INFORME DE EVALUACIÓN DE OFERTAS
LLAMADO: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS DE CENTROS DE DISTRIBUCIÓN" CONTRATO ABIERTO POR MONTOS MINIMOS Y MAXIMOS – PLURIANUAL

ID 404.773

Asunción, 5 de abril de 2022.

En cumplimiento a lo establecido en el Art. 27º de la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas" elevamos al Directorio de la Empresa el Informe resultante del análisis de la oferta presentada en el marco de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS DE CENTROS DE DISTRIBUCIÓN" CONTRATO ABIERTO POR MONTOS MINIMOS Y MAXIMOS – PLURIANUAL - ID 404.773.

En ese sentido, primeramente, resulta importante destacar que el Comité de Evaluación de Ofertas ha sido constituido por Resolución Nº 4 del Acta de Directorio N° 1513/2022 de fecha 09 de febrero de 2022, indicándose que el mismo estará conformado por: 1) Gerente General o representante, 2) Gerente Financiero o representante y 3) Gerente Administrador del Contrato o representante.

Una vez verificada la oferta, y de conformidad a lo establecido en el Art. 67º del Decreto Nº 2992/19 que reglamenta la Ley N° 2051/03, pasamos a expresar cuanto sigue:

1. DATOS DEL LLAMADO:

CATEGORIA DEL BIEN/SERVICIO:	2- Servicios de Limpiezas, Mantenimientos y reparaciones menores y mayores de Instalaciones, Maquinarias y Vehículos.
NUMERO DEL PAC:	404.773.-
MONTO GLOBAL ESTIMADO:	₲ 1.602.133.782.-
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA (CDP) N° 009/2022	Gs. 1.281.707.026.-
NOMBRE DEL LLAMADO:	LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS DE CENTROS DE DISTRIBUCIÓN" CONTRATO ABIERTO POR MONTOS MINIMOS Y MAXIMOS – PLURIANUAL - ID 404.773.-
MODALIDAD DE CONTRATACION:	LPN – LICITACION PÚBLICA NACIONAL
PLURIANUALIDAD:	SI
FORMA DE ADJUDICACION:	POR TOTAL
PLAZO DEL CONTRATO:	Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	Fuente 30
Resolución Nº 4 del Acta de Directorio N° 1513/2022 de fecha 09 de febrero de 2022	POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES CORRESPONDIENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS DE CENTROS DE DISTRIBUCIÓN" CONTRATO ABIERTO POR MONTOS MINIMOS Y MAXIMOS – PLURIANUAL - ID 404.773.-

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Baez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap s.a.

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Baez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap s.a.

2. ACTA DE APERTURA DE OFERTAS:

Conforme se desprende del Acta de Apertura de fecha 16 de marzo de 2022, se ha procedido a la apertura de las siguientes:

Oferentes	Formulario de Oferta debidamente Firmado	Documento que acredita la identidad y la representación del firmante de la oferta	Declaración Jurada del Artículo 40	Garantía de Mantenimiento de Oferta
HIDRAULICA PARAGUAYA S.A	SI	SI	SI	Moneda de la oferta: Guaraníes Monto total de la oferta: 382,443 425 Tipo de Garantía: POLIZA DE SEGURO Empresa Aseguradora: La Consolidada S.A. Monto total asegurado Gs.: 80.166.689 Vigencia de la Póliza: De 16/03/2022 a 15/05/2022, 60 días
CONSTRU-METAL	SI	SI	SI	Moneda de la oferta: Guaraníes **Monto total de la oferta:** 591 767.400 **Tipo de Garantía:** POLIZA DE SEGURO **Empresa Aseguradora:** Royal Seguros S.A. **Monto total asegurado Gs.:** 81.000.000 **Vigencia de la Póliza:** De 16/03/2022 a 20/08/2022, 157 días

Oferentes	Páginas foliadas	Constancia del SIPE N°	Muestras
HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.	266	1683466	NO
CONSTRU-METAL	97		NO

No hubo observaciones de terceros.

3. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE CARÁCTER SUSTANCIAL:

Posteriormente, se ha procedido a la verificación del cumplimiento de las ofertas respecto al cumplimiento de las documentaciones básicas de carácter sustancial, de conformidad a lo establecido en el Art 61° del Decreto N° 2992/19, el Pliego de Bases y Condiciones y demás disposiciones que rigen a las Compras Públicas, observándose lo siguiente:

DOCUMENTOS	HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.	CONSTRU-METAL de Alicia Flor de Benítez
Formulario de Oferta (*) *[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.]*	CUMPLE	CUMPLE (1)
Garantía de Mantenimiento de Oferta (*) *La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.*	CUMPLE (2)	CUMPLE(3)
Oferentes Individuales. Personas Físicas.		
Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)	N/A	CUMPLE
Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*)	N/A	CUMPLE
En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)	N/A	N/A

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
essap s.a.

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Ba
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap S.a.

Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.		
Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)	CUMPLE	N/A
Constancia de Inscripción en el Registro Único de Contribuyentes y fotocopia simple de Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.	CUMPLE	N/A
Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.	CUMPLE	N/A
Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)	CUMPLE	N/A
Constancia SIPE N°	**1683466**	**1681207**

Las documentaciones figuradas "Activas o Históricas" en las Constancias SIPE presentadas, fueron verificadas y se concluyó que CUMPLEN con las condiciones establecidas en el llamado. En atención a la observación asentada en el Acta de Apertura referente a la Constancia **SIPE N° 1681207**, se aclara que corresponde a la empresa **CONSTRU-METAL de Alicia Flor de Benítez**, según validación realizada en el SICP.

(1) Se ha revisado el Formulario de Ofertas presentado por el oferente, donde se constata que en el punto a) ha indicado el RUC: 2297794-4 debiendo corresponder RUC: 2207794-4.

En ese sentido, la disconformidad advertida fue analizada por la Gerencia de Operaciones, en marco de lo previsto por el Art. 60° del Decreto N° 2992/2019 Reglamentario de la Ley N° 2051/2003 De Contrataciones Públicas, y por comunicación Interna GO N° 209/2022 de fecha 31/03/2022 donde expresa:

essap GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente

COMUNICACIÓN INTERNA GO N° 209/2022

Consulta: "...Por lo tanto, se consulta al sector solicitante, si indicar RUC: 2297794-4 debiendo corresponder RUC: 2207794-4, afectaría o limitaría a la determinación del alcance y calidad del servicio especificados en el Pliego de Bases y Condiciones; y, si limitaría en discrepancia con lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, los derechos de la Convocante o las obligaciones del oferente emanadas del contrato del llamado de referencia. Considerando además que en los restantes documentos de la oferta se indica correctamente el dato requerido."

Respuesta: Estese a lo establecido en los Art. N° 60, Art. N° 61 y Art. N° 62 del Decreto N° 2992/2019 Reglamentario de la Ley N° 2051/2003 de Contrataciones Públicas.

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

(2) De conformidad a lo establecido en los Datos de la Licitación del PBC y art. 46° del Decreto N° 2992/19, se solicitó al oferente **HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.,** la prórroga del plazo de validez de su oferta por un plazo de **30 (treinta)** días adicionales al originalmente solicitado por el Pliego de Bases y Condiciones, es decir hasta el 05/05/2022, dando respuesta favorable mediante nota de fecha 23/03/2021 siendo las 14:50 horas. Considerando que la Garantía de Mantenimiento de Oferta cubre el plazo de la prórroga, no fue necesaria el endoso de la misma.

(3) De conformidad a lo establecido en los Datos de la Licitación del PBC y art. 46° del Decreto N° 2992/19, se solicitó al oferente **CONSTRU-METAL de Alicia Flor de Benítez,** la prórroga del plazo de validez de su oferta por un plazo de **30 (treinta)** días adicionales al originalmente solicitado por el Pliego de Bases y Condiciones, es decir hasta el 05/05/2022, dando respuesta favorable mediante nota de fecha 24/03/2021 siendo las 08:44 horas. Considerando que la Garantía de Mantenimiento de Oferta cubre el plazo de la prórroga, no fue necesaria el endoso de la misma.

4. TABLA COMPARATIVA DE PRECIOS DE LAS OFERTAS AJUSTADA POR ERRORES ARITMÉTICOS:

De conformidad a la disposición contenida en el inciso a) núm. 2) del Art. 63º del Decreto Nº 2992/19, se ha procedido a la verificación de la planilla de precios presentadas por las firmas oferentes que han cumplido con las documentaciones de carácter sustancial, resultando que la firma HIDRAULICA PARAGUAYA S.A. presenta errores aritméticos, por lo que a través de NOTA CEO N° 45 /2022 de fecha 22/03/2022 se solicitó a la misma la aceptación o rechazo del error encontrado en la sumatoria total de sus precios.

Para el efecto a través de una nota en fecha 23/03/2022 responde mencionando lo siguiente: *Con respecto a nuestro error aritmético en la sumatoria total de nuestra oferta presentada, aceptamos la corrección aritmética de dicha oferta quedando así por la suma total de Gs. 382.443.413 (guaraníes cuatrocientos ochenta y dos millones cuatrocientos cuarenta y tres mil cuatrocientos trece).*

La firma CONSTRU-METAL de Alicia Flor de Benítez no presenta erros aritméticos en su oferta.

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
essap s.a.

