000	8.934.000	11.501.000	9.073.333
5.31	Serv. de Mant. y Reparación de línea no programado EC120B	122.430.000	196.720.000	155.764.330	158.304.777
5.32	Mano de Obra	63.070.000	49.180.000	51.921.444	54.723.815
5.33	Serv. de mantenimiento e inspección de los sistemas de comunicación de la aeronave, calibración y certificación del ATC transponder, altímetro, ELT.	5.130.000	10.760.000	8.400.000	8.096.667
5.34	Mano de Obra	4.370.000	2.690.000	2.800.000	3.286.667
5.35	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	30.810.000	41.283.861	34.784.175	35.626.012
5.36	Mano de Obra	8.690.000	14.505.141	11.594.725	11.596.622

IGNACIA BRITEZ DE MORENO
Subcomisario INTD.
Jefa Interina – Dpto. UOC

HELITACTICA
AVIACIÓN

Hangar Helitactica, 23 de Agosto de 2022

Comisario Principal MCP Adolfo Godoy Montefli
Dirección General de Administración y Finanzas
Servicio de Operaciones Especiales y de Contención
TESORERIA
Presente.

Ref.: ***Cotización de servicios de mantenimiento aeronáutico.***

Tengo el agrado de dirigirme a usted, y a través de usted a quien corresponda, con el objeto de presentarle nuestro presupuesto de mantenimiento y reparación de la flota de aeronaves pertenecientes a la Agrupación Aérea Policial. Nuestro presupuesto es estimativo, IVA incluido, considerando que no existen anticipos, y valido por 120 días calendario contados desde la fecha de la presente nota. La cotización utiliza la plantilla Excel proveída por su institución, la cual fue completada solamente con los precios cotizados y el total general.

Ítem	Descripción del Servicio	HELITACTICA SA	
1.00	Mantenimiento y Reparación de helicópteros Bell UH1H	Precio Unitario	Precio Total
1.01	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H de 6 Meses o 400 horas (lo que ocurra primero).	73,295,806	109,396,726
	Mano de Obra	36,100,920	
1.02	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H de 12 Meses, anual o 200 horas (lo que ocurra primero)	58,598,380	87,460,269
	Mano de Obra	28,861,889	
1.03	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H inspecciones intermedias menores.	90,270,863	120,361,151
	Mano de Obra	30,090,288	
1.04	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H inspecciones intermedias mayores.	116,606,161	164,234,030
	Mano de Obra	47,627,869	
1.05	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H de 150 horas (fase)	302,404,272	403,205,697
	Mano de Obra	100,801,425	
1.06	Serv. de Mant. y Reparación de línea no programado UH1H.	199,378,343	276,914,366
	Mano de Obra	77,536,023	
1.07	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Transmisión Principal (P/N 204-040-016-5)	443,658,747	672,210,224
	Mano de Obra	228,551,477	
1.08	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Swashplate (P/N 204-011-400-11) y sus componentes	348,500,040	464,666,720
	Mano de Obra	116,166,680	
1.09	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Cubo de Rotor Principal (P/N 204-012-101-139) y sus comp.	636,133,605	848,178,141
	Mano de Obra	212,044,536	
1.10	Serv. de Mant y Reparación de UH1H de sistemas eléctricos y/o reemplazo de generadores, arrancadores e inversores.	48,743,138	68,652,308
	Mano de Obra	19,909,170	
1.11	Serv. de Mant y Reparación menor de estructura, retoque de pinturas, daños a tren de aterrizaje, palas, celdas de combustible, fuselaje.	49,929,384	83,215,641
	Mano de Obra	33,286,257	
1.12	Serv. de Mant y Reparación de Pesos y Balances del UH1H de acuerdo a TM55-1520-210-23-1	31,532,558	47,063,520
	Mano de Obra	15,530,962	
1.13	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Conjunto Cubo de Rotor de Cola y sus comp.	520,675,500	694,234,000
	Mano de Obra	173,558,500	
1.14	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H a nivel de overhaul de motor T-53	2,719,258,644	3,625,678,193
	Mano de Obra	906,419,549	
1.15	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H no programado por aplicación de AD o ASB.	289,967,583	386,623,444
	Mano de Obra	96,655,861	
1.16	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H menor de motor T-53	418,862,640	558,483,520
	Mano de Obra	139,620,880	
1.17	Serv. De mant. y reparación de HSI motor T-53	730,092,600	973,456,800
	Mano de Obra	243,364,200	
1.18	Serv. De Mant y Reparación de Palas de Rotor de Cola u (overhaul) UH1H	257,449,936	443,879,200
	Mano de Obra	186,429,264	
1.19	Serv. De Mant y Reparación de componentes eléctricos, avionicos UH1H	57,719,557	86,148,593
	Mano de Obra	28,429,036	

www.helitactica.com
Autopista Silvio Pettirossi, Hangar Helitactica
Aeropuerto INT Silvio Pettirossi (SGAS), Paraguay
USA: +1 (305) 394 6078
UNICOM 131.650 Mhz
+595 21 644 435
+595 971 644 435
comercial@helitactica.com.py

