DICTAMEN U.O.C. Nº 016/2022

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES DEL SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE GENERADORES DEL SNPP - PLURIANUAL".- ID Nº 406.233.-

VISTO: la ley Nº 2015/03, "Contrataciones Públicas", Art. 4, inc a) PRINCIPIOS ECONÓMICA Y EFICIENCIA, Art. 15 ESTIMACIÓN DE COSTOS y la Resolución DNCP N° 1890/2020, 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, y la Resolución MTESS N° 192/22 POR LA CUAL SE APRUEBA EL PROGRAMA ANUAL DE CONTRATACIONES (PAC) DEL SERVICIO NACIONAL DE PROMOCION PROFESIONAL PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022; y conforme a lo solicitado por el Departamento de Gestión para Administración de Bienes y Servicios GABS. N° 004/2022 y la Dirección Administrativa por Memorándum M.D.A. N° 050/2022 en el cual solicitan la "Adquisición de Mantenimiento y Reparación de Generadores para el Servicio Nacional de Promoción Profesional".

ANTECEDENTES:

a. Notas de solicitudes de cotizaciones remitidas a tres potenciales oferentes; y sus respectivas respuestas.
b. Precio Histórico referencial de publicación en el SICP, de la empresa EMPRENDIMIENTO TAURO S.A.C.I.E – Contrato N° 27/2020 - ID N° 379.157

CONSIDERANDO:

Que, para el establecimiento de los precios referenciales la Unidad Operativa se ha basado en solicitudes de presupuestos y sus respuestas de potenciales oferentes y precio publicado por una empresa, así como de precios adjudicados en Contratos del SICP, con características comparables, que se citan a continuación;

- **Empresa ARMOA INGENIERIA**
- **Empresa EMPRENDIMIENTO TAURO S.A.C.I.E**
- **Empresa RC EMPRENDIMIENTO de Ramón Aníbal Coronel**
- **Precio Histórico Contrato N° 20/20 - ID N° 379.157**

Ing. José Fernando Ruotti
Director - DOC - SNPP

Que, la selección de los precios se ha obtenido mediante la combinación de las siguientes opciones:

a) Precios de potenciales oferentes, mediante solicitud de cotización de los ítems proyectados a tres potenciales oferentes, quienes han remitido sus notas de presupuestos; y,
b) Precios adjudicados en contratos difundidos en el SICP, de la empresa Emprendimiento Turo S.A.C.I.E, con características comparables.

Que, con los elementos de comparación a la vista, la Unidad Operativa de Contratación (UOC), al no contar entre los precios históricos de adjudicaciones en el SICP, una opción que incluya todos los ítems a ser comparados, y que desglosen los precios de mano de obra y los repuestos en forma discriminada, esta UOC, ha optado por utilizar el mecanismo de Precios Unitario Promedio de los presupuestos obtenidos de 3 empresas que han respondido al pedido de cotización requerido.

CONCLUSION

Por tanto, en base a las consideraciones expuestas, esta UOC, considera que el mecanismo de cálculo de los precios referenciales garantizan el cumplimiento de principios rectores de la Economía y Eficiencia, y teniendo en cuenta criterios de razonabilidad; lineamientos previstos en la Resolución N° 1890/20, y en consecuencia, se concluye que se hallan dadas las condiciones para su comunicación con el llamado correspondiente.
Es mi dictamen.

ECON. JOSÉ FERNANDO RUOTTI
Director
Unidad Operativa de Contrataciones

SNPP GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente

FORMULARIO DE ANÁLISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

De conformidad con la Resolución DNCP N° 1890 de fecha 7 de mayo 2020, se procede a realizar la confección del Precio de Referencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como Contratacion Directa CD N° 04/22 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE GENERADORES DEL SNPP" ID 406.233

PARÁMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral 4 del Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020:

PLANILLA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GENERADORES DEL SNPP - PRECIOS REFERENCIALES

							ARMOA INGIENERIA			EMPRENDIMIENTO TAURO			RC EMPRENDIMIENTO			PRECIO ADJUDICADO	PRECIO PROMEDIO REFERENCIAL		
ITEM	CÓDIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	PRECIO DE MANO DE OBRA Y RESPUESTOS, MATERIALES E INSUMOS	Precio Promedio Mano de Obra	Precio Promedio Repuestos, Materiales, Insumos	PRECIO PROMEDIO UNITARIO
	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE GENERADORES																		
1	72102201-006		MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GENERADOR DEL GRUPO DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	7,433,712	17,345,328	**24,779,040**	5,868,720	15,867,280	**21,736,000**	7,511,961	15,962,918	**23,474,879**	**14,029,600**	6,938,131	16,391,842	**23,329,973**
2	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR DE 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	67,632,503	157,809,195	**225,441,698**	54,103,700	143,652,195	**197,755,895**	67,926,488	144,343,794	**212,270,282**	**115,202,550**	63,220,897	148,601,728	**211,822,625**
2.1			CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	Unidad	EVENTO	446,673	1,042,239	**1,488,912**	391,819	914,245	**1,306,064**	33,435	71,050	**104,485**	843,000	290,643	675,845	**966,488**
2.2			REGULACION DE VALVULAS	1	Unidad	EVENTO	336,604	785,411	**1,122,015**	265,741	718,484	**984,225**	340,148	722,814	**1,062,962**	635,272	314,164	742,236	**1,056,401**
2.3			AJUSTE DE VALVULS SE ES NECESARIO	1	Unidad	EVENTO	320,428	747,666	**1,068,094**	252,970	683,955	**936,925**	323,801	688,077	**1,011,878**	604,742	299,066	706,566	**1,005,632**
2.4			LIMPIEZA DEL RESPIRADOR DEL MOTOR	1	Unidad	EVENTO	240,203	560,475	**800,678**	189,635	512,716	**702,351**	242,732	515,805	**758,537**	453,335	224,190	529,665	**753,855**
2.5			EXTRAER MUESTRA DE ACEITE PARA ANALISIS	1	Unidad	EVENTO	744,876	1,738,044	**2,482,920**	696,960	1,481,040	**2,178,000**	752,716	1,599,523	**2,352,239**	1,405,800	731,517	1,606,202	**2,337,720**
2.6			REMPLAZO DE REFRIGERANTE MOTOR 1 LT	1	Unidad	EVENTO	188,723	440,354	**629,077**	148,992	402,831	**551,823**	190,710	405,258	**595,968**	356,176	176,142	416,148	**592,289**
2.7			REEMPLAZO DE CORREA DEL VENTILADOR/ ALTERNADOR	1	Unidad	EVENTO	307,016	716,372	**1,023,388**	242,382	655,328	**897,710**	310,248	659,278	**969,526**	579,431	286,549	676,993	**963,541**
2.8			REEMPLAZO DE FILTRO TRAMPA DE AGUA	1	Unidad	EVENTO	186,200	434,467	**620,667**	147,000	397,445	**544,445**	188,160	399,840	**588,000**	351,414	173,787	410,584	**584,371**
2.9			REEMPLAZO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	Unidad	EVENTO	314,879	734,718	**1,049,597**	248,589	672,111	**920,700**	318,193	676,162	**994,355**	594,270	293,887	694,330	**988,217**
2.1			REMPLAZO DE ACEITE LUBRICANTE 1LT	1	Unidad	EVENTO	161,950	377,884	**539,834**	127,856	345,683	**473,539**	163,655	347,767	**511,422**	305,647	151,154	357,111	**508,265**
2.11			REMPLAZO DE ACEITE LUBRICANTE	1	Unidad	EVENTO	265,822	620,253	**886,075**	209,860	567,400	**777,260**	268,621	570,819	**839,440**	501,686	248,101	586,157	**834,258**
2.12			REEMPLAZO DE REGULADOR DE VOLTAJE EN CASO DE AVERIA	1	Unidad	EVENTO	1,831,661	4,273,876	**6,105,537**	1,071,147	4,284,588	**5,355,735**	1,850,942	3,933,251	**5,784,193**	3,456,884	1,584,583	4,163,905	**5,748,488**
2.13			REEMPLAZO DE BATERIA 1X100 A.H BATERIA SELLADA LIBRE DE MANTENIMIENTO. EXCLUSIVO DE	1	Unidad	EVENTO	587,229	1,370,201	**1,957,430**	463,602	1,253,443	**1,717,045**	593,410	1,260,997	**1,854,407**	1,108,275	548,080	1,294,880	**1,842,961**
2.14			REEMPLAZO DE PANEL DE CONTROL POWER WIZARD 1.1	1	Unidad	EVENTO	3,814,743	8,901,067	**12,715,810**	3,011,639	8,142,581	**11,154,220**	3,854,898	8,191,659	**12,046,557**	7,199,542	3,560,427	8,411,769	**11,972,196**
2.15			REEMPLAZO DE ALTENADOR CARGADOR DE 12 VOL CC. EN CASO DE AVERIA	1	Unidad	EVENTO	1,634,739	3,814,392	**5,449,131**	1,290,584	3,489,356	**4,779,940**	1,651,947	3,510,387	**5,162,334**	3,085,234	1,525,757	3,604,712	**5,130,468**
2.16			REEMPLAZO DE CALENTADOR DE CAMISAS EN CASO DE AVERIAS	1	Unidad	EVENTO	1,685,676	3,933,246	**5,618,922**	1,330,798	3,598,082	**4,928,880**	1,703,420	3,619,769	**5,323,189**	3,181,368	1,573,298	3,717,032	**5,290,330**
2.17			REEMPLAZO DE MANGUERAS CALENTADOR,COMBUSTIBLE,RADIADOR	1	Unidad	EVENTO	374,977	874,947	**1,249,924**	296,035	800,390	**1,096,425**	378,924	805,214	**1,184,138**	707,692	349,979	826,850	**1,176,829**
2.18			REPARACION DE RADIADOR	1	Unidad	EVENTO	1,409,997	3,289,994	**4,699,991**	1,113,156	3,009,644	**4,122,800**	1,424,839	3,027,784	**4,452,623**	2,661,080	1,315,997	3,109,141	**4,425,138**
2.19			REPARACION DE CABINADO DEL GRUPO GENERADOR,SI FUESE NECESARIO	1	Unidad	EVENTO	3,023,368	7,054,527	**10,077,895**	2,386,870	6,453,390	**8,840,260**	3,055,193	6,492,286	**9,547,479**	5,705,986	2,821,810	6,666,734	**9,488,545**
2.2			REEMPLAZO DE LOGICADE TRANSFERENCIA EN CASO DE AVERIAS	1	Unidad	EVENTO	5,154,541	12,027,264	**17,181,805**	4,521,528	10,550,232	**15,071,760**	5,208,800	11,068,700	**16,277,500**	9,728,136	4,961,623	11,215,399	**16,177,022**
2.21			REPARACION DE BOBINA DEL ALTERNADOR PRINCIPAL,EXCITATRIZ,ESTADOR Y ROTOR EN CASO DE AVERIA	1	Unidad	EVENTO	5,520,735	12,881,715	**18,402,450**	4,842,750	11,299,750	**16,142,500**	5,578,848	11,855,052	**17,433,900**	10,419,250	5,314,111	12,012,172	**17,326,283**