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Ítems del llamado MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS DE CENTROS DE DISTRIBUCION con ID: 404773

Mantenimiento y Reparación de Bombas Centrifugas de Centros de Distribución., Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 801.066.891 Máximo: 1.602.133.782 , Abastecimiento simultáneo: No

						HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.		CONSTRU-METAL	
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
1	73152101-012	REPARACION DE BOMBA CENTRIFUGAS BIPARTIDAS DE 525 Kw/700 Hp , 2754 m3/h, 1480 RPM							
1.1		Mano de Obra de Reparaci?n total del Impulsor, en bronce SAE 64, seg?n indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.287.400	1.287.400	1.508.265	1.508.265
1.2		Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	30.000.000	30.000.000	64.215.000	64.215.000
1.3		Material para Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Kilogramos	EVENTO	1	690.400	690.400	764.500	764.500
1.4		Mano de Obra para Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.252.000	1.252.000	1.485.000	1.485.000
1.5		Provision de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	4.946.000	4.946.000	5.680.000	5.680.000
1.6		Mano de obra de montaje bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	388.373	388.373	425.933	425.933
1.7		Mano de Obra de Rectificaci?n de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	87.754	87.754	104.633	104.633
1.8		Provision de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	186.000	186.000	232.500	232.500
1.9		Mano de Obra de montaje de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	42.000	42.000	52.000	52.000
1.10		Provisi?n elemento el?stico para manch?n de acople seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	776.251	776.251	1.100.000	1.100.000
1.11		Provision de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	188.000	188.000	220.000	220.000
1.12		Mano de Obra de montaje de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	88.000	88.000	105.000	105.000
1.13		Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	4.880.000	4.880.000	5.850.000	5.850.000
1.14		Mano de obra de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	314.373	314.373	355.933	355.933
1.15		Mano de Obra de Rectificaci?n de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	65.634	65.634	81.000	81.000
1.16		Material para Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Kilogramos	EVENTO	1	700.000	700.000	865.000	865.000
1.17		Mano de Obra para Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Unidad	EVENTO	1	1.252.000	1.252.000	1.600.000	1.600.000

Lic. Sandra E. Pagliaro de Bu... Tecnóloga de Producción Gerente de Operaciones essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A. Gerente Financiero essap sa

Dr. Carlos Antonio López R. Gerente General essap sa

613

1.18		Provision de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	4.800.000	4.800.000	5.800.000	5.800.000
1.19		Mano de obra de montaje de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	314.373	314.373	355.933	355.933
1.20		Mano de obra de montaje de la Rectificaci?n de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	76.558	76.558	95.000	95.000
1.21		Mano de obra de la Verificaci?n del estado de las cajas de rodamientos.	Unidad	EVENTO	1	25.959	25.959	31.450	31.450
1.22		Mano de obra del Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	225.763	225.763	275.050	275.050
1.23		Material para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	394.000	394.000	490.000	490.000
1.24		Mano de obra de la Verificaci?n del estado del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	70.056	70.056	86.950	86.950
1.25		Mano de obra del Relleno con rototec del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	892.000	892.000	1.065.000	1.065.000
1.26		Material para el Relleno con rototec del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Kilogramos	EVENTO	1	1.320.000	1.320.000	1.550.000	1.550.000
1.27		Mano de obra para el Desmontaje, limpiado y montado de rodamiento.	Unidad	EVENTO	1	37.470	37.470	45.850	45.850
1.28		Provision de la prensa estopa, en bronce, seg?n modelo.	Unidad	EVENTO	1	175.642	175.642	218.000	218.000
1.29		Mano de obra de la Reparaci?n de prensa en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	30.245	30.245	37.000	37.000
1.30		Provision de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	216.000	216.000	265.000	265.000
1.31		Mano de obra de montaje de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	34.000	34.000	41.500	41.500
1.32		Mano de obra de la Reparaci?n del separador-lubricador de empaquetadura.	Unidad	EVENTO	1	29.673	29.673	36.550	36.550
1.33		Mano de obra de la Sustituci?n de Empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	88.000	88.000	105.000	105.000
1.34		Provision de Empaquetadura, seg?n muestra.	Kilogramos	EVENTO	1	912.000	912.000	1.082.000	1.082.000
1.35		Mano de obra de la Sustituci?n de rodamiento delantero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	159.219	159.219	197.650	197.650
1.36		Mano de obra de la Sustituci?n de rodamiento trasero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	158.946	158.946	197.650	197.650
1.37		Mano de obra de la Reparaci?n de la chavetera, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	136.316	136.316	165.850	165.850
1.38		Mano de obra de la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	45.962	45.962	56.500	56.500
1.39		Material de la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	108.000	108.000	134.350	134.350
1.40		Mano de obra de la Reparaci?n del mach?n de acople, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	212.926	212.926	263.410	263.410

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnología de Producción
Gerente de Operaciones
ESSAP S.A.

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

692

1.41		Mano de obra del Repasado rosca en la carcaza.	Unidad	EVENTO	1	14.043	14.043	16.545	16.545
1.42		Mano de obra del Balanceo del conjunto eje-impulsor.	Unidad	EVENTO	1	281.373	281.373	365.000	365.000
1.43		Mano de obra de la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa de igual medida y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Unidad	EVENTO	1	1.852.000	1.852.000	2.300.000	2.300.000
1.44		Material para la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa de igual medida y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Kilogramos	EVENTO	1	98.000	98.000	125.000	125.000
1.45		Mano de obra para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Unidad	EVENTO	1	354.000	354.000	441.600	441.600
1.46		Material para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Kilogramos	EVENTO	1	146.000	146.000	180.800	180.800
1.47		Mano de obra de la Verificaci?n y alineaci?n del eje de la bomba.	Unidad	EVENTO	1	106.026	106.026	131.500	131.500
1.48		Mano de obra de la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	446.000	446.000	548.500	548.500
1.49		Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	3.500.000	3.500.000	6.958.000	6.958.000
1.50		Mano de obra de la Adecuaci?n de la base del motor	Unidad	EVENTO	1	886.452	886.452	1.000.000	1.000.000
1.51		Material para la Adecuaci?n de la base del motor	Kilogramos	EVENTO	1	174.000	174.000	215.650	215.650
2	73152101-012	REPARACION DE BOMBA CENTRIFUGAS BIPARTIDAS DE 375 Kw / 500 Hp, 1476 m3/h, 1480 RPM							
2.1		Mano de obra para la Reparaci?n total del Impulsor, en bronce SAE 64, seg?n indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	2.447.911	2.447.911	3.450.000	3.450.000
2.2		Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	30.000.000	30.000.000	64.000.000	64.000.000
2.3		Mano de obra para Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.252.000	1.252.000	1.500.000	1.500.000
2.4		Material para Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Kilogramos	EVENTO	1	660.000	660.000	800.000	800.000
2.5		Provision de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	4.920.000	4.920.000	6.060.000	6.060.000
2.6		Mano de obra de montaje de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	308.000	308.000	375.000	375.000
2.7		Mano de obra de Rectificaci?n de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	30.277	30.277	36.500	36.500
2.8		Provision de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	180.000	180.000	218.500	218.500
2.9		Mano de obra de montaje de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	48.000	48.000	57.900	57.900
2.10		Provision de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	183.846	183.846	212.500	212.500
2.11		Mano de Obra de Montaje de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	44.000	44.000	51.750	51.750

Lic. Sandra M. Pallaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio Lopez R.
Gerente General
essap sa

2.12		Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	4.960.000	4.960.000	6.085.900	6.085.900
2.13		Mano de Obra de Montaje de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	312.000	312.000	375.900	375.900
2.14		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	76.943	76.943	94.866	94.866
2.15		Mano de obra para el Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Unidad	EVENTO	1	1.252.000	1.252.000	1.520.000	1.520.000
2.16		Material para el Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Kilogramos	EVENTO	1	680.000	680.000	843.000	843.000
2.17		Provision de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	4.520.000	4.520.000	5.580.000	5.580.000
2.18		Mano de Obra de montaje de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	308.521	308.521	375.000	375.000
2.19		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	76.943	76.943	95.000	95.000
2.20		Mano de obra para la Sustituci?n de Empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	225.118	225.118	279.800	279.800
2.21		Provision de Empaquetadura, seg?n muestra.	Kilogramos	EVENTO	1	920.000	920.000	1.090.000	1.090.000
2.22		Mano de obra para la Sustituci?n de rodamiento delantero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	556.450	556.450	685.000	685.000
2.23		Mano de obra para la Sustituci?n de rodamiento trasero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	548.450	548.450	675.000	675.000
2.24		Mano de obra de Verificaci?n del estado de las cajas de rodamientos.	Unidad	EVENTO	1	24.049	24.049	29.800	29.800
2.25		Mano de obra para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	212.459	212.459	264.000	264.000
2.26		Material para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	478.000	478.000	596.000	596.000
2.27		Mano de obra de Verificaci?n del estado del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	24.049	24.049	28.500	28.500
2.28		Mano de obra para el Relleno con rototec del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	752.000	752.000	935.000	935.000
2.29		Material para el Relleno con rototec del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Kilogramos	EVENTO	1	1.300.000	1.300.000	1.580.000	1.580.000
2.30		Provision de la prensa estopa, en bronce, seg?n modelo.	Unidad	EVENTO	1	147.971	147.971	183.650	183.650
2.31		Mano de obra para la Reparaci?n de prensa en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	29.794	29.794	35.600	35.600
2.32		Provision de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	107.237	107.237	132.650	132.650
2.33		Mano de obra de montaje de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	38.000	38.000	46.500	46.500
2.34		Mano de obra para la Reparaci?n del separador-lubricador de empaquetadura.	Unidad	EVENTO	1	14.016	14.016	16.500	16.500

Lic. Sandra R. Rodríguez de Baez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap S.A.

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

2.35		Mano de obra para la Reparaci?n de la chavetera, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	29.225	29.225	34.890	34.890
2.36		Mano de obra para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	42.452	42.452	52.000	52.000
2.37		Material para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	88.000	88.000	103.000	103.000
2.38		Mano de obra para la Reparaci?n del mach?n de acople, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	152.678	152.678	184.000	184.000
2.39		Mano de obra del Repasado rosca en la carcaza.	Unidad	EVENTO	1	11.264	11.264	13.850	13.850
2.40		Mano de obra del Balanceo del conjunto eje-impulsor.	Unidad	EVENTO	1	229.450	229.450	295.000	295.000
2.41		Mano de obra para la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Unidad	EVENTO	1	1.454.102	1.454.102	1.820.000	1.820.000
2.42		Material para la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Kilogramos	EVENTO	1	146.000	146.000	183.600	183.600
2.43		Mano de obra para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Unidad	EVENTO	1	1.292.850	1.292.850	1.615.000	1.615.000
2.44		Material para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Kilogramos	EVENTO	1	820.000	820.000	1.080.000	1.080.000
2.45		Mano de obra de la Verificaci?n y alineaci?n del eje de la bomba.	Unidad	EVENTO	1	92.558	92.558	113.300	113.300
2.46		Mano de obra para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	1.525.342	1.525.342	1.860.000	1.860.000
2.47		Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	3.000.000	3.000.000	6.480.000	6.480.000
2.48		Mano de obra para la Adecuaci?n de la base del motor	Unidad	EVENTO	1	1.270.050	1.270.050	1.565.000	1.565.000
2.49		Material para la Adecuaci?n de la base del motor	Kilogramos	EVENTO	1	766.000	766.000	960.000	960.000
3	73152101-012	REPARACION DE BOMBA CENTRIFUGAS BIPARTIDAS DE 95 kW/125 HP 1145m3/h, 1480 RPM							
3.1		Mano de obra para la Reparaci?n total del Impulsor, en bronce SAE 64, seg?n indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.443.505	1.443.505	1.800.000	1.800.000
3.2		Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	18.000.000	18.000.000	33.450.000	33.450.000
3.3		Mano de obra para el Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.252.000	1.252.000	1.500.000	1.500.000
3.4		Material para el Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	965.000	965.000
3.5		Provision de de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	2.320.000	2.320.000	2.750.000	2.750.000
3.6		Mano de obra para montaje de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	239.868	239.868	300.000	300.000
3.7		Mano de obra de Rectificaci?n de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	63.610	63.610	78.300	78.300

Lic. Sandra E. Aguilera de -
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