HELITACTICA

AVIACIÓN

2.00	Mantenimiento y Reparación del avión CASA 212 Matricula A21	Precio Unitario	Precio Total
2.01	Serv. De inspecciones de mantenimiento programado conforme a MRMP Cap.5 del fabricante.	914,986	1,219,982
	Mano de Obra	304,996	
2.02	Serv. De Mantenimiento programado de avión CASA por tiempo calendario de 150 horas (1A) y 300 horas (2A)	292,056,758	435,905,609
	Mano de Obra	143,848,851	
2.03	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión Tipo 1Y de (un año) calendario.	233,984,590	383,581,296
	Mano de Obra	149,596,706	
2.04	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión, tipo 2Y de (dos años) calendario.	345,223,166	460,297,555
	Mano de Obra	115,074,389	
2.05	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión, tipo 4Y de (cuatros años) calendario.	402,760,360	537,013,814
	Mano de Obra	134,253,454	
2.06	Serv. De Reparación (Overhaul) generador arrancador (starter generador) PN: 23069-013-1, del motor TPE-331.	43,439,117	85,174,740
	Mano de Obra	41,735,623	
2.07	Serv. De Reparación (Overhaul) de la unidad controladora de combustible FCU (fuel control unit) PN 893528-31 del motor TPE-331.	473,580,800	763,840,000
	Mano de Obra	290,259,200	
2.08	Serv. De mantenimiento e inspecciones de equipos de comunicación y navegación del avión CASA.	55,814,325	74,419,101
	Mano de Obra	18,604,776	
2.09	Serv. de Reparaciones eventuales (no programados) del CASA 212.	187,362,327	249,816,437
	Mano de Obra	62,454,110	
2.10	Serv. De mantenimiento y remplazo de los componentes con vida límites del avión CASA 212.	69,268,209	92,357,612
	Mano de Obra	23,089,403	
2.11	Serv. De overhaul y/o remplazo del sistema de extinción de fuego de ambos motores (izquierdo y derecho).	182,070,000	242,760,000
	Mano de Obra	60,690,000	
2.12	Serv. De mantenimiento y reparación (overhaul) de las hélices (izquierdo y derecho) por calendario.	365,400,000	487,200,000
	Mano de Obra	121,800,000	
2.13	Serv. De inspección y/o overhaull del sistema de inyección de combustible de ambos motores (izquierdo y derecho)	276,962,175	369,282,900
	Mano de Obra	92,320,725	
2.14	Ser. de Reparaciones eventuales (no programados) del motor TPE-331.	543,651,145	823,713,857
	Mano de Obra	280,062,712	
2.15	Serv. de peso y balance del avión casa 212 conforme con el manual de pesaje del fabricante.	41,726,175	55,634,900
	Mano de Obra	13,908,725	

3.00	Mantenimiento y Reparación del avión CESSNA 210 Matricula A-22 (en uso provisional)	Precio Unitario	Precio Total
3.01	Serv. De inspección, mantenimiento y puesta en servicio del avión Cessna 210 y motor continental.	215,271,000	287,028,000
	Mano de Obra	71,757,000	
3.02	Serv. De Mantenimiento e inspecciones de 50 horas/4 meses de operación del motor y aeronave.	6,425,250	8,567,000
	Mano de Obra	2,141,750	
3.03	Serv. De Mantenimiento e inspecciones de 100 horas/12 meses de operación del motor y aeronave.	10,867,575	14,490,100
	Mano de Obra	3,622,525	
3.04	Serv. De mantenimiento y remplazo de los componentes con vida límites del avión.	32,572,800	45,240,000
	Mano de Obra	12,667,200	
3.05	Serv. De lubricación de 50 horas, 100 horas y 500 horas de aeronaves.	6,258,750	8,345,000
	Mano de Obra	2,086,250	
3.06	Servicio e inspección de 24 meses (ajuste y calibración de altímetro, transponder y elt)	5,168,800	7,280,000
	Mano de Obra	2,111,200	
3.07	Mantenimiento e inspecciones eventuales de aeronaves (fallas o discrepancias no mencionado en las planillas de inspecciones).	13,345,800	22,620,000
	Mano de Obra	9,274,200	
3.08	Serv. Mantenimiento e inspecciones no programadas del motor, conforme con el AMM.	22,081,500	29,442,000
	Mano de Obra	7,360,500	
3.09	Servicio pesaje y centrado de la aeronave, conforme con el AMM.	5,460,000	7,280,000
	Mano de Obra	1,820,000	
3.10	Serv. De mantenimiento y reparación (overhaul) de las hélices de acuerdo con el manual del fabricante.	36,750,000	49,000,000
	Mano de Obra	12,250,000	
3.11	Adquisición y actualización del POH (Pilots Operating Handbook) manual de operation del avion para piloto.	5,313,000	8,050,000
	Mano de Obra	2,737,000	
3.12	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	6,392,340	12,534,000
	Mano de Obra	6,141,660	