Ministerio de TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL — identidad — SNPP — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

FORMULARIO DE ANÁLISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

De conformidad con la Resolución DNCP N° 1890 de fecha 7 de mayo 2020, se procede a realizar la confección del Precio de Referencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como Contratacion Directa CD N° 04/22 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE GENERADORES DEL SNPP" ID 406.233

PARÁMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral 4 del Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020:

PLANILLA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GENERADORES DEL SNPP - PRECIOS REFERENCIALES

							ARMOA INGIENERIA			EMPRENDIMIENTO TAURO			RC EMPRENDIMIENTO			PRECIO ADJUDICADO ID. 379,137	PRECIO PROMEDIO REFERENCIAL		
ITEM	CÓDIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	PRECIO DE MANO DE OBRA Y RESPUESTOS, MATERIALES E INSUMOS	Precio Promedio Mano de Obra	Precio Promedio Repuestos, Materiales, Insumos	PRECIO PROMEDIO UNITARIO
	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE GENERADORES																		
1	72102201-006		MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GENERADOR DEL GRUPO DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	7,433,712	17,345,328	**24,779,040**	5,868,720	15,867,280	**21,736,000**	7,511,961	15,962,918	**23,474,879**	**14,029,600**	6,938,131	16,391,842	**23,329,973**
2	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA- CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	Unidad	EVENTO	446,673	1,042,239	**1,488,912**	391,819	914,245	**1,306,064**	33,435	71,050	**104,485**	843,000	290,643	675,845	**966,488**
3	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA - REGULACION DE VALVULAS	1	Unidad	EVENTO	336,604	785,411	**1,122,015**	265,741	718,484	**984,225**	340,148	722,814	**1,062,962**	635,272	314,164	742,236	**1,056,401**
4	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA- AJUSTE DE VALVULAS SI ES NECESARIO	1	Unidad	EVENTO	320,428	747,666	**1,068,094**	252,970	683,955	**936,925**	323,801	688,077	**1,011,878**	604,742	299,066	706,566	**1,005,632**
5	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA - LIMPIEZA DEL RESPIRADOR DEL MOTOR	1	Unidad	EVENTO	240,203	560,475	**800,678**	189,635	512,716	**702,351**	242,732	515,805	**758,537**	453,335	224,190	529,665	**753,855**
6	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA- EXTRAER MUESTRA DE ACEITE PARA ANALISIS	1	Unidad	EVENTO	744,876	1,738,044	**2,482,920**	696,960	1,481,040	**2,178,000**	752,716	1,599,523	**2,352,239**	1,405,800	731,517	1,606,202	**2,337,720**
7	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA- REMPLAZO DE REFRIGERANTE MOTOR 1 LT	1	Unidad	EVENTO	188,723	440,354	**629,077**	148,992	402,831	**551,823**	190,710	405,258	**595,968**	356,176	176,142	416,148	**592,289**
8	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA- REEMPLAZO DE CORREA DEL VENTILADOR/ ALTERNADOR	1	Unidad	EVENTO	307,016	716,372	**1,023,388**	242,382	655,328	**897,710**	310,248	659,278	**969,526**	579,431	286,549	676,993	**963,541**
9	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA REEMPLAZO DE FILTRO TRAMPA DE AGUA	1	Unidad	EVENTO	186,200	434,467	**620,667**	147,000	397,445	**544,445**	188,160	399,840	**588,000**	351,414	173,787	410,584	**584,371**
10	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA- REEMPLAZO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	Unidad	EVENTO	314,879	734,718	**1,049,597**	248,589	672,111	**920,700**	318,193	676,162	**994,355**	594,270	293,887	694,330	**988,217**
11	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA REMPLAZO DE ACEITE LUBRICANTE 1LT	1	Unidad	EVENTO	161,950	377,884	**539,834**	127,856	345,683	**473,539**	163,655	347,767	**511,422**	305,647	151,154	357,111	**508,265**
12	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA REMPLAZO DE ACEITE LUBRICANTE	1	Unidad	EVENTO	265,822	620,253	**886,075**	209,860	567,400	**777,260**	268,621	570,819	**839,440**	501,686	248,101	586,157	**834,258**