689

3.8		Provision de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	116.000	116.000	130.000	130.000
3.9		Mano de obra de montaje de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	24.800	24.800	26.800	26.800
3.10		Provision de bulones con tuerca de acoplamiento con bujes de nylon encamisado de bronce, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	344.000	344.000	435.000	435.000
3.11		Mano de obra de montaje de bulones con tuerca de acoplamiento con bujes de nylon encamisado de bronce, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	24.237	24.237	32.000	32.000
3.12		Provsion de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	97.602	97.602	123.000	123.000
3.13		Mano de obra de montaje de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	24.800	24.800	32.000	32.000
3.14		Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	3.080.000	3.080.000	3.900.000	3.900.000
3.15		Mano de obra de Montaje de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	260.983	260.983	327.000	327.000
3.16		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	27.123	27.123	35.000	35.000
3.17		Mano de obra del Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Unidad	EVENTO	1	1.252.000	1.252.000	1.550.000	1.550.000
3.18		Material del Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	985.000	985.000
3.19		Confecci?n y maquinado de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.054.466	2.054.466	2.600.000	2.600.000
3.20		Rectificaci?n de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	27.123	27.123	34.550	34.550
3.21		Mano de obra para la Verificaci?n del estado de las cajas de rodamientos.	Unidad	EVENTO	1	25.196	25.196	32.000	32.000
3.22		Mano de obra para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	198.289	198.289	250.000	250.000
3.23		Material para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	480.000	480.000	590.000	590.000
3.24		Mano de obra de la Verificaci?n del estado del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	26.716	26.716	35.000	35.000
3.25		Mano de obra para la Sustituci?n de Empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	157.918	157.918	196.000	196.000
3.26		Provision de Empaquetadura, seg?n muestra.	Kilogramos	EVENTO	1	920.000	920.000	1.080.000	1.080.000
3.27		Mano de obra para la Sustituci?n de rodamiento delantero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	443.097	443.097	560.000	560.000
3.28		Mano de obra para la Sustituci?n de rodamiento trasero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	437.763	437.763	545.000	545.000

Lic. Sandra Elizabeth Aguilare de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

3.29		Mano de obra para Relleno con rototec del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	892.000	892.000	1.100.000	1.100.000
3.30		Material para Relleno con rototec del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Kilogramos	EVENTO	1	1.260.000	1.260.000	1.650.000	1.650.000
3.31		Provision de la prensa estopa, en bronce, seg?n modelo.	Unidad	EVENTO	1	135.612	135.612	180.000	180.000
3.32		Mano de Obra para la Reparacion de prensa empaquetadura bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	28.643	28.643	36.000	36.000
3.33		Mano de obra para el montaje de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	64.834	64.834	80.500	80.500
3.34		Provision del separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	132.000	132.000	162.500	162.500
3.35		Mano de obra para la Reparaci?n del separador-lubricador de empaquetadura.	Unidad	EVENTO	1	28.274	28.274	36.000	36.000
3.36		Mano de obra para la Reparaci?n de la chavetera, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	39.202	39.202	48.650	48.650
3.37		Mano de obra para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	30.478	30.478	39.000	39.000
3.38		Material para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	44.000	44.000	54.300	54.300
3.39		Mano de obra para la Reparaci?n del mach?n de acople, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	181.491	181.491	220.000	220.000
3.40		Mano de obra del Repasado rosca en la carcaza.	Unidad	EVENTO	1	11.264	11.264	13.400	13.400
3.41		Mano de obra del Balanceo del conjunto eje-impulsor.	Unidad	EVENTO	1	178.734	178.734	220.000	220.000
3.42		Mano de obra de la Verificaci?n y alineaci?n del eje de la bomba.	Unidad	EVENTO	1	204.070	204.070	245.000	245.000
3.43		Mano de obra para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	1.142.952	1.142.952	1.380.000	1.380.000
3.44		Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	2.000.000	2.000.000	3.800.000	3.800.000
3.45		Mano de obra para la Adecuaci?n de la base del motor	Unidad	EVENTO	1	674.480	674.480	820.000	820.000
3.46		Material para la Adecuaci?n de la base del motor	Kilogramos	EVENTO	1	174.000	174.000	215.000	215.000
4	73152101-012	REPARACION DE BOMBA CENTRIFUGAS BIPARTIDA DE 110 Kw / 150 Hp, 1480 RPM							
4.1		Mano de obra para la Reparaci?n total del Impulsor, en bronce SAE 64, seg?n indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.499.550	1.499.550	1.830.000	1.830.000
4.2		Provisi?n deL impulsor seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	18.000.000	18.000.000	30.100.000	30.100.000
4.3		Mano de obra para Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.252.000	1.252.000	1.555.000	1.555.000
4.4		Material para Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	965.000	965.000
4.5		Provision de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	2.272.850	2.272.850	2.750.000	2.750.000

Lic. Sandra E. Aguilera de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio Lopez R.
Gerente General
essap sa

637

4.6		Mano de obra de montaje de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	260.983	260.983	327.000	327.000
4.7		Mano de obra de Rectificaci?n de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	76.779	76.779	96.000	96.000
4.8		Provision de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	132.000	132.000	164.000	164.000
4.9		Mano de obra de montaje de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	44.000	44.000	50.000	50.000
4.10		Provision de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	132.000	132.000	164.000	164.000
4.11		Mano de obra de montaje de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	44.000	44.000	50.000	50.000
4.12		Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.560.000	2.560.000	3.100.000	3.100.000
4.13		Mano de obra de montaje de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	236.068	236.068	298.600	298.600
4.14		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	62.351	62.351	78.000	78.000
4.15		Mano de obra del Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Unidad	EVENTO	1	1.252.000	1.252.000	1.650.000	1.650.000
4.16		Material para el Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	963.000	963.000
4.17		Provision de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.260.000	2.260.000	2.845.000	2.845.000
4.18		Mano de obra de montaje de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	232.000	232.000	274.600	274.600
4.19		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	62.351	62.351	78.000	78.000
4.20		Mano de obra de la Verificaci?n del estado de las cajas de rodamientos.	Unidad	EVENTO	1	23.638	23.638	30.000	30.000
4.21		Mano de obra del Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	176.136	176.136	213.000	213.000
4.22		Material para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	292.000	292.000	350.000	350.000
4.23		Mano de obra de Verificaci?n del estado del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	23.638	23.638	30.000	30.000
4.24		Mano de obra para el Relleno con rototec del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	1.032.000	1.032.000	1.310.000	1.310.000
4.25		Material para el Relleno con rototec del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Kilogramos	EVENTO	1	1.260.000	1.260.000	1.545.000	1.545.000
4.26		Mano de obra para la Sustituci?n de Empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	225.118	225.118	282.000	282.000
4.27		Provision de Empaquetadura, seg?n muestra.	Kilogramos	EVENTO	1	920.000	920.000	1.120.000	1.120.000

Lic. Sandra E. Magnarro de Baez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

4.28		Mano de obra para Sustituci?n de rodamiento delantero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	396.136	396.136	510.000	510.000
4.29		Mano de obra para la Sustituci?n de rodamiento trasero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	396.136	396.136	498.000	498.000
4.30		Mano de obra de Desmontaje, limpiado y montado de rodamiento.	Unidad	EVENTO	1	32.626	32.626	42.000	42.000
4.31		Provision de la prensa estopa, en bronce, seg?n modelo.	Unidad	EVENTO	1	110.171	110.171	138.000	138.000
4.32		Mano de obra de Reparaci?n de prensa en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	19.145	19.145	24.500	24.500
4.33		Provision de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	88.986	88.986	115.000	115.000
4.34		Mano de obra de Montaje de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	24.000	24.000	32.000	32.000
4.35		Mano de obra Reparaci?n del separador-lubricador de empaquetadura.	Unidad	EVENTO	1	31.103	31.103	36.850	36.850
4.36		Mano de obra de Reparaci?n de la chavetera, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	33.085	33.085	42.000	42.000
4.37		Mano de obra para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	27.982	27.982	36.000	36.000
4.38		Material para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	64.000	64.000	76.250	76.250
4.39		Mano de obra de Reparaci?n del mach?n de acople, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	234.848	234.848	294.000	294.000
4.40		Mano de obra de Repasado rosca en la carcaza.	Unidad	EVENTO	1	10.649	10.649	15.000	15.000
4.41		Mano de obra de Balanceo del conjunto eje-impulsor.	Unidad	EVENTO	1	178.734	178.734	226.500	226.500
4.42		Mano de obra de la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Unidad	EVENTO	1	820.662	820.662	1.016.550	1.016.550
4.43		Material para la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Kilogramos	EVENTO	1	166.000	166.000	208.000	208.000
4.44		Mano de obra para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Unidad	EVENTO	1	644.322	644.322	745.000	745.000
4.45		Material para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Kilogramos	EVENTO	1	246.000	246.000	305.620	305.620
4.46		Mano de obra para Verificaci?n y alineaci?n del eje de la bomba.	Unidad	EVENTO	1	114.214	114.214	135.160	135.160
4.47		Mano de obra para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	972.798	972.798	1.156.500	1.156.500
4.48		Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	2.000.000	2.000.000	3.590.000	3.590.000
4.49		Mano de obra para la Adecuaci?n de la base del motor	Unidad	EVENTO	1	780.880	780.880	962.000	962.000
4.50		Material para la Adecuaci?n de la base del motor	Kilogramos	EVENTO	1	246.000	246.000	305.900	305.900

Lic. Sandra E. Pagliero de Gil
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Hector Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

5	73152101-012	REPARACION DE BOMBA CENTRIFUGAS BIPARTIDAS DE 125 HP, 794 m3/h, 1480 RPM							
5.1		Mano de obra de la Reparaci?n total del Impulsor, en bronce SAE 64, seg?n indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.499.550	1.499.550	1.785.000	1.785.000
5.2		Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	15.000.000	15.000.000	23.950.000	23.950.000
5.3		Mano de obra para Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.252.000	1.252.000	1.390.000	1.390.000
5.4		Material para Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	875.000	875.000
5.5		Provision de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	2.120.000	2.120.000	2.456.000	2.456.000
5.6		Mano de obra de montaje de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	236.648	236.648	293.650	293.650
5.7		Mano de obraRectificaci?n de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	47.678	47.678	56.985	56.985
5.8		Provision de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	132.000	132.000	163.000	163.000
5.9		Mano de obra de montaje de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	44.000	44.000	49.800	49.800
5.10		Provision de bulones con tuerca de acoplamiento con bujes de nylon encamisado de bronce, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	456.000	456.000	560.000	560.000
5.11		Mano de obra de montaje de bulones con tuerca de acoplamiento con bujes de nylon encamisado de bronce, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	120.000	120.000	143.000	143.000
5.12		Provision de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	120.000	120.000	143.000	143.000
5.13		Mano de obra de montaje de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	44.000	44.000	52.000	52.000
5.14		Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.120.000	2.120.000	2.490.000	2.490.000
5.15		Mano de obra de montaje de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	231.090	231.090	278.950	278.950
5.16		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	64.705	64.705	83.650	83.650
5.17		Mano de obra para el Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Unidad	EVENTO	1	1.252.000	1.252.000	1.490.000	1.490.000
5.18		Material para el Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	845.000	845.000
5.19		Provision de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.120.000	2.120.000	2.386.000	2.386.000
5.20		Mano de obra de montaje de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	232.000	232.000	263.000	263.000
5.21		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	100.000	100.000	115.000	115.000