4.00	Mantenimiento y Reparación del helicóptero Robinson R44 matricula A01	Precio Unitario	Precio Total
4.01	Inspección y mantenimiento inicial de puesta en servicio.	131,401,200	262,802,400
	Mano de Obra	131,401,200	
4.02	Mantenimiento e inspección de 100 horas/12 meses de fuselaje y motor	64,078,260	85,437,680
	Mano de Obra	21,359,420	
4.03	Mantenimiento e inspección de 50 horas/4 meses de motor	8,746,083	14,823,870
	Mano de Obra	6,077,787	
4.04	Mantenimiento e inspección de 300 horas de aeronave y motor	26,697,847	52,348,720
	Mano de Obra	25,650,873	
4.05	Mantenimiento e inspección de 500 horas de aeronave y motor	76,705,948	114,486,491
	Mano de Obra	37,780,543	
4.06	Servicio de balanceo dinámico de los rotores (rotor principal y rotor de cola),	25,830,000	34,440,000
	Mano de Obra	8,610,000	
4.07	Servicio de balanceo dinámico del fan wheel del motor	10,093,215	13,457,620
	Mano de Obra	3,364,405	
4.08	Servicio de mantenimiento e inspección de los sistemas de comunicación de la aeronave, calibración y certificación del ATC transponder, altímetro, ELT.	8,400,000	11,200,000
	Mano de Obra	2,800,000	
4.09	Servicio pasaje y centrado del helicóptero conforme el AMM	20,119,654	26,826,206
	Mano de Obra	6,706,552	
4.10	Actualización del POH (manual de vuelo) de la aeronave o adquisición de nuevo manual de vuelo	7,036,344	10,197,600
	Mano de Obra	3,161,256	
4.11	Serv. de Mant. y Reparación no programado del helicóptero R44	54,913,320	87,164,000
	Mano de Obra	32,250,680	
4.12	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	5,558,951	7,411,935
	Mano de Obra	1,852,984	

www.helitactica.com
Autopista Silvio Pettirossi, Hangar Helitactica
Aeropuerto INT Silvio Pettirossi (SGAS), Paraguay
USA: +1 (305) 394 6078
UNICOM 131.650 Mhz
+595 21 644 435
+595 971 644 435
comercial@helitactica.com.py

5.00	Mantenimiento y Reparación del helicóptero Eurocopter EC120B, matricula A05	Precio Unitario	Precio Total
5.01	Serv. de Reparación (Overhaul) de un servo comando P/N: SC5091-1	249,375,000	332,500,000
	Mano de Obra	83,125,000	
5.02	Serv. De inspección, mantenimiento y puesta en servicio del EC120B.	417,119,969	672,774,144
	Mano de Obra	255,654,175	
5.03	Mantenimiento e Inspección programada de 15 horas / 7 Días de acuerdo con el CAP. 05-20-02.	8,300,400	11,067,200
	Mano de Obra	2,766,800	
5.04	Mantenimiento e Inspección de 25 horas de acuerdo con el CAP.04-20-00.	8,777,440	15,674,000
	Mano de Obra	6,896,560	
5.05	Mantenimiento e Inspecciones Especificas de 100 horas / 3 meses de acuerdo con el CAP. 05-25-00.	12,393,000	16,524,000
	Mano de Obra	4,131,000	
5.06	Mantenimiento e Inspecciones Especificas de 6 meses de acuerdo con el CAP. 05-25-00.	7,020,000	9,750,000
	Mano de Obra	2,730,000	
5.07	Mantenimiento e Inspección programada de 100 horas / 12 meses de acuerdo con el CAP. 05-21-00.	92,913,477	123,884,636
	Mano de Obra	30,971,159	
5.08	Mantenimiento e Inspección programada de 500 horas / 24 meses de acuerdo con el CAP.05-21-02.	188,440,919	355,548,905
	Mano de Obra	167,107,986	
5.09	Mantenimiento e Inspecciones Especificas de 1000 horas / 24 meses de acuerdo con el CAP. 05-25-00.	122,664,371	177,774,452
	Mano de Obra	55,110,081	
5.10	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 15 horas / 7 dias del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-810-A01.	17,430,840	23,241,120
	Mano de Obra	5,810,280	
5.11	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 100 horas / 12 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-820-A01.	5,743,500	7,658,000
	Mano de Obra	1,914,500	
5.12	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 150 horas / 12 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-825-A01.	38,509,425	51,345,900
	Mano de Obra	12,836,475	
5.13	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 500 horas / 24 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-846-A01.	104,686,400	201,320,000
	Mano de Obra	96,633,600	
5.14	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 600 horas / 24 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-850-A01.	183,456,756	244,609,009
	Mano de Obra	61,152,253	
5.15	Adquisición y actualización del POH (Pilots Operating Handbook) manual de operacion para piloto.	25,599,000	37,100,000
	Mano de Obra	11,501,000	
5.16	Serv. de Mant. y Reparación de linea no programado EC120B	155,764,330	207,685,774
	Mano de Obra	51,921,444	
5.17	Serv. de mantenimiento e inspección de los sistemas de comunicación de la aeronave, calibración y certificación del ATC transponder, altimetro, ELT.	8,400,000	11,200,000
	Mano de Obra	2,800,000	
5.18	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	34,784,175	46,378,900
	Mano de Obra	11,594,725	
	TOTALES	**18,942,789,008**	**18,942,789,008**

Agradezco la atención y hago propicia la oportunidad para saludarlo con mi mayor consideración.

Ing. Luigi Picollo
Presidente - Helitactica S. A.