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL — SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL — REPÚBLICA DEL PARAGUAY — UNIDAD OPERATIVA

Ministerio de TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL — identidad — SNPP — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

FORMULARIO DE ANÁLISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

De conformidad con la Resolución DNCP N° 1890 de fecha 7 de mayo 2020, se procede a realizar la confección del Precio de Referencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como Contratacion Directa CD N° 04/22 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE GENERADORES DEL SNPP" ID 406.233

PARÁMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral 4 del Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020:

PLANILLA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GENERADORES DEL SNPP - PRECIOS REFERENCIALES

							ARMOA INGIENERIA			EMPRENDIMIENTO TAURO			RC EMPRENDIMIENTO			PRECIO ADJUDICADO ID. 379,137	PRECIO PROMEDIO REFERENCIAL		
ITEM	CÓDIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	PRECIO DE MANO DE OBRA Y RESPUESTOS, MATERIALES E INSUMOS	Precio Promedio Mano de Obra	Precio Promedio Repuestos, Materiales, Insumos	PRECIO PROMEDIO UNITARIO
13	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA REEMPLAZO DE REGULADOR DE VOLTAJE EN CASO DE AVERIA	1	Unidad	EVENTO	1,831,661	4,273,876	**6,105,537**	1,071,147	4,284,588	**5,355,735**	1,850,942	3,933,251	**5,784,193**	3,456,884	1,584,583	4,163,905	**5,748,488**
14	72102201-006		REEMPLAZO DE BATERIA 1X100 A.H BATERIA SELLADA LIBRE DE MANTENIMIENTO, EXCLUSIVO DE GRUPO GENERADOR DE 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	587,229	1,370,201	**1,957,430**	463,602	1,253,443	**1,717,045**	593,410	1,260,997	**1,854,407**	1,108,275	548,080	1,294,880	**1,842,961**
15	72102201-006		REEMPLAZO DE PANEL DE CONTROL POWER WIZARD 1.1 DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	3,814,743	8,901,067	**12,715,810**	3,011,639	8,142,581	**11,154,220**	3,854,898	8,191,659	**12,046,557**	7,199,542	3,560,427	8,411,769	**11,972,196**
16	72102201-006		REEMPLAZO DE ALTENADOR CARGADOR DE 12 VOL CC. EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	1,634,739	3,814,392	**5,449,131**	1,290,584	3,489,356	**4,779,940**	1,651,947	3,510,387	**5,162,334**	3,085,234	1,525,757	3,604,712	**5,130,468**
17	72102201-006		REEMPLAZO DE CALENTADOR DE CAMISAS EN CASO DE AVERIAS DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	1,685,676	3,933,246	**5,618,922**	1,330,798	3,598,082	**4,928,880**	1,703,420	3,619,769	**5,323,189**	3,181,368	1,573,298	3,717,032	**5,290,330**
18	72102201-006		REEMPLAZO DE MANGUERAS CALENTADOR,COMBUSTIBLE,RADIADOR DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	374,977	874,947	**1,249,924**	296,035	800,390	**1,096,425**	378,924	805,214	**1,184,138**	707,692	349,979	826,850	**1,176,829**
19	72102201-006		MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GENERADOR REPARACION DE RADIADOR DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	1,409,997	3,289,994	**4,699,991**	1,113,156	3,009,644	**4,122,800**	1,424,839	3,027,784	**4,452,623**	2,661,080	1,315,997	3,109,141	**4,425,138**
20	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 400 KVA REPARACION DE CABINADO DEL GRUPO GENERADOR,SI FUESE NECESARIO	1	Unidad	EVENTO	3,023,368	7,054,527	**10,077,895**	2,386,870	6,453,390	**8,840,260**	3,055,193	6,492,286	**9,547,479**	5,705,986	2,821,810	6,666,734	**9,488,545**
21	72102201-006		REEMPLAZO DE LOGICA DE TRANSFERENCIA EN CASO DE AVERIAS DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	5,154,541	12,027,264	**17,181,805**	4,521,528	10,550,232	**15,071,760**	5,208,800	11,068,700	**16,277,500**	9,728,136	4,961,623	11,215,399	**16,177,022**
22	72102201-006		REPARACION DE BOBINA DEL ALTERNADOR PRINCIPAL,EXCITATRIZ,ESTADOR Y ROTOR EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	5,520,735	12,881,715	**18,402,450**	4,842,750	11,299,750	**16,142,500**	5,578,848	11,855,052	**17,433,900**	10,419,250	5,314,111	12,012,172	**17,326,283**
23	72102201-006		REEMPLAZO DE MEDIDOR DE INDICADOR DE NIVELDE COMBUSTIBLE EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	470,250	1,097,250	**1,567,500**	371,250	1,003,750	**1,375,000**	475,200	1,009,800	**1,485,000**	887,500	438,900	1,036,933	**1,475,833**
24	72102201-006		REEMPLAZO DE ECM (CONTROL ELECTRONICO DEL MOTOR) EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	36,813,580	85,898,355	**122,711,935**	29,063,353	78,578,696	**107,642,049**	37,201,092	79,052,320	**116,253,412**	57,038,166	34,359,342	81,176,457	**115,535,799**

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL — SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL — REPÚBLICA DEL PARAGUAY — UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Ministerio de TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL — identidad — SNPP — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

FORMULARIO DE ANÁLISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

De conformidad con la Resolución DNCP N° 1890 de fecha 7 de mayo 2020, se procede a realizar la confección del Precio de Referencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como Contratacion Directa CD N° 04/22 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE GENERADORES DEL SNPP" ID 406.233

PARÁMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral 4 del Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020:

PLANILLA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GENERADORES DEL SNPP - PRECIOS REFERENCIALES

							ARMOA INGIENERIA			EMPRENDIMIENTO TAURO			RC EMPRENDIMIENTO			PRECIO ADJUDICADO ID. 379,137	PRECIO PROMEDIO REFERENCIAL		
ITEM	CÓDIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	PRECIO DE MANO DE OBRA Y RESPUESTOS, MATERIALES E INSUMOS	Precio Promedio Mano de Obra	Precio Promedio Repuestos, Materiales, Insumos	PRECIO PROMEDIO UNITARIO
25	72102201-006		REEPLAZO DE PUENTE DIODO Y VARISTOR EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	1,051,554	2,453,626	**3,505,180**	830,174	2,244,546	**3,074,720**	1,062,623	2,258,074	**3,320,697**	1,984,592	981,450	2,318,749	**3,300,199**
26	72102201-006		REEMPLAZO DE CARGADOR DE BATERIA DE 12 VCC EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 400 KVA	1	Unidad	EVENTO	746,079	1,740,852	**2,486,931**	589,010	1,592,510	**2,181,520**	753,933	1,602,108	**2,356,041**	1,408,072	696,341	1,645,157	**2,341,497**
27	72102201-006		MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GENERADOR DEL GRUPO DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	7,717,554	18,007,628	**25,725,182**	6,092,807	16,473,144	**22,565,951**	7,798,792	16,572,433	**24,371,225**	14,565,295	7,203,051	17,017,735	**24,220,786**
28	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA- CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	Unidad	EVENTO	446,674	1,042,239	**1,488,913**	352,638	953,427	**1,306,065**	451,376	959,174	**1,410,550**	843,005	416,896	984,947	**1,401,843**
29	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA - REGULACION DE VALVULAS	1	Unidad	EVENTO	336,604	785,411	**1,122,015**	265,741	718,484	**984,225**	340,148	722,814	**1,062,962**	635,272	314,164	742,236	**1,056,401**
30	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA- AJUSTE DE VALVULAS SI ES NECESARIO	1	Unidad	EVENTO	320,428	747,666	**1,068,094**	252,970	683,955	**936,925**	323,801	688,077	**1,011,878**	604,742	299,066	706,566	**1,005,632**
31	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA - LIMPIEZA DEL RESPIRADOR DEL MOTOR	1	Unidad	EVENTO	240,203	560,475	**800,678**	189,635	512,716	**702,351**	242,742	515,805	**758,547**	453,335	224,193	529,665	**753,859**
32	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA- EXTRAER MUESTRA DE ACEITE PARA ANALISIS	1	Unidad	EVENTO	744,876	1,738,044	**2,482,920**	588,060	1,589,940	**2,178,000**	752,716	1,599,523	**2,352,239**	1,405,800	695,217	1,642,502	**2,337,720**
33	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA- REMPLAZO DE REFRIGERANTE MOTOR 1 LT	1	Unidad	EVENTO	188,723	440,354	**629,077**	148,992	402,831	**551,823**	190,710	405,258	**595,968**	356,176	176,142	416,148	**592,289**
34	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA- REEMPLAZO DE CORREA DEL VENTILADOR/ ALTERNADOR	1	Unidad	EVENTO	307,012	716,372	**1,023,384**	242,382	655,328	**897,710**	310,248	659,278	**969,526**	579,431	286,547	676,993	**963,540**
35	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA REEMPLAZO DE FILTRO TRAMPA DE AGUA	1	Unidad	EVENTO	186,200	434,467	**620,667**	147,000	397,445	**544,445**	188,160	399,840	**588,000**	351,414	173,787	410,584	**584,371**
36	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA- REEMPLAZO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	Unidad	EVENTO	314,879	734,718	**1,049,597**	248,589	672,111	**920,700**	318,193	676,162	**994,355**	594,270	293,887	694,330	**988,217**
37	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA REMPLAZO DE ACEITE LUBRICANTE 1LT	1	Unidad	EVENTO	161,950	377,884	**539,834**	127,856	345,683	**473,539**	163,655	347,767	**511,422**	305,648	151,154	357,111	**508,265**

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL — SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL — UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES — REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Ministerio de TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL — identidad — SNPP — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

FORMULARIO DE ANÁLISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

De conformidad con la Resolución DNCP N° 1890 de fecha 7 de mayo 2020, se procede a realizar la confección del Precio de Referencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como Contratacion Directa CD N° 04/22 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE GENERADORES DEL SNPP" ID 406.233

PARÁMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral 4 del Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020:

PLANILLA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GENERADORES DEL SNPP - PRECIOS REFERENCIALES

							ARMOA INGIENERIA			EMPRENDIMIENTO TAURO			RC EMPRENDIMIENTO			PRECIO ADJUDICADO ID. 379,137	PRECIO PROMEDIO REFERENCIAL		
ITEM	CÓDIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	PRECIO DE MANO DE OBRA Y RESPUESTOS, MATERIALES E INSUMOS	Precio Promedio Mano de Obra	Precio Promedio Repuestos, Materiales, Insumos	PRECIO PROMEDIO UNITARIO
38	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA REMPLAZO DE ACEITE LUBRICANTE	1	Unidad	EVENTO	265,822	620,253	**886,075**	209,860	567,400	**777,260**	268,621	570,819	**839,440**	501,686	248,101	586,157	**834,258**
39	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA REEMPLAZO DE REGULADOR DE VOLTAJE EN CASO DE AVERIA	1	Unidad	EVENTO	1,831,661	4,273,876	**6,105,537**	1,446,048	3,909,687	**5,355,735**	1,850,942	3,933,251	**5,784,193**	3,456,884	1,709,550	4,038,938	**5,748,488**
40	72102201-006		REEMPLAZO DE BATERIA 1X100 A.H BATERIA SELLADA LIBRE DE MANTENIMIENTO, EXCLUSIVO DE GRUPO GENERADOR DE 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	587,229	1,370,201	**1,957,430**	463,602	1,253,443	**1,717,045**	593,410	1,260,997	**1,854,407**	1,108,275	548,080	1,294,880	**1,842,961**
41	72102201-006		REEMPLAZO DE PANEL DE CONTROL POWER WIZARD 1.1 DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	3,814,743	8,901,067	**12,715,810**	3,903,977	7,250,243	**11,154,220**	3,854,898	8,191,659	**12,046,557**	7,199,542	3,857,873	8,114,323	**11,972,196**
42	72102201-006		REEMPLAZO DE ALTENADOR CARGADOR DE 12 VOL CC. EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	1,634,739	3,814,392	**5,449,131**	1,290,584	3,489,356	**4,779,940**	1,651,947	3,510,387	**5,162,334**	3,085,234	1,525,757	3,604,712	**5,130,468**
43	72102201-006		REEMPLAZO DE CALENTADOR DE CAMISAS EN CASO DE AVERIAS DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	1,685,676	3,933,246	**5,618,922**	1,330,798	3,598,082	**4,928,880**	1,703,420	3,619,769	**5,323,189**	3,181,368	1,573,298	3,717,032	**5,290,330**
44	72102201-006		REEMPLAZO DE MANGUERAS CALENTADOR,COMBUSTIBLE,RADIADOR DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	374,977	874,947	**1,249,924**	296,035	800,390	**1,096,425**	378,924	805,214	**1,184,138**	707,693	349,979	826,850	**1,176,829**
45	72102201-006		MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GENERADOR REPARACION DE RADIADOR DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	1,409,997	3,289,994	**4,699,991**	1,113,156	3,009,644	**4,122,800**	1,424,839	3,027,784	**4,452,623**	2,661,080	1,315,997	3,109,141	**4,425,138**
46	72102201-006		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR 450 KVA REPARACION DE CABINADO DEL GRUPO GENERADOR,SI FUESE NECESARIO	1	Unidad	EVENTO	3,023,368	7,054,527	**10,077,895**	2,386,870	6,453,390	**8,840,260**	3,055,193	6,492,286	**9,547,479**	5,705,986	2,821,810	6,666,734	**9,488,544**
47	72102201-006		REEMPLAZO DE LOGICA DE TRANSFERENCIA EN CASO DE AVERIAS DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	5,154,541	12,027,264	**17,181,805**	3,767,940	11,303,820	**15,071,760**	5,208,800	11,068,700	**16,277,500**	9,728,136	4,710,427	11,466,595	**16,177,022**
48	72102201-006		REPARACION DE BOBINA DEL ALTERNADOR PRINCIPAL,EXCITATRIZ,ESTADOR Y ROTOR EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	5,520,735	12,881,715	**18,402,450**	4,358,475	11,784,025	**16,142,500**	5,578,848	11,855,052	**17,433,900**	10,419,250	5,152,686	12,173,597	**17,326,283**
49	72102201-006		REEMPLAZO DE MEDIDOR DE INDICADOR DE NIVELDE COMBUSTIBLE EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	470,250	1,097,250	**1,567,500**	371,250	1,003,750	**1,375,000**	475,200	1,009,800	**1,485,000**	887,500	438,900	1,036,933	**1,475,832**

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL — SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL — REPÚBLICA DEL PARAGUAY — UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Ministerio de TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL | identidad | SNPP | GOBIERNO NACIONAL | Paraguay de la gente