Lic. Sandra E. Paulière de Báez
Tecnólogo de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

5.22		Mano de obra de Verificaci?n del estado de las cajas de rodamientos.	Unidad	EVENTO	1	25.196	25.196	32.000	32.000
5.23		Mano de obra para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	113.695	113.695	143.000	143.000
5.24		Material para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	260.000	260.000	315.000	315.000
5.25		Mano de obra de Verificaci?n del estado del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	23.675	23.675	30.000	30.000
5.26		Mano de obra para la Sustituci?n de Empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	225.118	225.118	282.000	282.000
5.27		Provision de Empaquetadura, seg?n muestra.	Kilogramos	EVENTO	1	920.000	920.000	1.017.800	1.017.800
5.28		Mano de obra para la Sustituci?n de rodamiento delantero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	416.408	416.408	496.850	496.850
5.29		Mano de obra para laSustituci?n de rodamiento trasero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	416.408	416.408	496.850	496.850
5.30		Mano de obra del Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Unidad	EVENTO	1	952.000	952.000	1.210.000	1.210.000
5.31		Material para el Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	986.000	986.000
5.32		Mano de obra del Desmontaje, limpiado y montado de rodamiento.	Unidad	EVENTO	1	47.683	47.683	60.000	60.000
5.33		Provision de la prensa estopa, en bronce, seg?n modelo.	Unidad	EVENTO	1	125.801	125.801	156.000	156.000
5.34		Mano de obra de la Reparaci?n de prensa empaquetadura bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	31.967	31.967	40.000	40.000
5.35		Provision de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	105.909	105.909	133.000	133.000
5.36		Mano de obra de montaje de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	44.000	44.000	54.650	54.650
5.37		Mano de obra de la Reparaci?n del separador-lubricador de empaquetadura.	Unidad	EVENTO	1	25.811	25.811	33.000	33.000
5.38		Mano de obra de la Reparaci?n de la chavetera, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	33.411	33.411	42.000	42.000
5.39		Mano de obra para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	40.322	40.322	51.000	51.000
5.40		Material para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	88.000	88.000	112.000	112.000
5.41		Mano de obra de la Reparaci?n del mach?n de acople, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	242.825	242.825	304.000	304.000
5.42		Mano de obra del Repasado rosca en la carcaza.	Unidad	EVENTO	1	11.264	11.264	15.000	15.000
5.43		Mano de obra del Balanceo del conjunto eje-impulsor.	Unidad	EVENTO	1	221.446	221.446	274.650	274.650
5.44		Mano de obra para la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Unidad	EVENTO	1	296.234	296.234	367.500	367.500

Lic. Sandra E. Aguiaro de Baez
Tecnologia de Produccion
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

623

5.45		Material para la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Kilogramos	EVENTO	1	146.000	146.000	181.000	181.000
5.46		Mano de obra para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Unidad	EVENTO	1	557.562	557.562	695.000	695.000
5.47		Material para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Kilogramos	EVENTO	1	166.000	166.000	205.600	205.600
5.48		Mano de obra para la Verificaci?n y alineaci?n del eje de la bomba.	Unidad	EVENTO	1	85.830	85.830	106.500	106.500
5.49		Mano de obra de la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	777.825	777.825	976.000	976.000
5.50		Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	1.800.000	1.800.000	2.895.000	2.895.000
5.51		Mano de obra de la Adecuaci?n de la base del motor	Unidad	EVENTO	1	708.612	708.612	890.000	890.000
5.52		Material de la Adecuaci?n de la base del motor	Kilogramos	EVENTO	1	146.000	146.000	183.000	183.000
6	73152101-012	REPARACION DE BOMBA CENTRIFUGAS BIPARTIDA DE 75 Kw / 100 Hp							
6.1		Mano de obra para la Reparaci?n total del Impulsor, en bronce SAE 64, seg?n indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.512.884	1.512.884	1.800.000	1.800.000
6.2		Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	12.000.000	12.000.000	19.960.000	19.960.000
6.3		Mano de obra para el Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.152.000	1.152.000	1.500.000	1.500.000
6.4		Material para el Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	980.000	980.000
6.5		Provision de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	1.932.000	1.932.000	2.515.000	2.515.000
6.6		Mano de obra de montaje de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	237.847	237.847	298.000	298.000
6.7		Mano de obra para la Rectificaci?n de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	61.386	61.386	70.000	70.000
6.8		Provision de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	116.000	116.000	143.000	143.000
6.9		Mano de obra de montaje de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	25.200	25.200	32.000	32.000
6.10		Provision de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	108.000	108.000	131.500	131.500
6.11		Mano de obra de montaje de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	25.200	25.200	32.000	32.000
6.12		Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.580.000	2.580.000	3.250.000	3.250.000
6.13		Mano de obra de montaje de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	241.406	241.406	302.000	302.000

Lic. Sandra E. Pastore de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap S.A.

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

6.14		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	60.162	60.162	76.800	76.800
6.15		Mano de obra para el Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Unidad	EVENTO	1	1.152.000	1.152.000	1.520.000	1.520.000
6.16		Material para el Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	972.500	972.500
6.17		Provision de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.580.000	2.580.000	3.156.000	3.156.000
6.18		Mano de obra de montaje de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	241.406	241.406	302.000	302.000
6.19		Mano de obra de la Rectificaci?n de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	59.889	59.889	75.000	75.000
6.20		Mano de obra de la Verificaci?n del estado de las cajas de rodamientos.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	40.000	40.000
6.21		Mano de obra del Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	160.118	160.118	195.850	195.850
6.22		Material para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	324.000	324.000	398.650	398.650
6.23		Mano de obra de la Verificaci?n del estado del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	30.556	30.556	39.550	39.550
6.24		Mano de obra del Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Unidad	EVENTO	1	972.000	972.000	1.265.000	1.265.000
6.25		Material para el Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Kilogramos	EVENTO	1	1.300.000	1.300.000	1.560.000	1.560.000
6.26		Mano de obra para la Sustituci?n de Empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	225.118	225.118	282.000	282.000
6.27		Provision de Empaquetadura, seg?n muestra.	Kilogramos	EVENTO	1	920.000	920.000	1.215.000	1.215.000
6.28		Mano de obra para la Sustituci?n de rodamiento delantero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	221.018	221.018	276.950	276.950
6.29		Mano de obra para la Sustituci?n de rodamiento trasero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	221.018	221.018	276.950	276.950
6.30		Provision de la prensa estopa, en bronce, seg?n modelo.	Unidad	EVENTO	1	75.774	75.774	95.000	95.000
6.31		Mano de obra de Reparaci?n de prensa en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	13.604	13.604	17.650	17.650
6.32		Provision de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	84.830	84.830	107.658	107.658
6.33		Mano de obra de montaje de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	26.000	26.000	33.500	33.500
6.34		Mano de obra de Reparaci?n del separador-lubricador de empaquetadura.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	40.000	40.000
6.35		Mano de obra de Reparaci?n de la chavetera, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	24.542	24.542	31.000	31.000
6.36		Mano de obra de la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	33.610	33.610	43.000	43.000

Lic. Sandra E. Pastore de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

6.37		Material de la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	88.000	88.000	115.000	115.000
6.38		Mano de obra de la Reparaci?n del mach?n de acople, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	356.204	356.204	436.500	436.500
6.39		Mano de obra de la Repasado rosca en la carcaza.	Unidad	EVENTO	1	12.415	12.415	16.540	16.540
6.40		Mano de obra de la Balanceo del conjunto eje-impulsor.	Unidad	EVENTO	1	178.734	178.734	235.400	235.400
6.41		Mano de obra de Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Unidad	EVENTO	1	850.086	850.086	1.056.500	1.056.500
6.42		Material para la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Kilogramos	EVENTO	1	166.000	166.000	204.950	204.950
6.43		Mano de obra de Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Unidad	EVENTO	1	596.322	596.322	739.650	739.650
6.44		Material para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Kilogramos	EVENTO	1	198.000	198.000	235.950	235.950
6.45		Mano de obra de Verificaci?n y alineaci?n del eje de la bomba.	Unidad	EVENTO	1	49.085	49.085	62.000	62.000
6.46		Mano de obra para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	520.425	520.425	651.000	651.000
6.47		Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	1.540.000	1.540.000	1.923.600	1.923.600
6.48		Mano de obra para la Adecuaci?n de la base del motor	Unidad	EVENTO	1	560.411	560.411	685.900	685.900
6.49		Material para la Adecuaci?n de la base del motor	Kilogramos	EVENTO	1	518.000	518.000	652.000	652.000
7	73152101-012	REPARACION DE BOMBA CENTRIFUGAS BIPARTIDA DE 55 Kw , 75 Hp							
7.1		Mano de obra para la Reparaci?n total del Impulsor, en bronce SAE 64, seg?n indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.085.763	1.085.763	1.380.000	1.380.000
7.2		Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	11.000.000	11.000.000	21.500.000	21.500.000
7.3		Mano de obra para Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.152.000	1.152.000	1.450.000	1.450.000
7.4		Material para Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	980.000	980.000
7.5		Provision de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	2.332.000	2.332.000	2.935.000	2.935.000
7.6		Mano de obra montaje de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	232.000	232.000	287.300	287.300
7.7		Mano de obra de Rectificaci?n de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	62.351	62.351	78.000	78.000
7.8		Provision de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	116.000	116.000	144.000	144.000
7.9		Mano de obra de montaje de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	25.600	25.600	33.000	33.000