HELITACTICA
LUIGI PICOLLO

www.helitactica.com
Autopista Silvio Pettirossi, Hangar Helitactica
Aeropuerto INT Silvio Pettirossi (SGAS), Paraguay
USA: +1 (305) 394 6078
UNICOM 131.650 Mhz
+595 21 644 435
+595 971 644 435
comercial@helitactica.com.py

SKYWALKER PARTS SRL
Curupayty 1630 c/ Cnel. Oviedo
Lambaré - Paraguay
0971 350 344 - 0985 843 804
E-Mail: r.ferreira@skywalkerpartsinc.com

PRESUPUESTO

Fecha: 20 de Agosto del 2022
Cliente: Policia Nacional
Ref. Nota solicitud de presupuesto de material aeronautico
GS
Validez: 90 dias
Plazo de entrega: conforme diponibilidad
Cotizacion en moneda nacional IVA incluido

Ítem	Descripción del Servicio	Precio Unitario	Precio Total
1.00	**Mantenimiento y Reparación de helicópteros Bell UH1H**	**Precio Unitario**	**Precio Total**
1.01	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H de 6 Meses o 400 horas (lo que ocurra primero).	79,396,000	99,245,000
	Mano de Obra	19,849,000	
1.02	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H de 12 Meses, anual o 200 horas (lo que ocurra primero)	77,120,000	96,400,000
	Mano de Obra	19,280,000	
1.03	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H inspecciones intermedias menores.	97,852,000	143,900,000
	Mano de Obra	46,048,000	
1.04	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H inspecciones intermedias mayores.	106,434,000	145,800,000
	Mano de Obra	39,366,000	
1.05	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H de 150 horas (fase)	273,750,000	375,000,000
	Mano de Obra	101,250,000	
1.06	Serv. de Mant. y Reparación de línea no programado UH1H.	196,560,000	245,700,000
	Mano de Obra	49,140,000	
1.07	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Transmisión Principal (P/N 204-040-016-5)	565,180,000	734,000,000
	Mano de Obra	168,820,000	
1.08	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Swashplate (P/N 204-011-400-11) y sus componentes	291,986,000	435,800,000
	Mano de Obra	143,814,000	
1.09	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Cubo de Rotor Principal (P/N 204-012-101-139) y sus comp.	728,000,000	910,000,000
	Mano de Obra	182,000,000	
1.10	Serv. de Mant y Reparación de UH1H de sistemas eléctricos y/o reemplazo de generadores, arrancadores e inversores.	45,168,000	56,460,000
	Mano de Obra	11,292,000	
1.11	Serv. de Mant y Reparación menor de estructura, retoque de pinturas, daños a tren de aterrizaje, palas, celdas de combustible, fuselaje.	69,218,400	86,523,000
	Mano de Obra	17,304,600	
1.12	Serv. de Mant y Reparación de Pesos y Balances del UH1H de acuerdo a TM55-1520-210-23-1	42,728,832	59,345,600
	Mano de Obra	16,616,768	
1.13	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Conjunto Cubo de Rotor de Cola y sus comp.	580,320,000	725,400,000
	Mano de Obra	145,080,000	
1.14	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H a nivel de overhaul de motor T-53	2,690,080,000	3,956,000,000
	Mano de Obra	1,265,920,000	
1.15	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H no programado por aplicación de AD o ASB.	260,631,000	413,700,000
	Mano de Obra	153,069,000	
1.16	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H menor de motor T-53	483,132,000	635,700,000
	Mano de Obra	152,568,000	
1.17	Serv. De mant. y reparación de HSI motor T-53	748,800,000	998,400,000
	Mano de Obra	249,600,000	
1.18	Serv. De Mant y Reparación de Palas de Rotor de Cola u (overhaul) UH1H	313,298,200	396,580,000
	Mano de Obra	83,281,800	
1.19	Serv. De Mant y Reparación de componentes eléctricos, avionicos UH1H	78,684,800	98,356,000
	Mano de Obra	19,671,200	
2.00	**Mantenimiento y Reparación del avión CASA 212 Matricula A21**	**Precio Unitario**	**Precio Total**
2.01	Serv. De inspecciones de mantenimiento programado conforme a MRMP Cap.5 del fabricante.	1,245,032	1,556,290
	Mano de Obra	311,258	
2.02	Serv. De Mantenimiento programado de avión CASA por tiempo calendario de 150 horas (1A) y 300 horas (2A)	246,634,826	465,348,730
	Mano de Obra	218,713,904	
2.03	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión Tipo 1Y de (un año) calendario.	247,560,480	412,600,800
	Mano de Obra	165,040,320	