FORMULARIO DE ANÁLISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

De conformidad con la Resolución DNCP N° 1890 de fecha 7 de mayo 2020, se procede a realizar la confección del Precio de Referencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como Contratacion Directa CD N° 04/22 "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE GENERADORES DEL SNPP" ID 406.233

PARÁMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral 4 del Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020:

PLANILLA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE GENERADORES DEL SNPP - PRECIOS REFERENCIALES

							ARMOA INGIENERIA			EMPRENDIMIENTO TAURO			RC EMPRENDIMIENTO			PRECIO ADJUDICADO ID. 379,137	PRECIO PROMEDIO REFERENCIAL		
ITEM	CÓDIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	Mano de Obra	Repuestos, Materiales, Insumos	TOTAL	PRECIO DE MANO DE OBRA Y RESPUESTOS, MATERIALES E INSUMOS	Precio Promedio Mano de Obra	Precio Promedio Repuestos, Materiales, Insumos	PRECIO PROMEDIO UNITARIO
50	72102201-006		REEMPLAZO DE ECM (CONTROL ELECTRONICO DEL MOTOR) EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	36,813,580	85,898,355	122,711,935	21,528,410	86,113,638	107,642,048	37,201,092	79,052,320	116,253,412	57,038,166	31,847,694	83,688,104	115,535,797
51	72102201-006		REEPLAZO DE PUENTE DIODO Y VARISTOR EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	1,051,554	2,453,626	3,505,180	830,174	2,244,546	3,074,720	1,062,623	2,258,074	3,320,697	1,984,592	981,450	2,318,749	3,300,199
52	72102201-006		REEMPLAZO DE CARGADOR DE BATERIA DE 12 VCC EN CASO DE AVERIA DE GENERADOR 450 KVA	1	Unidad	EVENTO	746,079	1,740,852	2,486,931	589,010	1,592,510	2,181,520	753,933	1,602,108	2,356,041	1,408,071	696,341	1,645,157	2,341,497
			TOTAL						501,387,615			439,813,741			473,692,733				471,631,363

Ítem N°	Fuentes
Precio (1)	ARMOA INGIENERIA
Precio (2)	EMPRENDIMIENTO TAURO
Precio (3)	RC EMPRENDIMIENTO
Precio (4)	PRECIO ADJUDICADO DNCP ID 379.157

Se adjunta al presente, copias de referencias mencionadas en el cuadro precedente.

Observación: Los precios puestos en los llamados son referenciales, es decir, al solo efecto de determinar un presupuesto (una presunción de lo que podría costar el bien) sin embargo, son los competidores (oferentes) quienes finalmente determinan el precio en función a sus propios costos, mercado, competitividad y margen de utilidades no así la Convocante. Los precios de mercado son dinámicos, por lo tanto, pueden variar constantemente en función a las condiciones económicas no solo del país sino también de la región.

Preparado por:	Agustin Vera
Firma:	
Dependencia	Dpto. Programación y Planificación de P.A.C./ U.O.C.

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY – UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

ECON. JOSE FERNANDO RUOTTI
Director
Unidad Operativa de Contrataciones

ARMOA INGENIERIA

OBRAS CIVILES Y VIALES
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ELECTROMECÁNICAS
ELECTRÓNICAS E INFORMÁTICAS

Luque, 02 de febrero de 2022

SEÑORES
SNPP
Presente

Me dirijo a ustedes a efectos de remitir el siguiente presupuesto para el servicio de mantenimiento de generadores que detallo mas abajo;

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	P. Unit. Repuestos	P. Unit. Mano de Obra	Precio Total del Servicio
1	**Mantenimiento Preventivo de Generador del Grupo Generador de 400 KVA.**	**Unidad**	**EVENTO**	1	17.345.328	7.433.712	24.779.040
2	**Mantenimiento Correctivo de Generador de 400 KVA**	**Unidad**	**EVENTO**	1	157.809.195	67.632.503	225.441.698
2.1	Cambio de Filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	1.042.239	446.673	1.488.912
2.2	Regulación de válvulas	Unidad	EVENTO	1	785.411	336.604	1.122.015
2.3	Ajuste de válvulas si es necesarios	Unidad	EVENTO	1	747.666	320.428	1.068.094
2.4	Limpieza del respiradero del motor	Unidad	EVENTO	1	560.475	240.203	800.678
2.5	Extraer muestra de aceite para análisis	Unidad	EVENTO	1	1.738.044	744.876	2.482.920
2.6	Reemplazo de refrigerante motor 1 Lt	Unidad	EVENTO	1	440.354	188.723	629.077
2.7	Reemplazo de correa del Ventilador/Alternador	Unidad	EVENTO	1	716.372	307.016	1.023.388
2.8	Reemplazo de filtro trampa de agua	Unidad	EVENTO	1	434.467	186.200	620.667
2.9	Reemplazo de filtro de combustible	Unidad	EVENTO	1	734.718	314.879	1.049.597
2.10	Reemplazo de aceite lubricante 1 lt	Unidad	EVENTO	1	377.884	161.950	539.834
2.11	Reemplazo de filtro de aceite lubricante	Unidad	EVENTO	1	620.253	265.822	886.075
2.12	Reemplazo de regulador de voltaje en caso de avería	Unidad	EVENTO	1	4.273.876	1.831.661	6.105.537
2.13	"Reemplazo de Batería 1x100 A. H Batería sellada libre de mantenimiento, exclusivo del Grupo Generador "	Unidad	EVENTO	1	1.370.201	587.229	1.957.430
2.14	Reemplazo de panel de control Power Wizard 1.1.	Unidad	EVENTO	1	8.901.067	3.814.743	12.715.810
2.15	Reemplazo de alternador cargador de 12 vol cc. En caso de avería.	Unidad	EVENTO	1	3.814.392	1.634.739	5.449.131
2.16	Reemplazo de calentador de camisas en caso de averías.	Unidad	EVENTO	1	3.933.246	1.685.676	5.618.922

ARMOA INGENIERIA RUC 851081-9

Calle Los Aguacates c/ Dr. Florencio Meza - Luque, Paraguay
Teléfono: 021 643213
armoa.ingenieria@gmail.com

2.17	Reemplazo de mangueras calentador, combustible, radiador.	Unidad	EVENTO	1	874.947	374.977	1.249.924
2.18	Reparación de radiador	Unidad	EVENTO	1	3.289.994	1.409.997	4.699.991
2.19	Reparación de cabinado del grupo Generador, si fuese necesarios	Unidad	EVENTO	1	7.054.527	3.023.368	10.077.895
2.20	Reemplazos de lógica de transferencia en caso de averías	Unidad	EVENTO	1	12.027.264	5.154.541	17.181.805
2.21	Reparación de bobinado del alternador principal, excitatriz, estator y rotor en caso de avería	Unidad	EVENTO	1	12.881.715	5.520.735	18.402.450
2.22	Reemplazo de medidor de indicador de nivel de combustible en caso de avería	Unidad	EVENTO	1	1.097.250	470.250	1.567.500
2.23	Reemplazo de ECM(controlador electrónico del motor)en caso de averias	Unidad	EVENTO	1	85.898.355	36.813.580	122.711.935
2.24	Reemplazo de puente diodo y varistor en caso de averías	Unidad	EVENTO	1	2.453.626	1.051.554	3.505.180
2.25	Reemplazo de cargador de batería de 12 Vcc en caso de avería.	Unidad	EVENTO	1	1.740.852	746.079	2.486.931
3	**Mantenimiento Preventivo de Generador del Grupo Generador de 450 KVA.**	**Unidad**	**EVENTO**	**1**	**18.007.628**	**7.717.554**	**25.725.182**
4	**Mantenimiento Correctivo de Generador de 400/450 KVA**	**Unidad**	**EVENTO**	**1**	**157.809.195**	**67.632.500**	**225.441.695**
4.1	Cambio de Filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	1.042.239	446.674	1.488.913
4.2	Regulación de válvulas	Unidad	EVENTO	1	785.411	336.604	1.122.015
4.3	Ajuste de válvulas si es necesarios	Unidad	EVENTO	1	747.666	320.428	1.068.094
4.4	Limpieza del respiradero del motor	Unidad	EVENTO	1	560.475	240.203	800.678
4.5	Extraer muestra de aceite para análisis	Unidad	EVENTO	1	1.738.044	744.876	2.482.920
4.6	Reemplazo de refrigerante motor 1 Lt	Unidad	EVENTO	1	440.354	188.723	629.077
4.7	Reemplazo de correa del Ventilador/Alternador	Unidad	EVENTO	1	716.372	307.012	1.023.384
4.8	Reemplazo de filtro trampa de agua	Unidad	EVENTO	1	434.467	186.200	620.667
4.9	Reemplazo de filtro de combustible	Unidad	EVENTO	1	734.718	314.879	1.049.597
4.10	Reemplazo de aceite lubricante 1 lt	Unidad	EVENTO	1	377.884	161.950	539.834
4.11	Reemplazo de filtro de aceite lubricante	Unidad	EVENTO	1	620.253	265.822	886.075
4.12	Reemplazo de regulador de voltaje en caso de avería	Unidad	EVENTO	1	4.273.876	1.831.661	6.105.537