Lic. Sandra E. Aguiñaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

680

7.10		Provision de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	108.000	108.000	136.000	136.000
7.11		Mano de obra de montaje de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	24.800	24.800	32.500	32.500
7.12		Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.580.000	2.580.000	3.420.000	3.420.000
7.13		Mano de obra de montaje de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	234.922	234.922	295.000	295.000
7.14		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	62.351	62.351	78.000	78.000
7.15		Mano de obra del Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Unidad	EVENTO	1	1.152.000	1.152.000	1.450.000	1.450.000
7.16		Material del Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	985.000	985.000
7.17		Provision de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.580.000	2.580.000	3.420.000	3.420.000
7.18		Mano de obra de montaje de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	234.922	234.922	295.000	295.000
7.19		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	62.351	62.351	78.000	78.000
7.20		Mano de obra de Verificaci?n del estado de las cajas de rodamientos.	Unidad	EVENTO	1	31.924	31.924	41.500	41.500
7.21		Mano de obra de Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	169.729	169.729	215.000	215.000
7.22		Material para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	372.000	372.000	468.500	468.500
7.23		Mano de obra de Verificaci?n del estado del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	24.291	24.291	32.500	32.500
7.24		Mano de obra para la Sustituci?n de Empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	693.118	693.118	875.000	875.000
7.25		Provision de Empaquetadura, seg?n muestra.	Kilogramos	EVENTO	1	1.720.000	1.720.000	2.320.000	2.320.000
7.26		Mano de obra para la Sustituci?n de rodamiento delantero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	165.491	165.491	216.500	216.500
7.27		Mano de obra para la Sustituci?n de rodamiento trasero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	407.458	407.458	519.500	519.500
7.28		Mano de obra delRellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Unidad	EVENTO	1	136.118	136.118	185.200	185.200
7.29		Material para el Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Kilogramos	EVENTO	1	124.000	124.000	154.000	154.000
7.30		Mano de obra del Desmontaje, limpiado y montado de rodamiento.	Unidad	EVENTO	1	81.950	81.950	104.520	104.520
7.31		Provision de la prensa estopa, en bronce, seg?n modelo.	Unidad	EVENTO	1	100.743	100.743	136.500	136.500
7.32		Mano de obra de la Reparaci?n de prensa en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	79.924	79.924	101.500	101.500

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

679

7.33		Provision de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	43.782	43.782	56.000	56.000
7.34		Mano de obra de montaje de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	44.000	44.000	54.205	54.205
7.35		Mano obra de la Reparaci?n del separador-lubricador de empaquetadura.	Unidad	EVENTO	1	31.212	31.212	41.200	41.200
7.36		Mano obra de la Reparaci?n de la chavetera, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	24.542	24.542	32.000	32.000
7.37		Mano de obra de la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	88.000	88.000	115.000	115.000
7.38		Material para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	372.000	372.000	458.700	458.700
7.39		Mano de obra de la Reparaci?n del mach?n de acople, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	70.734	70.734	89.000	89.000
7.40		Mano de obra del Repasado rosca en la carcaza.	Unidad	EVENTO	1	190.610	190.610	239.560	239.560
7.41		Mano de obra del Balanceo del conjunto eje-impulsor.	Unidad	EVENTO	1	526.867	526.867	659.850	659.850
7.42		Mano de obra de la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Unidad	EVENTO	1	287.385	287.385	365.420	365.420
7.43		Material de la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Kilogramos	EVENTO	1	318.000	318.000	378.500	378.500
7.44		Mano de obra de la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Unidad	EVENTO	1	412.254	412.254	516.800	516.800
7.45		Material para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Kilogramos	EVENTO	1	74.000	74.000	93.050	93.050
7.46		Mano de obra de la Verificaci?n y alineaci?n del eje de la bomba.	Unidad	EVENTO	1	150.737	150.737	187.500	187.500
7.47		Mano de obra de la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	1.100.000	1.100.000	1.685.000	1.685.000
7.48		Material de la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	846.000	846.000	1.125.000	1.125.000
7.49		Mano de obra de la Adecuaci?n de la base del motor	Unidad	EVENTO	1	733.394	733.394	924.500	924.500
7.50		Material de la Adecuaci?n de la base del motor	Kilogramos	EVENTO	1	222.000	222.000	258.900	258.900
8	73152101-012	REPARACION DE BOMBA CENTRIFUGAS BIPARTIDA DE 37 Kw / 50 Hp							
8.1		Mano de obra para la Reparaci?n total del Impulsor, en bronce SAE 64, seg?n indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	792.430	792.430	992.000	992.000
8.2		Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	5.800.000	5.800.000	12.320.000	12.320.000
8.3		Mano de obra del Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	1.152.000	1.152.000	1.520.000	1.520.000

Lic. Sandra E. Pagliaro de ...
Tecnología de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

679

8.4		Material para el Rellenado con soldadura CrNi de la carcaza, insitu seg?n necesidad e indicaciones.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	985.000	985.000
8.5		Provision de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	1.140.000	1.140.000	1.450.000	1.450.000
8.6		Mano de obra de montaje de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	156.000	156.000	194.500	194.500
8.7		Mano de Obra de Rectificaci?n de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	31.924	31.924	41.000	41.000
8.8		Provision de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	108.000	108.000	136.500	136.500
8.9		Mano de obra de montaje de tuercas seguro de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	18.000	18.000	23.500	23.500
8.10		Provision de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	116.000	116.000	148.500	148.500
8.11		Mano de obra de montaje de topes de bujes en bronce en SAE 64, seg?n muestra..	Unidad	EVENTO	1	24.000	24.000	32.000	32.000
8.12		Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.312.000	2.312.000	2.985.000	2.985.000
8.13		Mano de obra de montaje de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	158.288	158.288	198.000	198.000
8.14		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	31.924	31.924	40.000	40.000
8.15		Mano de obra del Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Unidad	EVENTO	1	1.100.000	1.100.000	1.450.000	1.450.000
8.16		Material para el Rellenado insitu del asiento del anillo desgastable, en soldadura CrNi.	Kilogramos	EVENTO	1	780.000	780.000	985.000	985.000
8.17		Provision de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.312.000	2.312.000	2.960.000	2.960.000
8.18		Mano de obra de montaje de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	158.288	158.288	198.654	198.654
8.19		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	31.924	31.924	40.000	40.000
8.20		Mano de obra de Verificaci?n del estado de las cajas de rodamientos.	Unidad	EVENTO	1	31.377	31.377	41.000	41.000
8.21		Mano de obra del Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	128.084	128.084	162.560	162.560
8.22		Material para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	356.000	356.000	448.000	448.000
8.23		Mano de obra de la Verificaci?n del estado del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	31.377	31.377	40.000	40.000
8.24		Mano de obra del Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Unidad	EVENTO	1	184.118	184.118	235.000	235.000
8.25		Material para el Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Kilogramos	EVENTO	1	1.580.000	1.580.000	2.015.400	2.015.400

Lic. Sandra E. Padilla de Brusz
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

677

8.26		Mano de obra de la Sustituci?n de Empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	225.118	225.118	285.600	285.600
8.27		Provision de Empaquetadura, seg?n muestra.	Kilogramos	EVENTO	1	920.000	920.000	1.234.000	1.234.000
8.28		Mano de obra de la Sustituci?n de rodamiento delantero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	165.491	165.491	217.500	217.500
8.29		Mano de obra de la Sustituci?n de rodamiento trasero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	165.491	165.491	217.500	217.500
8.30		Provision de la prensa estopa, en bronce, seg?n modelo.	Unidad	EVENTO	1	85.574	85.574	107.000	107.000
8.31		Mano de obra de la Reparaci?n de prensa en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	31.377	31.377	40.000	40.000
8.32		Provision de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	120.000	120.000	152.300	152.300
8.33		Mano de obra de montaje de separador-lubricador de la empaquetadura, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	44.000	44.000	56.850	56.850
8.34		Mano de obra de la Reparaci?n del separador-lubricador de empaquetadura.	Unidad	EVENTO	1	31.103	31.103	41.000	41.000
8.35		Mano de obra de la Reparaci?n de la chavetera, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	31.505	31.505	41.000	41.000
8.36		Mano de la obra de la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	20.406	20.406	26.750	26.750
8.37		Material para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	88.000	88.000	112.500	112.500
8.38		Mano de obra de la Reparaci?n del mach?n de acople, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	237.446	237.446	298.500	298.500
8.39		Mano de obra del Repasado rosca en la carcaza.	Unidad	EVENTO	1	13.058	13.058	17.320	17.320
8.40		Mano de obra del Balanceo del conjunto eje-impulsor.	Unidad	EVENTO	1	178.734	178.734	226.500	226.500
8.41		Mano de obra de la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Unidad	EVENTO	1	170.410	170.410	215.460	215.460
8.42		Material de la Reparaci?n de la base de la electrobomba, con chapa ?? y colocaci?n de tarugo met?licos en H?A?, seg?n indicaci?n	Kilogramos	EVENTO	1	166.000	166.000	201.450	201.450
8.43		Mano de obra de la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Unidad	EVENTO	1	380.254	380.254	477.000	477.000
8.44		Material para la Reparaci?n insitu de p?rdida de agua en ca?er?a, con soldadura insitu.	Kilogramos	EVENTO	1	366.000	366.000	459.500	459.500
8.45		Mano de obra de la Verificaci?n y alineaci?n del eje de la bomba.	Unidad	EVENTO	1	61.514	61.514	77.000	77.000
8.46		Mano de obra de la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	480.313	480.313	605.200	605.200
8.47		Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	1.100.000	1.100.000	1.950.000	1.950.000
8.48		Mano de obra de la Adecuaci?n de la base del motor	Unidad	EVENTO	1	464.310	464.310	583.500	583.500

Lic. Sandra E. Pogliaro
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

976

8.49		Material para la Adecuaci?n de la base del motor	Kilogramos	EVENTO	1	166.000	166.000	216.500	216.500
9	73152101-012	REPARACION DE BOMBA DE 30/40 HP							
9.1		Mano de obra por la Reparaci?n total del Impulsor, en bronce SAE 64, seg?n indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	480.226	480.226	620.000	620.000
9.2		Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	5.000.000	5.000.000	10.100.000	10.100.000
9.3		Mano de obra de la Reparacion de la carcaza, seg?n necesidad e indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	188.000	188.000	236.500	236.500
9.4		Material para la Reparacion de la carcaza, seg?n necesidad e indicaciones.	Kilogramos	EVENTO	1	296.000	296.000	365.000	365.000
9.5		Provision de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	1.480.000	1.480.000	1.950.000	1.950.000
9.6		Mano de obra para el montaje de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	129.814	129.814	163.000	163.000
9.7		Mano de obra de la Rectificaci?n de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	150.282	150.282	188.000	188.000
9.8		Provisi?n de sello mec?nico seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	423.141	423.141	530.000	530.000
9.9		Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	1.660.000	1.660.000	2.150.000	2.150.000
9.10		Mano de obra del montaje de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	168.000	168.000	211.500	211.500
9.11		Mano de obra de la Rectificaci?n de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	150.556	150.556	190.000	190.000
9.12		Provision de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	1.660.000	1.660.000	2.165.000	2.165.000
9.13		Mano de obra de montaje de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	168.000	168.000	211.500	211.500
9.14		Mano de obra de Rectificaci?n de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	30.556	30.556	40.000	40.000
9.15		Mano de obra de la Verificaci?n del estado de las cajas de rodamientos.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	41.000	41.000
9.16		Mano de obra del Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	168.076	168.076	215.000	215.000
9.17		Material para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	264.000	264.000	332.000	332.000
9.18		Mano de obra de la Verificaci?n del estado del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	40.000	40.000
9.19		Mano de obra del Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Unidad	EVENTO	1	372.000	372.000	475.000	475.000
9.20		Material para el Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Kilogramos	EVENTO	1	1.280.000	1.280.000	1.580.000	1.580.000
9.21		Provision de la prensa estopa, en bronce, seg?n modelo.	Unidad	EVENTO	1	80.121	80.121	101.450	101.450
9.22		Mano de obra de la Reparaci?n de prensa en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	40.000	40.000