2.04	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión, tipo 2Y de (dos años) calendario.	307,320,918	495,678,900
	Mano de Obra	188,357,982	
2.05	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión, tipo 4Y de (cuatros años) calendario.	392,115,118	612,679,872
	Mano de Obra	220,564,754	
2.06	Serv. De Reparación (Overhaul) generador arrancador (starter generador) PN: 23069-013-1, del motor TPE-331.	77,160,240	96,450,300
	Mano de Obra	19,290,060	
2.07	Serv. De Reparación (Overhaul) de la unidad controladora de combustible FCU (fuel control unit) PN 893528-31 del motor TPE-331.	593,062,560	823,698,000
	Mano de Obra	230,635,440	
2.08	Serv. De mantenimiento e inspecciones de equipos de comunicación y navegación del avión CASA.	33,277,857	65,250,700
	Mano de Obra	31,972,843	
2.09	Serv. de Reparaciones eventuales (no programados) del CASA 212.	112,964,082	221,498,200
	Mano de Obra	108,534,118	
2.10	Serv. De mantenimiento y remplazo de los componentes con vida límites del avión CASA 212.	70,471,760	99,256,000
	Mano de Obra	28,784,240	
2.11	Serv. De overhaul y/o remplazo del sistema de extinción de fuego de ambos motores (izquierdo y derecho).	159,809,616	199,762,020
	Mano de Obra	39,952,404	
2.12	Serv. De mantenimiento y reparación (overhaul) de las hélices (izquierdo y derecho) por calendario.	347,112,320	433,890,400
	Mano de Obra	86,778,080	
2.13	Serv. De inspección y/o overhaull del sistema de inyección de combustible de ambos motores (izquierdo y derecho)	289,828,500	445,890,000
	Mano de Obra	156,061,500	
2.14	Ser. de Reparaciones eventuales (no programados) del motor TPE-331.	579,744,183	950,400,300
	Mano de Obra	370,656,117	
2.15	Serv. de peso y balance del avión casa 212 conforme con el manual de pesaje del fabricante.	32,039,700	43,890,000
	Mano de Obra	11,850,300	
3.00	**Mantenimiento y Reparación del avión CESSNA 210 Matricula A-22 (en uso provisional)**	**Precio Unitario**	**Precio Total**
3.01	Serv. De inspección, mantenimiento y puesta en servicio del avión Cessna 210 y motor continental.	144,256,000	225,400,000
	Mano de Obra	81,144,000	
3.02	Serv. De Mantenimiento e inspecciones de 50 horas/4 meses de operación del motor y aeronave.	6,000,000	7,500,000
	Mano de Obra	1,500,000	
3.03	Serv. De Mantenimiento e inspecciones de 100 horas/12 meses de operación del motor y aeronave.	10,766,500	17,650,000
	Mano de Obra	6,883,500	
3.04	Serv. De mantenimiento y remplazo de los componentes con vida límites del avión.	34,839,000	55,300,000
	Mano de Obra	20,461,000	
3.05	Serv. De lubricación de 50 horas, 100 horas y 500 horas de aeronaves.	7,920,320	9,900,400
	Mano de Obra	1,980,080	
3.06	Servicio e inspección de 24 meses (ajuste y calibración de altímetro, transponder y elt)	6,110,640	8,856,000
	Mano de Obra	2,745,360	
3.07	Mantenimiento e inspecciones eventuales de aeronaves (fallas o discrepancias no mencionado en las planillas de inspecciones).	23,560,000	29,450,000
	Mano de Obra	5,890,000	
3.08	Serv. Mantenimiento e inspecciones no programadas del motor, conforme con el AMM.	28,480,000	35,600,000
	Mano de Obra	7,120,000	
3.09	Servicio pesaje y centrado de la aeronave, conforme con el AMM.	4,949,100	6,345,000
	Mano de Obra	1,395,900	
3.10	Serv. De mantenimiento y reparación (overhaul) de las hélices de acuerdo con el manual del fabricante.	32,385,100	54,890,000
	Mano de Obra	22,504,900	
3.11	Adquisición y actualización del POH (Pilots Operating Handbook) manual de operation del avion para piloto.	5,339,913	9,050,700
	Mano de Obra	3,710,787	
3.12	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	11,493,600	14,367,000
	Mano de Obra	2,873,400	
4.00	**Mantenimiento y Reparación del helicóptero Robinson R44 matricula A01**	**Precio Unitario**	**Precio Total**
4.01	Inspección y mantenimiento inicial de puesta en servicio.	248,697,625	310,872,032
	Mano de Obra	62,174,407	
4.02	Mantenimiento e inspección de 100 horas/12 meses de fuselaje y motor	61,859,185	77,323,982
	Mano de Obra	15,464,797	
4.03	Mantenimiento e inspección de 50 horas/4 meses de motor	12,649,010	18,879,120