4.13	"Reemplazo de Batería 1x100 A. H Batería sellada libre de mantenimiento, exclusivo del Grupo Generador "	Unidad	EVENTO	1	1.370.201	587.229	1.957.430
4.14	Reemplazo de panel de control Power Wizard 1.1.	Unidad	EVENTO	1	8.901.067	3.814.743	12.715.810
4.15	Reemplazo de alternador cargador de 12 vol cc. En caso de avería.	Unidad	EVENTO	1	3.814.392	1.634.739	5.449.131
4.16	Reemplazo de calentador de camisas en caso de averías.	Unidad	EVENTO	1	3.933.246	1.685.676	5.618.922
4.17	Reemplazo de mangueras calentador, combustible, radiador.	Unidad	EVENTO	1	874.947	374.977	1.249.924
4.18	Reparación de radiador	Unidad	EVENTO	1	3.289.994	1.409.997	4.699.991
4.19	Reparación de cabinado del grupo Generador, si fuese necesarios	Unidad	EVENTO	1	7.054.527	3.023.368	10.077.895
4.20	Reemplazos de lógica de transferencia en caso de averías	Unidad	EVENTO	1	12.027.264	5.154.541	17.181.805
4.21	Reparación de bobinado del alternador principal, excitatriz, estator y rotor en caso de avería	Unidad	EVENTO	1	12.881.715	5.520.735	18.402.450
4.22	Reemplazo de medidor de indicador de nivel de combustible en caso de avería	Unidad	EVENTO	1	1.097.250	470.250	1.567.500
4.23	Reemplazo de ECM(controlador electrónico del motor)en caso de averías	Unidad	EVENTO	1	85.898.355	36.813.580	122.711.935
4.24	Reemplazo de puente diodo y varistor en caso de averías	Unidad	EVENTO	1	2.453.626	1.051.554	3.505.180
4.25	Reemplazo de cargador de batería de 12 Vcc en caso de avería.	Unidad	EVENTO	1	1.740.852	746.079	2.486.931
Precio Total							501.387.615

Sin otro particular, me despido y los saludo; atentamente

ARMOA INGENIERIA
RUC 651001[illegible]

EMTAUSA

Emprendimientos TAURO S.A.C.I.E.

Importaciones - Exportaciones - Consultoría
Ingeniería en Sistemas
**Informáticos *Electromecánicos *Eléctricos *Electrónicos *Civiles *Viales*
Compra - Venta de Mercaderías en Gral.

Capiatá, 03 de febrero de 2022

SEÑORES
SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL - SNPP.
Presente

Quien suscribe, Nelson Javier Lezcano Ríos en representación de EMPRENDIMIENTOS TAURO S.A.C.I.E., se dirige a ustedes a efectos de remitir el siguiente presupuesto para mantenimiento preventivo y correctivo de los generadores de la institución;

SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE GENERADORES DEL SNPP							
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	P. Unit. Repuestos	P. Unit. Mano de Obra	Precio Total del Servicio
1	**Mantenimiento Preventivo de Generador del Grupo Generador de 400 KVA.**	**Unidad**	**EVENTO**	**1**	**15.867.280**	**5.868.720**	**21.736.000**
2	**Mantenimiento Correctivo de Generador de 400 KVA**	**Unidad**	**EVENTO**	**1**	**143.652.195**	**54.103.700**	**197.755.895**
2.1	Cambio de Filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	914.245	391.819	1.306.064
2.2	Regulacion de válvulas	Unidad	EVENTO	1	718.484	265.741	984.225
2.3	Ajuste de válvulas si es necesarios	Unidad	EVENTO	1	683.955	252.970	936.925
2.4	Limpieza del respiradero del motor	Unidad	EVENTO	1	512.716	189.635	702.350
2.5	Extraer muestra de aceite para análisis	Unidad	EVENTO	1	1.481.040	696.960	2.178.000
2.6	Reemplazo de refrigerante motor 1 Lt	Unidad	EVENTO	1	402.831	148.992	551.823
2.7	Reemplazo de correa del Ventilador/Alternador	Unidad	EVENTO	1	655.328	242.382	897.710
2.8	Reemplazo de filtro trampa de agua	Unidad	EVENTO	1	397.445	147.000	544.445
2.9	Reemplazo de filtro de combustible.	Unidad	EVENTO	1	672.111	248.589	920.700
2.10	Reemplazo de aceite lubricante 1 lt	Unidad	EVENTO	1	345.683	127.856	473.539
2.11	Reemplazo de filtro de aceite lubricante	Unidad	EVENTO	1	567.400	209.860	777.260
2.12	Reemplazo de regulador de voltaje en caso de averia	Unidad	EVENTO	1	4.284.588	1.071.147	5.355.735
2.13	"Reemplazo de Bateria 1x100 A. H Bateria sellada libre de mantenimiento, exclusivo del Grupo Generador "	Unidad	EVENTO	1	1.253.443	463.602	1.717.045
2.14	Reemplazo de panel de control Power Wizard 1.1.	Unidad	EVENTO	1	8.142.581	3.011.639	11.154.220
2.15	Reemplazo de alternador cargador de 12 vol cc. En caso de averia.	Unidad	EVENTO	1	3.489.356	1.290.584	4.779.940
2.16	Reemplazo de calentador de camisas en caso de averias.	Unidad	EVENTO	1	3.598.082	1.330.798	4.928.880
2.17	Reemplazo de mangueras calentador,combustible,radiador.	Unidad	EVENTO	1	800.390	296.035	1.096.425

Ruta PY01 calle Itapúa casi México, Capiatá – Paraguay
Tel.: (+595 21) 580058 – Email: info@emtausa.com.py