Lic. Sandra E. Aguilera de ...
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
OCSSAP SA

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

675

9.23		Mano de la obra de la Reparaci?n de la chavetera, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	24.542	24.542	41.000	41.000
9.24		Mano de la obra de la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	36.423	36.423	46.000	46.000
9.25		Material para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	104.000	104.000	129.500	129.500
9.26		Mano de la obra de la Reparaci?n del mach?n de acople, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	122.779	122.779	154.000	154.000
9.27		Mano de obra del Balanceo del conjunto eje-impulsor.	Unidad	EVENTO	1	178.734	178.734	225.000	225.000
9.28		Mano obra de la Reparaci?n de la base de la electrobomba, seg?n indicaci?n	Unidad	EVENTO	1	348.000	348.000	435.000	435.000
9.29		Material de la Reparaci?n de la base de la electrobomba, seg?n indicaci?n	Kilogramos	EVENTO	1	198.000	198.000	248.000	248.000
9.30		Mano de obra de la Verificaci?n y alineaci?n del eje de la bomba.	Unidad	EVENTO	1	61.514	61.514	77.650	77.650
9.31		Mano de obra de la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	469.426	469.426	575.980	575.980
9.32		Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	1.100.000	1.100.000	1.950.000	1.950.000
10	73152101-012	REPARACION DE BOMBA CENTRIFUGAS DE 10 HP							
10.1		Mano de obra de la Reparaci?n total del Impulsor, en bronce SAE 64, seg?n indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	313.491	313.491	392.000	392.000
10.2		Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	2.500.000	2.500.000	6.900.000	6.900.000
10.3		Mano de obra de la Reparacion de la carcaza, seg?n necesidad e indicaciones.	Unidad	EVENTO	1	260.000	260.000	326.500	326.500
10.4		Materiales para la Reparacion de la carcaza, seg?n necesidad e indicaciones.	Kilogramos	EVENTO	1	172.000	172.000	216.500	216.500
10.5		Provision bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	1.360.000	1.360.000	1.820.000	1.820.000
10.6		Mano de obra de montaje de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	196.000	196.000	246.300	246.300
10.7		Mano de obra de la Rectificaci?n de bujes asiento de empaquetadura en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	28.274	28.274	36.000	36.000
10.8		Provisi?n de sello mec?nico seg?n muestra	Unidad	EVENTO	1	480.181	480.181	601.500	601.500
10.9		Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	800.000	800.000	2.350.000	2.350.000
10.10		Mano de obra de montaje de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	129.506	129.506	162.000	162.000
10.11		Mano de obra de la Rectificaci?n de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	40.000	40.000
10.12		Provsion de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	1.000.000	1.000.000	2.160.000	2.160.000

Lic. Sandra E. Ragnaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

10.13		Mano de obra de montaje de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	129.506	129.506	162.000	162.000
10.14		Mano de obra de la Rectificaci?n de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	40.000	40.000
10.15		Mano de obra de la Verificaci?n del estado de las cajas de rodamientos.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	41.000	41.000
10.16		Mano de obra del Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	110.441	110.441	139.000	139.000
10.17		Material para el Encamisado de la caja de rodamiento, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	420.000	420.000	524.300	524.300
10.18		Mano de obra de la Verificaci?n del estado del asiento de rodamientos, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	40.000	40.000
10.19		Mano de obra del Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Unidad	EVENTO	1	576.000	576.000	715.400	715.400
10.20		Material para el Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	Kilogramos	EVENTO	1	750.000	750.000	1.630.000	1.630.000
10.21		Provision de la prensa estopa, en bronce, seg?n modelo.	Unidad	EVENTO	1	59.304	59.304	75.000	75.000
10.22		Mano de obra para la Reparaci?n de prensa en bronce SAE 64, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	40.000	40.000
10.23		Mano de obra para la Reparaci?n de la chavetera, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	31.231	31.231	40.000	40.000
10.24		Mano de obra para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	28.008	28.008	36.500	36.500
10.25		Material para la Fabricaci?n de chaveta en acero, seg?n muestra.	Unidad	EVENTO	1	88.000	88.000	115.000	115.000
10.26		Mano de obra de la Reparaci?n del mach?n de acople, seg?n indicaci?n.	Unidad	EVENTO	1	80.068	80.068	101.650	101.650
10.27		Mano de obra del Repasado rosca en la carcaza.	Unidad	EVENTO	1	13.073	13.073	17.000	17.000
10.28		Mano de obra del Balanceo del conjunto eje-impulsor.	Unidad	EVENTO	1	178.734	178.734	224.500	224.500
10.29		Mano de obra de la Reparaci?n de la base de la electrobomba, seg?n indicaci?n	Unidad	EVENTO	1	348.000	348.000	415.650	415.650
10.30		Material para la Reparaci?n de la base de la electrobomba, seg?n indicaci?n	Kilogramos	EVENTO	1	146.000	146.000	179.850	179.850
10.31		Mano de obra de la Verificaci?n y alineaci?n del eje de la bomba.	Unidad	EVENTO	1	64.378	64.378	81.000	81.000
10.32		Mano de obra de la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	529.373	529.373	662.000	662.000
10.33		Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	Unidad	EVENTO	1	1.100.000	1.100.000	2.015.400	2.015.400
		Precio Total					**382.443.413**		**591.767.400**

Lic. Sandra E. Pesoaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

873

4.1 Aplicación del margen de preferencia:

A los efectos de acogerse a los beneficios dispuestos en la Ley Nº 4.558/11 modificada por la Ley N° 6575/2020 y sus reglamentaciones, se procedió conforme lo señala el Art. 3° de la Resolución N° 1560/16 del Ministerio de Industria y Comercio (MIC), en concordancia con la Circular DNCP N° 35/2017, en la verificación de la página web del Ministerio de Industria y Comercio (MIC), resultando que la firma HIDRAULICA PARAGUAYA S.A. ha obtenido dicho documento, sin embargo la firma CONSTRU-METAL de Alicia Flor de Benítez no registra gestión, como se visualiza en el Portal de la Pagina del MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO (MIC):

VUE — TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

Cerrar sesion

Tipo Solicitud	Nro Certificado	Id Licitacion	Nro Tramite		Estado	Fechavento	RUC Empresa	Razon Social
Servicio	125462	404773	747243	Ver Certificado	Autorizado	15/03/2022 12:47:37	800244060	HIDRAULICA PARAGUAYA SA

Total Row Count in Report- 1
Row(s) 1 - 1

Así mismo, en el marco del Margen de Preferencia Local establecido en el Decreto N° 2992/19 Artículo 64 inc. b); la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas ha analizado dicha aplicación mediante RESOLUCIÓN DNCP N° 5402/21 de fecha 30/11/2021, concluyendo en su parte pertinente: "*Finalmente, sobre la aplicación del margen de preferencia local importa aclarar a la convocante que, de conformidad a lo establecido en el art. 1 de la Ley Nº 71/92, la ciudad de Asunción, como Capital de la República se encuentra excluida de un territorio departamental determinado. Por tanto, la facultad que consagra el inc. b) del art. 64 del Decreto Nº 2992/2019 para la aplicación del margen de preferencia local solo puede ser realizada por Unidades Operativas de Contratación conformadas dentro de un municipio o departamento,*"; por lo cual el margen de preferencia local no es aplicado en el presente llamado.

Por todo lo expuesto el margen de preferencia en marco de la Ley Nº 4.558/11 y sus reglamentaciones es aplicado de la siguiente manera:

HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.				
Precio Ofertado	**Certificado de Origen Nacional**	**Aplicación Margen de Preferencia (40%)**	**Precio Total**	**Ubicación por Margen de Preferencia**
382.443.413	**SI**	**0**	**382.443.413**	**1°**
CONSTRU-METAL de Alicia Flor de Benítez				
Precio Ofertado	**Certificado de Origen Nacional**	**Aplicación Margen de Preferencia (40%)**	**Precio Total**	**Ubicación por Margen de Preferencia**
591.767.400	NO	236.706.960	**828.474.360**	2°

Seguidamente, se ordenan las ofertas evaluadas de menor a mayor en precio y de conformidad a lo establecido en el inciso a) núm. 3) del Art. 63º del Decreto Nº

Lic. Sandra E. Pagliaro de B... Tecnico de Evaluación Gerente de Operaciones essap S.A. — Lic. Héctor Enrique Ayala A. Gerente Financiero essap sa — Dr. Carlos Antonio López R. Gerente General essap sa

2992/19, se procede a seleccionar a la más baja a los efectos de verificar su cumplimiento con los demás requisitos de la Convocatoria, observándose en ese sentido cuanto sigue:

Orden	Oferente	Precio Ofertado
1°	**HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.**	**382.443.413.-**
2°	CONSTRU-METAL de Alicia Flor de Benítez	591.767.400.-

5. VERIFICACIÓN DE LA OFERTA RESPECTO A LOS DEMÁS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES:

5.1 Solicitud de aclaración de la oferta y la respuesta del oferente:

De conformidad a lo establecido en el Art. 59º y 62°del Decreto Nº 2992/19, se ha procedido a solicitar aclaraciones y la presentación de documentos de carácter formal cuya presentación han sido omitidos respecto a la oferta presentada:

Nota CEO N° 45/2022 de fecha 22/03/2022 a HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.:

- *A los efectos de informarles que la oferta presentada por su empresa de **Gs. 382.443.425** se encuentra con errores aritméticos en la sumatoria total, por lo que solicitamos a su empresa, la Aceptación o No de la Corrección Aritmética de su oferta por la suma total de **Gs. 382.443.413.-** (guaraníes trescientos ochenta y dos millones cuatrocientos cuarenta y tres mil cuatrocientos trece), el mismo deberá ser presentado de forma escrita en el tiempo solicitado.*
- *Prórroga del plazo de validez de su oferta por un plazo de 30 (treinta) días adicionales al originalmente solicitado por el Pliego de Bases y Condiciones, es decir hasta el 05/05/2022. El pedido obedece a que el llamado de referencia se encuentra aún en etapa de evaluación y el plazo fijado en el Pliego de Bases y Condiciones para la validez de la oferta se encuentra próximo a vencer. Considerando que la Garantía de Mantenimiento de Oferta cubre el plazo de la prórroga, no es necesaria el endoso de la misma.*
- *De conformidad a la RESOLUCIÓN DNCP N° 1890/2020 "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", se solicita la remisión de **una explicación detallada de la composición de sus precios ofertados en el presente llamado**, considerando los siguientes ítems:*

Ítem	Descripción	Precio Unitario Ofertado	Precio Referencial	15% por encima	25% por debajo
1.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	30.000.000	**65.606.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
1.49	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	3.500.000	**7.940.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
2.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	30.000.000	**64.442.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
2.47	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	3.000.000	**6.575.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
3.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	18.000.000	**34.546.651**	Dentro del Rango	sobrepasa

Lic. Sandra E. Pagliaro de B... Tecnóloga de Producción Gerente de Operaciones essap S.A.