	Mano de Obra	6,230,110	
4.04	Mantenimiento e inspección de 300 horas de aeronave y motor	45,893,624	57,367,030
	Mano de Obra	11,473,406	
4.05	Mantenimiento e inspección de 500 horas de aeronave y motor	107,761,029	134,701,287
	Mano de Obra	26,940,258	
4.06	Servicio de balanceo dinámico de los rotores (rotor principal y rotor de cola),	22,062,463	41,627,290
	Mano de Obra	19,564,827	
4.07	Servicio de balanceo dinámico del fan wheel del motor	12,991,856	16,239,820
	Mano de Obra	3,247,964	
4.08	Servicio de mantenimiento e inspección de los sistemas de comunicación de la aeronave, calibración y certificación del ATC transponder, altímetro, ELT.	9,804,776	14,209,821
	Mano de Obra	4,405,045	
4.09	Servicio pesaje y centrado del helicóptero conforme el AMM	20,894,881	31,658,912
	Mano de Obra	10,764,031	
4.10	Actualización del POH (manual de vuelo) de la aeronave o adquisición de nuevo manual de vuelo	7,424,891	14,009,230
	Mano de Obra	6,584,339	
4.11	Serv. de Mant. y Reparación no programado del helicóptero R44	77,858,418	97,323,023
	Mano de Obra	19,464,605	
4.12	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	5,535,126	8,927,623
	Mano de Obra	3,392,497	
5.00	**Mantenimiento y Reparación del helicóptero Eurocopter EC120B, matrícula A05**	**Precio Unitario**	**Precio Total**
5.01	Serv. de Reparación (Overhaul) de un servo comando P/N: SC5091-1	292,647,273	365,809,092
	Mano de Obra	73,161,819	
5.02	Serv. De inspección, mantenimiento y puesta en servicio del EC120B.	588,713,760	735,892,200
	Mano de Obra	147,178,440	
5.03	Mantenimiento e Inspección programada de 15 horas / 7 Días de acuerdo con el CAP.05-20-02.	6,884,064	9,561,200
	Mano de Obra	2,677,136	
5.04	Mantenimiento e Inspección de 25 horas de acuerdo con el CAP.04-20-00.	9,441,582	13,298,003
	Mano de Obra	3,856,421	
5.05	Mantenimiento e Inspecciones Especificas de 100 horas / 3 meses de acuerdo con el CAP. 05-25-00.	12,768,000	19,950,000
	Mano de Obra	7,182,000	
5.06	Mantenimiento e Inspecciones Especificas de 6 meses de acuerdo con el CAP. 05-25-00.	10,007,020	13,523,000
	Mano de Obra	3,515,980	
5.07	Mantenimiento e Inspección programada de 100 horas / 12 meses de acuerdo con el CAP. 05-21-00.	107,008,000	133,760,000
	Mano de Obra	26,752,000	
5.08	Mantenimiento e Inspección programada de 500 horas / 24 meses de acuerdo con el CAP.05-21-02.	317,512,000	396,890,000
	Mano de Obra	79,378,000	
5.09	Mantenimiento e Inspecciones Especificas de 1000 horas / 24 meses de acuerdo con el CAP. 05-25-00.	125,598,000	190,300,000
	Mano de Obra	64,702,000	
5.10	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 15 horas / 7 días del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-810-A01.	20,479,200	29,680,000
	Mano de Obra	9,200,800	
5.11	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 100 horas / 12 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-820-A01.	7,384,000	9,230,000
	Mano de Obra	1,846,000	
5.12	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 150 horas / 12 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-825-A01.	35,641,000	61,450,000
	Mano de Obra	25,809,000	
5.13	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 500 horas / 24 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-846-A01.	148,232,072	185,290,090
	Mano de Obra	37,058,018	
5.14	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 600 horas / 24 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-850-A01.	157,200,000	196,500,000
	Mano de Obra	39,300,000	
5.15	Adquisición y actualización del POH (Pilots Operating Handbook) manual de operacion para piloto.	35,736,000	44,670,000
	Mano de Obra	8,934,000	
5.16	Serv. de Mant. y Reparación de línea no programado EC120B	196,720,000	245,900,000
	Mano de Obra	49,180,000	
5.17	Serv. de mantenimiento e inspección de los sistemas de comunicación de la aeronave, calibración y certificación del ATC transponder, altímetro, ELT.	10,760,000	13,450,000
	Mano de Obra	2,690,000	
5.18	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	41,283,861	55,789,002
	Mano de Obra	14,505,141	
	TOTALES	**19,998,550,969**	**19,998,550,969**