2.18	Reparacion de radiador	Unidad	EVENTO	1	3.009.644	1.113.156	4.122.800
2.19	Reparacion de cabinado del grupo Generador, si fuese necesarios	Unidad	EVENTO	1	6.453.390	2.386.870	8.840.260
2.20	Reemplazos de lógica de transferencia en caso de averias	Unidad	EVENTO	1	10.550.232	4.521.528	15.071.760
2.21	Reparacion de bobinado del alternador principal, excitatriz, estator y rotor en caso de averia	Unidad	EVENTO	1	11.299.750	4.842.750	16.142.500
2.22	Reemplazo de medidor de indicador de nivel de combustible en caso de averia	Unidad	EVENTO	1	1.003.750	371.250	1.375.000
2.23	Reemplazo de ECM(controlador elecronico del motor)en caso de averias	Unidad	EVENTO	1	78.578.696	29.063.353	107.642.049
2.24	Reemplazo de puente diodo y varistor en caso de averias	Unidad	EVENTO	1	2.244.546	830.174	3.074.720
2.25	Reemplazo de cargador de batería de 12 Vcc en caso de averia.	Unidad	EVENTO	1	1.592.510	589.010	2.181.520
3	**Mantenimiento Preventivo de Generador del Grupo Generador de 450 KVA.**	**Unidad**	**EVENTO**	**1**	**16.473.144**	**6.092.807**	**22.565.950**
4	**Mantenimiento Correctivo de Generador de 400/450 KVA**	**Unidad**	**EVENTO**	**1**	**151.305.845**	**46.450.051**	**197.755.896**
4.1	Cambio de Filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	953.427	352.638	1.306.065
4.2	Regulacion de válvulas	Unidad	EVENTO	1	718.484	265.741	984.225
4.3	Ajuste de válvulas si es necesarios	Unidad	EVENTO	1	683.955	252.970	936.925
4.4	Limpieza del respiradero del motor	Unidad	EVENTO	1	512.716	189.635	702.350
4.5	Extraer muestra de aceite para análisis	Unidad	EVENTO	1	1.589.940	588.060	2.178.000
4.6	Reemplazo de refrigerante motor 1 Lt	Unidad	EVENTO	1	402.831	148.992	551.823
4.7	Reemplazo de correa del Ventilador/Alternador	Unidad	EVENTO	1	655.328	242.382	897.710
4.8	Reemplazo de filtro trampa de agua	Unidad	EVENTO	1	397.445	147.000	544.445
4.9	Reemplazo de filtro de combustible	Unidad	EVENTO	1	672.111	248.589	920.700
4.10	Reemplazo de aceite lubricante 1 lt	Unidad	EVENTO	1	345.683	127.856	473.539
4.11	Reemplazo de filtro de aceite lubricante	Unidad	EVENTO	1	567.400	209.860	777.260
4.12	Reemplazo de regulador de voltaje en caso de averia	Unidad	EVENTO	1	3.909.687	1.446.048	5.355.735
4.13	"Reemplazo de Bateria 1x100 A. H Bateria sellada libre de mantenimiento, exclusivo del Grupo Generador "	Unidad	EVENTO	1	1.253.443	463.602	1.717.045
4.14	Reemplazo de panel de control Power Wizard 1.1.	Unidad	EVENTO	1	7.250.243	3.903.977	11.154.220

4.15	Reemplazo de alternador cargador de 12 vol cc. En caso de averia.	Unidad	EVENTO	1	3.489.356	1.290.584	4.779.940
4.16	Reemplazo de calentador de camisas en caso de averias.	Unidad	EVENTO	1	3.598.082	1.330.798	4.928.880
4.17	Reemplazo de mangueras calentador,combustible,radiador.	Unidad	EVENTO	1	800.390	296.035	1.096.425
4.18	Reparacion de radiador	Unidad	EVENTO	1	3.009.644	1.113.156	4.122.800
4.19	Reparacion de cabinado del grupo Generador, si fuese necesarios	Unidad	EVENTO	1	6.453.390	2.386.870	8.840.260
4.20	Reemplazos de lógica de transferencia en caso de averias	Unidad	EVENTO	1	11.303.820	3.767.940	15.071.760
4.21	Reparacion de bobinado del alternador principal, excitatriz, estator y rotor en caso de averia	Unidad	EVENTO	1	11.784.025	4.358.475	16.142.500
4.22	Reemplazo de medidor de indicador de nivel de combustible en caso de averia	Unidad	EVENTO	1	1.003.750	371.250	1.375.000
4.23	Reemplazo de ECM(controlador elecronico del motor)en caso de averias	Unidad	EVENTO	1	86.113.639	21.528.410	107.642.049
4.24	Reemplazo de puente diodo y varistor en caso de averias	Unidad	EVENTO	1	2.244.546	830.174	3.074.720
4.25	Reemplazo de cargador de batería de 12 Vcc en caso de averia.	Unidad	EVENTO	1	1.592.510	589.010	2.181.520
			Precio Total				**439.813.741**

Sin otro particular, hacemos propicia la ocasión para saludarlos muy atentamente

Lic. Nelson Javier Lezcano Ríos
Presidente
Emprendimientos Tauro S.A.C.I.E.

EMPRENDIMIENTOS
de Ramon Aníbal Coronel R.D

- CONSULTORIA
- ACTIVIDADES PROFESIONALES C y T NCP
- INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS Y ELECTRÓNICAS
- COMPRA VENTA DE MERCADERÍAS
- OBRAS CIVILES

SAN LORENZO, 03 DE FEBRERO DE 2022

SEÑORES
SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL
MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
PRESENTE