Lic. Héctor Enrique Ayala A. Gerente Financiero essap sa

Dr. Carlos Antonio López R. Gerente General essap sa

3.44	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	2.000.000	**3.850.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
4.2	Provisi?n deL impulsor seg?n muestra.	18.000.000	**30.368.800**	Dentro del Rango	sobrepasa
4.48	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	2.000.000	**3.800.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
5.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	15.000.000	**24.557.689**	Dentro del Rango	sobrepasa
5.50	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.800.000	**2.975.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
6.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	12.000.000	**20.564.089**	Dentro del Rango	sobrepasa
7.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	11.000.000	**20.229.244**	Dentro del Rango	sobrepasa
7.47	Mano de obra de la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.100.000	**1.705.828**	Dentro del Rango	sobrepasa
8.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	5.800.000	**12.216.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
8.47	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.100.000	**1.800.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
9.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	5.000.000	**10.373.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
9.32	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.100.000	**1.925.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
10.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	2.500.000	**6.838.777**	Dentro del Rango	sobrepasa
10.9	Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	800.000	**2.400.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
10.12	Provsion de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	1.000.000	**2.200.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
10.20	Material para el Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	750.000	**1.575.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
10.33	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.100.000	**2.150.000**	Dentro del Rango	sobrepasa

En consecuencia, el oferente dio oportuna respuesta a la solicitud de la Convocante en fecha 23/03/2022 siendo 14:50 horas, acompañando documentación.

5.2 Verificación de la Capacidad Legal del Oferente:

Con la ponderación de "CUMPLE – NO CUMPLE", se ha realizado la verificación de las documentaciones presentadas por el oferente que ha cumplido hasta este punto de la evaluación. Para el estudio de los demás Requisitos de Participación y Criterios de Evaluación, correspondiente a los "Requisitos Documentales para la evaluación de las condiciones de participación", con el fin de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas, cuyo resultado se detalla a continuación:

DOCUMENTOS	HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.
Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)	CUMPLE s/ Constancia N° 330932.-
Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar (**) Para el Margen de Preferencia Local NO APLICA. Considerando criterio de la Dirección Jurídica de la DNCP, a través del Dictamen DJ N° 13830/2021 sobre la inaplicabilidad del margen de preferencia local por estar esta Convocante domiciliada en Asunción, capital.	CUMPLE s/ Certificado N° 123462.-

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Jefe de Operaciones
essap s.a.

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Constancia de presentación de la "Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos" ante la Contraloría General de la República, para los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19 (presentar constancia de personas físicas y/o jurídicas junto con el de sus, accionistas, directores, socios gerentes o similares) o Resolución Judicial que declare la aplicación de dicha Ley como Inconstitucional o disponga la Suspensión de sus efectos (**)	CUMPLE s/ Certificado de Registro de la DJBR N°13549.-
Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**)	CUMPLE.
Certificado de Cumplimiento Tributario (**)	CUMPLE s/ Certificado N° 4270129697708
Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente (**)	CUMPLE

5.2.1 Verificación de las Prohibiciones de los Incs. "a" y "b" del Artículo 40, según Resolución DNCP N° 849/15:

Con respecto a los criterios de calificación requeridos en el Pliego de Bases y Condiciones, con base a lo establecido en el Art. 40, incisos "a" y "b" de la Ley 2051/03 y en el marco de lo dispuesto en la Resolución DNCP Nº 849/2015, se ha procedido a verificar al oferente y sujetos individualizados participantes del llamado que ha cumplido hasta este punto de la evaluación, a fin de constatar si los mismos se encuentran comprendidos en alguna de las prohibiciones del precepto legal precitado, según lo siguiente:

La verificación realizada se sustenta sobre la base de los datos declarados por el oferente en el Formulario de Declaración Jurada de Miembros.

Inciso "a": Según Comunicación Interna UACP N° 150/2022 de fecha 29/03/2022 la Dirección de Talento Humano de la Essap S.A., informa que *"...según registros obrantes en el sistema informático en la Dirección de Talento Humano-Unidad de Administración y Control del Personal, las personas mencionadas no mantienen vinculación alguna con la empresa"*.

Inciso "b": Según Consulta de ser o no Funcionario/a Público/a proveída desde el portal www.documentos.gov.py, "No registran datos en el Sistema Nacional de Administración de RRHH (SINARH) y Nomina de Funcionarios Permanentes o Contratados (Altas y Bajas)", las personas afectadas según Constancias SFP N° 2862709, 2862714.

Igualmente, según Constancia N° 2862719 la Sra. **MARIA ROSSANA OJEDA FLEITAS** con cédula de identidad N° 1997747 figura con cargo de "AUXILIAR ADMINISTRATIVO" con vínculo "CONTRATADO" en la institución "HONORABLE CAMARA DE DIPUTADOS", mes/año "2.012".

En tal sentido, debemos recordar que el art. 40 PROHIBICIONES Y LIMITACIONES PARA PRESENTAR PROPUESTAS O PARA CONTRATAR de la Ley 2051/03 De Contrataciones Públicas establece: *"No podrán presentar propuestas en los procedimientos de contratación previstos en esta ley, ni contratar con los organismos, entidades y municipalidades: b) quienes conforme a la Ley de la Función Pública se encuentren imposibilitados;"*.

En caso de las personas con vínculo CONTRATADO, la mencionada Ley N° 1626/00 De la Función Pública, en su art. 5 establece: "*Es personal contratado la persona que en virtud de un contrato y por tiempo determinado ejecuta una obra o presta servicio al Estado. Sus*

Lic. Sandra E. Pagliaro de ... Tecnología de Producción y Jefe de Operaciones essap S.A.

Lic. Héctor Enrique Ayala A. Gerente Financiero essap sa

Dr. Carlos Antonio López R. Gerente General essap sa

relaciones jurídicas se regirán por el Código Civil, el contrato respectivo, y las demás normas que regulen la materia. Las cuestiones litigiosas que se susciten entre las partes serán de competencia del fuero civil".

Por lo expuesto, se concluye que el oferente **HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.** no se encuentra imposibilitado para presentar propuestas en los procedimientos de contratación regidos por la Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

5.2.2 Verificación del Registro de Inhabilitados – DNCP / SIPE:

A modo de respaldar los controles sobre las firmas oferentes, se ha revisado el Registro de Inhabilitados y la sección Sanción a Proveedores del SICP, donde:

HIDRAULICA PARAGUAYA S.A. con **RUC N° 80024406-0** no registra datos, así tampoco las personas declaradas por el oferente en el Formulario de Declaración Jurada de Miembros, encontrándose habilitado al momento de la presentación y apertura de ofertas.

5.3 Verificación de la Capacidad Financiera:

De conformidad a lo establecido en los Requisitos de Participación y Criterios de Evaluación del PBC, sección Capacidad Financiera, se ha procedido a verificar la documentación presentada por los oferentes constatándose el siguiente análisis:

Oferente: HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.						
Ratios		Ejercicios			Promedio	Calificación
		2.018	2.019	2.020		
Liquidez	ac	393.122.387	831.962.115	1.248.601.189	8,44	CUMPLE
	pc	98.951.374	38.951.374	0		
	R=	**3,97**	**21,36**	**0**		
Endeudamiento	pt	98.951.374	98.951.374	60.000.000	0,12	CUMPLE
	at	415.880.345	1.156.252.004	1.730.576.877		
	R=	**0,24**	**0,09**	**0,03**		
Rentabilidad	ut	73.454.804	455.104.710	613.276.247	2,00	CUMPLE
	c	30.000.000	300.000.000	300.000.000		
	R=	**2,45**	**1,52**	**2,04**		

Referencia:
a. Ratio de Liquidez: *activo corriente / pasivo corriente Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, de los tres (3) últimos años (2018,2019, 2020).*
b. Endeudamiento: *pasivo total / activo total No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, de los tres (3) últimos años (2018,2019, 2020).*
c. Rentabilidad: *Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio de los tres (3) últimos años (2018,2019, 2020).*

5.3.1 Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:

	HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.
a. Balance General y cuadro de Estado de Resultados de los años 2018, 2019, 2020 para contribuyentes de IRACIS/IRE.	CUMPLE
b. Formulario 106 de los últimos (2019-2020) años para contribuyentes del IRPC.	N/A
c. Formulario 104 de los últimos (2019-2020) años para contribuyentes de Renta Personal.	N/A
d. Para contribuyentes de IVA General: IVA General de los ejercicios fiscales (años 2019-2020)	N/A

Lic. Sandra E. Pagliaro
Gerente de Operaciones
essap s.a.

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

5.4 Verificación de la capacidad técnica:

De conformidad a lo establecido en los Requisitos de Participación y Criterios de Evaluación del Pliego de Bases y Condiciones, se ha procedido a verificar la experiencia y capacidad técnica, constatándose el siguiente análisis:

essap GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente

COMUNICACIÓN INTERNA GO N° 192/2022

A	: Comité de Evaluación.
DE	: Lic. Sandra Pagliaro, Gerente de Operaciones
Referencia	: Remitir Informe de Evaluación Técnica
Fecha	: 28-03–2022.