SKYWALKER PARTS SRL
Curupayty 1630 c/ Cnel. Oviedo
Lambaré - Paraguay
0971 350 344 - 0985 843 804
E-Mail: r.ferreira@skywalkerpartsinc.com

PRESUPUESTO

Fecha: 18 de Agosto del 2022
Cliente: Policia Nacional
Ref. Nota solicitud de presupuesto de material aeronautico
G$

Ítem	Descripción del Servicio	SKYWALKER SRL
1,00	**Mantenimiento y Reparación de helicópteros Bell UH1H**	**Precio**
1,01	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H de 6 Meses o 400 horas (lo que ocurra primero).	79.396.000
	Mano de Obra	19.849.000
1,02	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H de 12 Meses, anual o 200 horas (lo que ocurra primero)	77.120.000
	Mano de Obra	19.280.000
1,03	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H inspecciones intermedias menores.	97.852.000
	Mano de Obra	46.048.000
1,04	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H inspecciones intermedias mayores.	106.434.000
	Mano de Obra	39.366.000
1,05	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H de 150 horas (fase)	273.750.000
	Mano de Obra	101.250.000
1,06	Serv. de Mant. y Reparación de línea no programado UH1H.	196.560.000
	Mano de Obra	49.140.000
1,07	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Transmisión Principal (P/N 204-040-016-5)	565.180.000
	Mano de Obra	168.820.000
1,08	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Swashplate (P/N 204-011-400-11) y sus componentes	291.986.000
	Mano de Obra	143.814.000
1,09	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Cubo de Rotor Principal (P/N 204-012-101-139) y sus comp.	728.000.000
	Mano de Obra	182.000.000
1,10	Serv. de Mant y Reparación de UH1H de sistemas eléctricos y/o reemplazo de generadores, arrancadores e inversores.	45.168.000
	Mano de Obra	11.292.000
1,11	Serv. de Mant y Reparación menor de estructura, retoque de pinturas, daños a tren de aterrizaje, palas, celdas de combustible, fuselaje.	69.218.400
	Mano de Obra	17.304.600
1,12	Serv. de Mant y Reparación de Pesos y Balances del UH1H de acuerdo a TM55-1520-210-23-1	42.728.832
	Mano de Obra	16.616.768
1,13	Serv. de Mant y Reparación de UH1H Conjunto Cubo de Rotor de Cola y sus comp.	580.320.000
	Mano de Obra	145.080.000
1,14	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H a nivel de overhaul de motor T-53	2.690.080.000
	Mano de Obra	1.265.920.000
1,15	Serv. de Mant. y Reparación de UH1H no programado por aplicación de AD o ASB.	260.631.000
	Mano de Obra	153.069.000
1,16	Serv. De Mant. y Reparación de UH1H menor de motor T-53	483.132.000
	Mano de Obra	152.568.000
1,17	Serv. De mant. y reparación de HSI motor T-53	748.800.000
	Mano de Obra	249.600.000
1,18	Serv. De Mant y Reparación de Palas de Rotor de Cola u (overhaul) UH1H	313.298.200
	Mano de Obra	83.281.800
1,19	Serv. De Mant y Reparación de componentes eléctricos, avionicos UH1H	78.684.800
	Mano de Obra	19.671.200
2,00	**Mantenimiento y Reparación del avión CASA 212 Matricula A21**	**Precio Unitario**
2,01	Serv. De inspecciones de mantenimiento programado conforme a MRMP Cap.5 del fabricante.	1.245.032
	Mano de Obra	311.258
2,02	Serv. De Mantenimiento programado de avión CASA por tiempo calendario de 150 horas (1A) y 300 horas (2A)	246.634.826
	Mano de Obra	218.713.904
2,03	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión Tipo 1Y de (un año) calendario.	247.560.480
	Mano de Obra	165.040.320
2,04	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión, tipo 2Y de (dos años) calendario.	307.320.918
	Mano de Obra	188.357.982
2,05	Serv. De Mantenimiento de avión CASA y aplicación del programa de control y prevención de corrosión, tipo 4Y de (cuatros años) calendario.	392.115.118
	Mano de Obra	220.564.754
2,06	Serv. De Reparación (Overhaul) generador arrancador (starter generador) PN: 23069-013-1, del motor TPE-331.	77.160.240
	Mano de Obra	19.290.060
2,07	Serv. De Reparación (Overhaul) de la unidad controladora de combustible FCU (fuel control unit) PN 893528-31 del motor TPE-331.	593.062.560
	Mano de Obra	230.635.440
2,08	Serv. De mantenimiento e inspecciones de equipos de comunicación y navegación del avión CASA.	33.277.857
	Mano de Obra	31.972.843
2,09	Serv. de Reparaciones eventuales (no programados) del CASA 212.	112.964.082
	Mano de Obra	108.534.118
2,10	Serv. De mantenimiento y remplazo de los componentes con vida límites del avión CASA 212.	70.471.760
	Mano de Obra	28.784.240
2,11	Serv. De overhaul y/o remplazo del sistema de extinción de fuego de ambos motores (izquierdo y derecho).	159.809.616
	Mano de Obra	39.952.404
2,12	Serv. De mantenimiento y reparación (overhaul) de las hélices (izquierdo y derecho) por calendario.	347.112.320
	Mano de Obra	86.778.080
2,13	Serv. De inspección y/o overhaull del sistema de inyección de combustible de ambos motores (izquierdo y derecho)	289.828.500
	Mano de Obra	156.061.500
2,14	Ser. de Reparaciones eventuales (no programados) del motor TPE-331.	579.744.183
	Mano de Obra	370.656.117
2,15	Serv. de peso y balance del avión casa 212 conforme con el manual de pesaje del fabricante.	32.039.700
	Mano de Obra	11.850.300
3,00	**Mantenimiento y Reparación del avión CESSNA 210 Matricula A-22 (en uso provisional)**	**Precio Unitario**
3,01	Serv. De inspección, mantenimiento y puesta en servicio del avión Cessna 210 y motor continental.	144.256.000
	Mano de Obra	81.144.000
3,02	Serv. De Mantenimiento e inspecciones de 50 horas/4 meses de operación del motor y aeronave.	6.000.000
	Mano de Obra	1.500.000
3,03	Serv. De Mantenimiento e inspecciones de 100 horas/12 meses de operación del motor y aeronave.	10.766.500
	Mano de Obra	6.883.500
3,04	Serv. De mantenimiento y remplazo de los componentes con vida límites del avión.	34.839.000
	Mano de Obra	20.461.000