ME DIRIJO A USTED/ES A FIN DE REMITIRLES EL PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE GENERADOR, CONFORME A LA SIGUIENTE PLANILLA:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CANT.	P. UNIT. REPUESTOS	P. UNIT. MANO DE OBRA	PRECIO TOTAL DEL SERVICIO
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GENERADOR DEL GRUPO GENERADOR DE 400 KVA.**	**UNIDAD**	**EVENTO**	**1**	**15.962.918**	**7.511.961**	**23.474.879**
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR DE 400 KVA**	**UNIDAD**	**EVENTO**	**1**	**144.343.794**	**67.926.488**	**212.270.282**
2.1	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	UNIDAD	EVENTO	1	71.050	33.435	104.485
2.2	REGULACIÓN DE VÁLVULAS	UNIDAD	EVENTO	1	722.814	340.148	1.062.962
2.3	AJUSTE DE VALVULAS SI ES NECESARIOS	UNIDAD	EVENTO	1	688.077	323.801	1.011.878
2.4	LIMPIEZA DEL RESPIRADERO DEL MOTOR	UNIDAD	EVENTO	1	515.805	242.732	758.537
2.5	EXTRAER MUESTRA DE ACEITE PARA ANÁLISIS	UNIDAD	EVENTO	1	1.599.523	752.716	2.352.239
2.6	REEMPLAZO DE REFRIGERANTE MOTOR 1 LT	UNIDAD	EVENTO	1	405.258	190.710	595.968
2.7	REEMPLAZO DE CORREA DEL VENTILADOR/ALTERNADOR	UNIDAD	EVENTO	1	659.278	310.248	969.526
2.8	REEMPLAZO DE FILTRO TRAMPA DE AGUA	UNIDAD	EVENTO	1	399.840	188.160	588.000
2.9	REEMPLAZO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	UNIDAD	EVENTO	1	676.162	318.193	994.355
2.10	REEMPLAZO DE ACEITE LUBRICANTE 1 LT	UNIDAD	EVENTO	1	347.767	163.655	511.422
2.11	REEMPLAZO DE FILTRO DE ACEITE LUBRICANTE	UNIDAD	EVENTO	1	570.819	268.621	839.440
2.12	REEMPLAZO DE REGULADOR DE VOLTAJE EN CASO DE AVERÍA	UNIDAD	EVENTO	1	3.933.251	1.850.942	5.784.193
2.13	"REEMPLAZO DE BATERÍA 1X100 A H BATERIA SELLADA LIBRE DE MANTENIMIENTO, EXCLUSIVO DEL GRUPO GENERADOR "	UNIDAD	EVENTO	1	1.260.997	593.410	1.854.407
2.14	REEMPLAZO DE PANEL DE CONTROL POWER WIZARD 1.1	UNIDAD	EVENTO	1	8.191.659	3.854.898	12.046.557
2.15	REEMPLAZO DE ALTERNADOR CARGADOR DE 12 VOL CC. EN CASO DE AVERIA	UNIDAD	EVENTO	1	3.510.387	1.651.947	5.162.334
2.16	REEMPLAZO DE CALENTADOR DE CAMISAS EN CASO DE AVERÍAS	UNIDAD	EVENTO	1	3.619.769	1.703.420	5.323.189
2.17	REEMPLAZO DE MANGUERAS CALENTADOR,COMBUSTIBLE,RADIADOR	UNIDAD	EVENTO	1	805.214	378.924	1.184.138
2.18	REPARACION DE RADIADOR	UNIDAD	EVENTO	1	3.027.784	1.424.839	4.452.623
2.19	REPARACION DE CABINADO DEL GRUPO GENERADOR, SI FUESE NECESARIOS	UNIDAD	EVENTO	1	6.492.286	3.055.193	9.547.479
2.20	REEMPLAZOS DE LÓGICA DE TRANSFERENCIA EN CASO DE AVERIAS	UNIDAD	EVENTO	1	11.068.700	5.208.800	16.277.500
2.21	REPARACION DE BOBINADO DEL ALTERNADOR PRINCIPAL, EXCITATRIZ, ESTATOR Y ROTOR EN CASO DE AVERIA	UNIDAD	EVENTO	1	11.855.052	5.578.848	17.433.900
2.22	REEMPLAZO DE MEDIDOR DE INDICADOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE EN CASO DE AVERIA	UNIDAD	EVENTO	1	1.009.800	475.200	1.485.000
2.23	REEMPLAZO DE ECM(CONTROLADOR ELECRONICO DEL MOTOR)EN CASO DE AVERIAS	UNIDAD	EVENTO	1	79.052.320	37.201.092	116.253.412
2.24	REEMPLAZO DE PUENTE DIODO Y VARISTOR EN CASO DE AVERIAS	UNIDAD	EVENTO	1	2.258.074	1.062.623	3.320.697
2.25	REEMPLAZO DE CARGADOR DE BATERÍA DE 12 VCC EN CASO DE AVERIA	UNIDAD	EVENTO	1	1.602.108	753.933	2.356.041
3	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GENERADOR DEL GRUPO GENERADOR DE 450 KVA.**	**UNIDAD**	**EVENTO**	**1**	**16.572.433**	**7.798.792**	**24.371.225**

Dr. Francia Nº 631 entre Julia M. Cueto y Mcal. Estigarribia
San Lorenzo – Paraguay
Tel.: 0992 285 800 – rancoronel@gmail.com
EMPRENDIMIENTOS

4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GENERADOR DE 400/450 KVA	UNIDAD	EVENTO	1	145.231.918	68.344.429	213.576.347
4.1	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	UNIDAD	EVENTO	1	959.174	451.376	1.410.550
4.2	REGULACION DE VALVULAS	UNIDAD	EVENTO	1	722.814	340.148	1.062.962
4.3	AJUSTE DE VALVULAS SI ES NECESARIOS	UNIDAD	EVENTO	1	688.077	323.801	1.011.878
4.4	LIMPIEZA DEL RESPIRADERO DEL MOTOR	UNIDAD	EVENTO	1	515.805	242.732	758.537
4.5	EXTRAER MUESTRA DE ACEITE PARA ANÁLISIS	UNIDAD	EVENTO	1	1.599.523	752.716	2.352.239
4.6	REEMPLAZO DE REFRIGERANTE MOTOR 1 LT	UNIDAD	EVENTO	1	405.258	190.710	595.968
4.7	REEMPLAZO DE CORREA DEL VENTILADOR/ALTERNADOR	UNIDAD	EVENTO	1	659.278	310.248	969.526
4.8	REEMPLAZO DE FILTRO TRAMPA DE AGUA	UNIDAD	EVENTO	1	399.840	188.160	588.000
4.9	REEMPLAZO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	UNIDAD	EVENTO	1	676.162	318.193	994.355
4.10	REEMPLAZO DE ACEITE LUBRICANTE 1 LT	UNIDAD	EVENTO	1	347.767	163.655	511.422
4.11	REEMPLAZO DE FILTRO DE ACEITE LUBRICANTE	UNIDAD	EVENTO	1	570.819	268.621	839.440
4.12	REEMPLAZO DE REGULADOR DE VOLTAJE EN CASO DE AVERIA	UNIDAD	EVENTO	1	3.933.251	1.850.942	5.784.193
4.13	"REEMPLAZO DE BATERIA 1X100 A. H BATERIA SELLADA LIBRE DE MANTENIMIENTO, EXCLUSIVO DEL GRUPO GENERADOR "	UNIDAD	EVENTO	1	1.260.997	593.410	1.854.407
4.14	REEMPLAZO DE PANEL DE CONTROL POWER WIZARD 1.1	UNIDAD	EVENTO	1	8.191.659	3.854.898	12.046.557
4.15	REEMPLAZO DE ALTERNADOR CARGADOR DE 12 VOL CC EN CASO DE AVERIA	UNIDAD	EVENTO	1	3.510.387	1.651.947	5.162.334
4.16	REEMPLAZO DE CALENTADOR DE CAMISAS EN CASO DE AVERIAS	UNIDAD	EVENTO	1	3.619.769	1.703.420	5.323.189
4.17	REEMPLAZO DE MANGUERAS CALENTADOR,COMBUSTIBLE,RADIADOR	UNIDAD	EVENTO	1	805.214	378.924	1.184.138
4.18	REPARACION DE RADIADOR	UNIDAD	EVENTO	1	3.027.784	1.424.839	4.452.623
4.19	REPARACION DE CABINADO DEL GRUPO GENERADOR, SI FUESE NECESARIOS	UNIDAD	EVENTO	1	6.492.286	3.055.193	9.547.479
4.20	REEMPLAZOS DE LÓGICA DE TRANSFERENCIA EN CASO DE AVERIAS	UNIDAD	EVENTO	1	11.068.700	5.208.800	16.277.500
4.21	REPARACION DE BOBINADO DEL ALTERNADOR PRINCIPAL, EXCITATRIZ, ESTATOR Y ROTOR EN CASO DE AVERIA	UNIDAD	EVENTO	1	11.855.052	5.578.848	17.433.900
4.22	REEMPLAZO DE MEDIDOR DE INDICADOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE EN CASO DE AVERIA	UNIDAD	EVENTO	1	1.009.800	475.200	1.485.000
4.23	REEMPLAZO DE ECM(CONTROLADOR ELECRONICO DEL MOTOR)EN CASO DE AVERIAS	UNIDAD	EVENTO	1	79.052.320	37.201.092	116.253.412
4.24	REEMPLAZO DE PUENTE DIODO Y VARISTOR EN CASO DE AVERIAS	UNIDAD	EVENTO	1	2.258.074	1.062.623	3.320.697
4.25	REEMPLAZO DE CARGADOR DE BATERÍA DE 12 VCC EN CASO DE AVERIA	UNIDAD	EVENTO	1	1.602.108	753.933	2.356.041
			PRECIO TOTAL				473.692.733

ATENTAMENTE

RC EMPRENDIMIENTOS

LIC. RAMÓN A. CORONEL
PROPIETARIO
RC EMPRENDIMIENTOS