Considerando el llamado LPN "**MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS DE CENTROS DE DISTRIBUCION**" **ID: 404.773**, remito el Informe de la Evaluación Técnica realizado por personal técnico de esta Gerencia

Sin otro particular, me despido atentamente

Lic. Sandra E. Pagliaro de ...
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

28/03/22
13:25hs

SECRETARIA
Comité de Evaluación
essap sa

Planta de Tratamiento Viñas Cué
Coronel Bóveda casi Teniente Sánchez – Zeballos Cué

Lic. Sandra E. Pagliaro de ...
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

essap GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente

COMUNICACIÓN INTERNA GO N° 192/2022

INFORME TÉCNICO

MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS DE CENTROS DE DISTRIBUCION ID: 404.773

Documento Requerido	Hidráulica Paraguatya S.A.	Constru-Metal de Alicia Flor
EXPERIENCIA REQUERIDA		
1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida	CUMPLE	*NO CUMPLE
2. Listado de (3) tres Clientes tanto empresas Públicas como Privadas indicando nombre y N° de contacto	CUMPLE	CUMPLE
CAPACIDAD TÉCNICA		
1. Listado de Instalaciones, Vehículos, Equipos y Maquinarias con la descripción correspondiente	CUMPLE	CUMPLE
2. Copia de certificados del personal propuesto que acredite lo solicitado en Capacidad del personal	CUMPLE	CUMPLE
Declaración jurada conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato, o Acta de visita al sitio de ejecución del contrato	CUMPLE	CUMPLE

* OBS: No presentó la documentación solicitada, necesaria para Evaluar este Criterio

Lic. Sandra E. Paullaro
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones

5.4.1 Requisitos documentales para e valuar el presente criterio:

	HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.
Requisitos documentales para evaluar el Criterio de la Experiencia	
Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.	**CUMPLE**
Listado de (3) tres Clientes tanto empresas Públicas como Privadas indicando nombre y N° de contacto.	**CUMPLE**
Requisitos documentales para evaluar el Criterio de la Capacidad Técnica	
Listado de Instalaciones, Vehículos, Equipos y Maquinarias con la descripción correspondiente.	**CUMPLE**
Copia de certificados del personal propuesto que acredite lo solicitado en Capacidad del personal.	**CUMPLE**

Lic. Sandra E. Paullaro
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

5.4.2 Verificación del precio ofertado por la firma participante:

En virtud al cumplimiento de la RESOLUCION DNCP N° 1890/2020 "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", conforme al Artículo 4° punto 1 de la referida normativa, se examinaron los precios cotizados por la firma **HIDRAULICA PARAGUAYA S.A**. resultando que los siguientes ítems se encuentran fuera de los rangos establecidos, los mismos se pueden observar a continuación:

Ítem	Descripción	Precio Unitario Ofertado	Precio Referencial	15% por encima	25% por debajo
1.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	30.000.000	**65.606.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
1.49	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	3.500.000	**7.940.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
2.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	30.000.000	**64.442.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
2.47	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	3.000.000	**6.575.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
3.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	18.000.000	**34.546.651**	Dentro del Rango	sobrepasa
3.44	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	2.000.000	**3.850.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
4.2	Provisi?n deL impulsor seg?n muestra.	18.000.000	**30.368.800**	Dentro del Rango	sobrepasa
4.48	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	2.000.000	**3.800.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
5.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	15.000.000	**24.557.689**	Dentro del Rango	sobrepasa
5.50	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.800.000	**2.975.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
6.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	12.000.000	**20.564.089**	Dentro del Rango	sobrepasa
7.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	11.000.000	**20.229.244**	Dentro del Rango	sobrepasa
7.47	Mano de obra de la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.100.000	**1.705.828**	Dentro del Rango	sobrepasa
8.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	5.800.000	**12.216.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
8.47	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.100.000	**1.800.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
9.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	5.000.000	**10.373.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
9.32	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.100.000	**1.925.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
10.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra.	2.500.000	**6.838.777**	Dentro del Rango	sobrepasa
10.9	Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra.	800.000	**2.400.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
10.12	Provsion de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra.	1.000.000	**2.200.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
10.20	Material para el Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rototek	750.000	**1.575.000**	Dentro del Rango	sobrepasa
10.33	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.100.000	**2.150.000**	Dentro del Rango	sobrepasa

Lic. Sandra E. Pagliaro G. Tecnóloga de Proyecto Jefe de Operaciones essap s.a.

Lic. Héctor Enrique Ayala A. Gerente Financiero essap sa

Dr. Carlos Antonio López R. Gerente General essap sa

Para el efecto se solicitó a la misma una explicación detallada de la composición de sus precios ofertados en el presente llamado a través de la NOTA CEO N° 45/2022 de fecha 22/03/2022 y que en fecha 23/03/2022 el oferente respondió mencionando lo siguiente:

PLANILLA SOLICITADA DE COMPOSICION DE PRECIOS ID N° 404.773

Item	Descripción	Precio unitario ofertado	Precio Referencial	15% por encima	25% por debajo	Costo %	Gastos %	Carga impositiva %	Utilidad %	Precio Unitario %
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	[illegible]	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	[illegible]	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dentro del Rango	[illegible]	40	30	10	20	100

HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.

Los precios fuera de rango, han sido analizados por la Gerencia de Operaciones, que por C.I. Ref.: C.I. GO N.º 208/2022, remite el informe mencionando lo siguiente:

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

essap GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente

COMUNICACIÓN INTERNA GO N° 208/2022

A	: Comité de Evaluación de Ofertas.
DE	: Lic. Sandra Pagliaro, Gerente de Operaciones
Referencia	: Remitir Análisis de Precios Ofertados
Fecha	: 30-03-2022.

Me dirijo al Comité en respuesta a lo solicitado mediante CI CEO N° 60/2022; el análisis del detalle de la composición de los precios ofertados, presentado por la firma HIDRÁULICA PARAGUATA S.A. en el marco de la LPN **"MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE BOMBAS CENTRÍFUGAS DE CENTROS DE DISTRIBUCIÓN" ID: 404.773.**

Sin otro particular, me despido atentamente

Lic. Sandra E. Pagliaro de Baez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap S.A.

30/03/22
14:07hs

SECRETARIA
Comité de Evaluación
essap SA

Lic. Sandra E. Pagliaro de Baez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap S.A.

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

essap GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente

Análisis de Precios Ofertados

MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS DE CENTROS DE DISTRIBUCION. ID: 404.773

Item	Descripción del Bien	Precio Referencial de la Convocante (ESSAP S.A.)	25 % por debajo del Precio Referencial	Precio Unitario Oferente HIDRÁULICA PRA S.A.	15% por encima del Precio Referencial	EVALUACION DE PRECIOS
1.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra	65.606.000	49.204.500	30.000.000	75.446.900	Aceptable, se adecua al precio de mercado
1.49	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	7.340.000	5.955.000	3.500.000	8.131.000	Aceptable, se adecua al precio de mercado
2.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra	64.442.000	48.331.500	30.000.000	74.108.300	Aceptable, se adecua al precio de mercado
2.47	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	6.575.000	4.931.250	3.000.000	7.561.250	Aceptable, se adecua al precio de mercado
3.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra	34.546.651	25.909.988	18.000.000	39.728.649	Aceptable, se adecua al precio de mercado
3.44	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado	3.850.000	2.887.500	2.000.000	4.427.500	Aceptable, se adecua al precio de mercado
4.2	Provisi?n del impulsor seg?n muestra	30.368.800	22.776.600	18.800.000	34.924.120	Aceptable, se adecua al precio de mercado
4.48	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	3.800.000	2.850.000	2.000.000	4.370.000	Aceptable, se adecua al precio de mercado
5.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra	24.557.685	18.418.267	15.000.000	28.241.342	Aceptable, se adecua al precio de mercado
5.50	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	2.975.000	2.231.250	1.800.000	3.421.250	Aceptable, se adecua al precio de mercado
6.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra	20.564.089	15.423.067	12.000.000	23.648.702	Aceptable, se adecua al precio de mercado
7.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra	20.229.244	15.171.933	11.000.000	23.264.631	Aceptable, se adecua al precio de mercado
7.47	Mano de obra de la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado	1.705.828	1.279.371	1.100.000	1.961.703	Aceptable, se adecua al precio de mercado
8.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra	12.216.000	9.162.000	5.800.000	14.048.400	Aceptable, se adecua al precio de mercado
8.47	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.800.000	1.350.000	1.100.000	2.070.000	Aceptable, se adecua al precio de mercado
9.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra	10.373.000	7.779.750	5.000.000	11.928.950	Aceptable, se adecua al precio de mercado
9.32	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	1.925.000	1.443.750	1.100.000	2.213.750	Aceptable, se adecua al precio de mercado
10.2	Provisi?n de impulsor seg?n muestra	6.838.777	5.129.083	2.500.000	7.864.594	Aceptable, se adecua al precio de mercado
10.9	Provision de anillos desgastables en bronce SAE 64, seg?n muestra	2.400.000	1.800.000	800.000	2.760.000	Aceptable, se adecua al precio de mercado
10.12	Provision de anillos fijos en bronce SAE 64, seg?n muestra	2.200.000	1.650.000	1.000.000	2.530.000	Aceptable, se adecua al precio de mercado
10.20	Material para el Rellenado del asiento de rodamientos, con soldadura en rotores	1.575.000	1.181.250	750.000	1.811.250	Aceptable, se adecua al precio de mercado
10.33	Material para la Confecci?n y maquinado del eje de la bomba, con sus respectivos chaveteras, en acero trefilado.	2.150.000	1.612.500	1.100.000	2.472.500	Aceptable, se adecua al precio de mercado

Lic. Sandra E. Pagliaro de Díaz
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap S.A.

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra E. Pagliaro de Díaz
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap S.A.

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

CONCLUSIÓN:

Luego del análisis de las documentaciones presentadas por el oferente en el marco de la licitación y de los informes elaborados por los Sectores que apoyaron la tarea de evaluación respectiva; la empresa **HIDRAULICA PARAGUAYA S.A.** con **RUC N° 80024406-0**, cumple con la totalidad de los criterios de orden legal, económico y técnico que han sido requeridos en el Pliego de Bases y Condiciones.

Que, el Art. 65º del Decreto Nº 2.992/2019 que reglamenta la Ley 2051/03 de Contrataciones Públicas, establece: "*Criterio de Adjudicación: Atendiendo a lo dispuesto en la Ley, la adjudicación deberá recaer en el oferente cuya oferta:* ***1. cumpla con las condiciones legales y técnicas estipuladas en el Pliego de Bases y Condiciones; 2. tenga las calificaciones y la capacidad necesaria para ejecutar el contrato. 3. Presente el precio evaluado como más bajo.***".

Por tanto, atendiendo lo establecido en el Art. 28º de la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas": ***ADJUDICACIÓN.*** *Con base en el informe de evaluación, la Convocante adjudicará al participante que presente la oferta solvente que cumpla con las condiciones legales y técnicas estipuladas en los pliegos de bases y condiciones, que tenga las calificaciones y la capacidad necesaria para ejecutar el contrato. La misma deberá garantizar satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones exigidas*", y en base a las prerrogativas contenidas en los artículos 58° al 67° del Decreto N° 2992/2019; la Unidad Operativa de Contratación

RECOMIENDA:

1° ADJUDICAR el llamado a **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS DE CENTROS DE DISTRIBUCIÓN" CONTRATO ABIERTO POR MONTOS MINIMOS Y MAXIMOS – PLURIANUAL - ID 404.773**, de acuerdo al siguiente detalle:

EMPRESA	MONTO MINIMO	MONTO MAXIMO
HIDRAULICA PARAGUAYA S.A. RUC N° 80024406-0.-	**Gs. 801.066.891.-** (guaraníes ochocientos un millones sesenta y seis mil ochocientos noventa y uno)	**Gs. 1.602.133.782.-** (guaraníes mil seiscientos dos millones ciento treinta y tres mil setecientos ochenta y dos)

2° Elevar el presente Informe al Directorio de la Empresa, a través de la Unidad Operativa de Contratación, para la prosecución de los trámites administrativos restantes y se dicte la correspondiente Resolución.

MIEMBROS:

Gerente General o su representante

Gerente Financiero o su representante

Gerente Administrador del Contrato o su representante

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Lic. Sandra R. Pagliaro de Baez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap s.a.