3,05	Serv. De lubricación de 50 horas, 100 horas y 500 horas de aeronaves.	7.920.320
	Mano de Obra	1.980.080
3,06	Servicio e inspección de 24 meses (ajuste y calibración de altímetro, transponder y elt)	6.110.640
	Mano de Obra	2.745.360
3,07	Mantenimiento e inspecciones eventuales de aeronaves (fallas o discrepancias no mencionado en las planillas de inspecciones).	23.560.000
	Mano de Obra	5.890.000
3,08	Serv. Mantenimiento e inspecciones no programadas del motor, conforme con el AMM.	28.480.000
	Mano de Obra	7.120.000
3,09	Servicio pesaje y centrado de la aeronave, conforme con el AMM.	4.949.100
	Mano de Obra	1.395.900
3,10	Serv. De mantenimiento y reparación (overhaul) de las hélices de acuerdo con el manual del fabricante.	32.385.100
	Mano de Obra	22.504.900
3,11	Adquisición y actualización del POH (Pilots Operating Handbook) manual de operation del avion para piloto.	5.339.913
	Mano de Obra	3.710.787
3,12	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	11.493.600
	Mano de Obra	2.873.400
4,00	**Mantenimiento y Reparación del helicóptero Robinson R44 matricula A01**	**Precio Unitario**
4,01	Inspección y mantenimiento inicial de puesta en servicio.	248.697.625
	Mano de Obra	62.174.407
4,02	Mantenimiento e inspección de 100 horas/12 meses de fuselaje y motor	61.859.185
	Mano de Obra	15.464.797
4,03	Mantenimiento e inspección de 50 horas/4 meses de motor	12.649.010
	Mano de Obra	6.230.110
4,04	Mantenimiento e inspección de 300 horas de aeronave y motor	45.893.624
	Mano de Obra	11.473.406
4,05	Mantenimiento e inspección de 500 horas de aeronave y motor	107.761.029
	Mano de Obra	26.940.258
4,06	Servicio de balanceo dinámico de los rotores (rotor principal y rotor de cola),	22.062.463
	Mano de Obra	19.564.827
4,07	Servicio de balanceo dinámico del fan wheel del motor	12.991.856
	Mano de Obra	3.247.964
4,08	Servicio de mantenimiento e inspección de los sistemas de comunicación de la aeronave, calibración y certificación del ATC transponder, altímetro, ELT.	9.804.776
	Mano de Obra	4.405.045
4,09	Servicio pasaje y centrado del helicóptero conforme el AMM	20.894.881
	Mano de Obra	10.764.031
4,10	Actualización del POH (manual de vuelo) de la aeronave o adquisición de nuevo manual de vuelo	7.424.891
	Mano de Obra	6.584.339
4,11	Serv. de Mant. y Reparación no programado del helicóptero R44	77.858.418
	Mano de Obra	19.464.605
4,12	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	5.535.126
	Mano de Obra	3.392.497
5,00	**Mantenimiento y Reparación del helicóptero Eurocopter EC120B, matrícula A05**	**Precio Unitario**
5,01	Serv. de Reparación (Overhaul) de un servo comando P/N: SC5091-1	292.647.273
	Mano de Obra	73.161.819
5,02	Serv. De inspección, mantenimiento y puesta en servicio del EC120B.	588.713.760
	Mano de Obra	147.178.440
5,03	Mantenimiento e Inspección programada de 15 horas / 7 Días de acuerdo con el CAP.05-20-02.	6.884.064
	Mano de Obra	2.677.136
5,04	Mantenimiento e Inspección de 25 horas de acuerdo con el CAP.04-20-00.	9.441.582
	Mano de Obra	3.856.421
5,05	Mantenimiento e Inspecciones Especificas de 100 horas / 3 meses de acuerdo con el CAP. 05-25-00.	12.768.000
	Mano de Obra	7.182.000
5,06	Mantenimiento e Inspecciones Especificas de 6 meses de acuerdo con el CAP. 05-25-00.	10.007.020
	Mano de Obra	3.515.980
5,07	Mantenimiento e Inspección programada de 100 horas / 12 meses de acuerdo con el CAP. 05-21-00.	107.008.000
	Mano de Obra	26.752.000
5,08	Mantenimiento e Inspección programada de 500 horas / 24 meses de acuerdo con el CAP.05-21-02.	317.512.000
	Mano de Obra	79.378.000
5,09	Mantenimiento e Inspecciones Especificas de 1000 horas / 24 meses de acuerdo con el CAP. 05-25-00.	125.598.000
	Mano de Obra	64.702.000
5,10	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 15 horas / 7 días del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-810-A01.	20.479.200
	Mano de Obra	9.200.800
5,11	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 100 horas / 12 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-820-A01.	7.384.000
	Mano de Obra	1.846.000
5,12	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 150 horas / 12 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-825-A01.	35.641.000
	Mano de Obra	25.809.000
5,13	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 500 horas / 24 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-846-A01.	148.232.072
	Mano de Obra	37.058.018
5,14	Mantenimiento e Inspecciones Programadas de 600 horas / 24 meses del Motor Arrius 2F de acuerdo con el CAP. 05-20-10-201-850-A01.	157.200.000
	Mano de Obra	39.300.000
5,15	Adquisición y actualización del POH (Pilots Operating Handbook) manual de operacion para piloto.	35.736.000
	Mano de Obra	8.934.000
5,16	Serv. de Mant. y Reparación de línea no programado EC120B	196.720.000
	Mano de Obra	49.180.000
5,17	Serv. de mantenimiento e inspección de los sistemas de comunicación de la aeronave, calibración y certificación del ATC transponder, altímetro, ELT.	10.760.000
	Mano de Obra	2.690.000
5,18	Serv. De cumplimiento de ADs y ASB a solicitud y criterio del operador	41.283.861
	Mano de Obra	14.505.141
	TOTALES	**19.998.550.969**

Rogelio A. Ferreira
SKYWALKER PARTS SRL

SKYWALKER PARTS S.R.L.