ANEXO I

LPN N° 02/2017 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS - ASUNCIÓN E INTERIOR

CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS - ACTA DE APERTURA - (ANEXO II)

	PBC	Oferente 1	Oferente 2	Oferente 3	Oferente 4	Oferente 5	Oferente 6	Oferente 7	Oferente 8	Oferente 9	Oferente 10	Oferente 11	Oferente 12	Oferente 13	Oferente 14	Oferente 15
Lotes	Rubro	Automotive SA	Electro-Mec S.A. (*)	Escafandristas SRL	JR Ingenieria	Ingenieria Técnica	Hierros y Aceros SRL	M. Rodamientos SRL	Industria Metalurgica Filipini SRL	Bitaro SRL	Hidraulica Paraguya SA	PMC Ingeniería	Jumper SA	Alves Lopez Group SA	Importadora Panama SA	Record Electric SABCA
1	Metal Mecánica		562.216.400						382.715.500					363.953.300		
2	Metal Mecánica		635.296.700						507.650.000					477.875.000		
3	Metal Mecánica		380.224.400						257.800.000					288.659.000		
4	Compresores				332.851.500											
5	Metal Mecánica		54.805.000								47.441.000					
6	Metal Mecánica		272.848.700											141.241.900		
7	Bombas Sumergibles		175.005.000								133.480.000		199.283.195			240.471.000
8	Bombas Sumergibles		410.308.000								190.978.000					528.089.400
9	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales							15.261.500								
10	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales	85.904.865						108.013.500								
11	Metal Mecánica		255.942.000						109.441.500					151.682.000		
12	Metal Mecánica											148.585.229		106.974.000		
13	Metal Mecánica								DESIERTO							
14	Motores Eléctricos		110.084.200				100.251.800									172.138.000
15	Motores Eléctricos						272.330.000									325.428.000
16	Motores Eléctricos		208.173.476				215.186.200									294.086.250
17	Motores Eléctricos		33.318.900				59.115.000					54.537.000				133.033.685
18	Recubrimientos Poliméricos														183.865.000	
19	Servicios Sub-Acuaticos			108.000.000												
20	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales							419.738.100							307.858.500	
21	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales							287.343.000								
22	Metal Mecánica		585.238.635			560.280.000			285.578.500		364.772.250	967.836.890				
23	Motores Eléctricos		474.412.561				302.885.000									571.382.900
24	Bombas Sumergibles		484.201.000								317.078.500					822.964.100
25	Metal Mecánica		144.004.300								100.163.000			154.216.000		
26	Bombas Sumergibles		219.519.000								203.748.000					353.760.600
27	Metal Mecánica		53.203.825													
28	Metal Mecánica										61.720.000					
29	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales															204.498.250
30	Metal Mecánica		271.026.875							165.321.100						
31	Recubrimientos Poliméricos									101.940.000					183.865.000	
32	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales							39.850.000								
	Totales Gs. (IVA Incluido)	85.904.865	329.828.972	108.000.000	332.851.500	560.280.000	949.768.000	870.206.100	[illegible]	[illegible]	1.119.380.750	1.170.959.119	199.283.195	1.684.601.200	675.588.500	3.645.852.185

Observaciónes: (*) Oferta Desestimada. Póliza [illegible] en Dólares

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

ANEXO V

LPN N° 02/2017 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS - ASUNCIÓN E INTERIOR

CUADRO DE PRECIOS GANADORES DEL LLAMADO

PBC			Oferente 3	Oferente 4	Oferente 6	Oferente 7	Oferente 8	Oferente 11	Oferente 14	Oferente 15
Lotes	Rubro	Monto Máximo a Contratar Por Lote	Escafandristas SRL	JR Ingenieria	Hierros y Aceros SRL	M. Rodamientos SRL	Industria Metalurgica Filipinni SRL	PMC Ingenieria	Importadora Parana SA	Racord Electric SAECA
1	Metal Mecánica	Gs 702.611.160					382.715.500			
2	Metal Mecánica	Gs 555.184.400					507.650.000			
3	Metal Mecánica	Gs 582.853.700					257.800.000			
4	Compresores	Gs 650.181.900		332.851.500						
7	Bombas Sumergibles	Gs 300.000.000								240.471.000
8	Bombas Sumergibles	Gs 150.000.000								528.089.400
9	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales	Gs 135.000.000				15.261.500				
10	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales	Gs 650.000.000				108.013.500				
11	Metal Mecánica	Gs 579.876.700					109.441.500			
12	Metal Mecánica	Gs 270.000.000						148.585.229		
14	Motores Eléctricos	Gs 247.830.000			100.251.800					
15	Motores Eléctricos	Gs 507.727.000			272.330.000					
16	Motores Eléctricos	Gs 588.172.500			215.186.200					
17	Motores Eléctricos	Gs 25.000.000						54.537.000		
18	Recubrimientos Poliméricos	Gs 150.000.000							183.865.000	
19	Servicios Sub-Acuaticos	Gs 180.000.000	108.000.000							
20	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales	Gs 550.000.000							307.858.500	
21	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales	Gs 160.000.000				287.343.000				
22	Metal Mecánica	Gs 773.697.905					285.578.500			
23	Motores Eléctricos	Gs 658.913.400			302.885.000					
24	Bombas Sumergibles	Gs 776.340.000								822.964.100
26	Bombas Sumergibles	Gs 519.867.500								353.760.600
29	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales	Gs 408.996.500								204.498.250
32	Prov. De Insumos, Rep., y Materiales	Gs 197.844.400				39.850.000				
	Totales Gs. (IVA INCLUIDO)		108.000.000	332.851.500	890.853.000	450.468.000	1.543.185.500	203.122.229	491.723.500	2.149.783.350

ING. HUMBERTO SAMANIEGO
GERENTE DE OPERACIONES
essapsa

Ing. Ricardo Situar
Gerente General
essapsa

LPN N° 02/2017 Mantenimiento y Reparación de Equipos Eléctromecanicos - Asunción y Ciudades del Interior

Ítems del llamado Mantenimiento de equipos electromecánicos con ID: 322108

				Oferente N° 1	
LOTE NRO: 19 SERVICIOS EN LA T.A.C. MICRO FLOC Y DEGREMONT 2		Gs 180.000.000		Escafandristas SRL	
Formulario de Ofertas				La Oferta	
Ítem	Descripción del Bien	Cantidad	Precio unitario Referencial	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total (IVA incluído)
1.1	MANTENIMIENTO DE LA TOMA DE AGUA CRUDA				
1.1.1	Servicio de Inspeccion Sub Acuatica de la parte Externa de la Toma de Agua Cruda (Verifi	1	3.000.000	3.500.000	3.500.000
1.1.2	Servicio de Inspeccion Sub Acuatica de la parte Interna de la Toma de Agua Cruda (Verifi	1	3.000.000	3.500.000	3.500.000
1.1.3	Retiro , Limpieza y Colocacion de las Rejas de desbaste Grueso de las tomas de Agua Cru	1	6.000.000	7.000.000	7.000.000
1.1.4	Limpieza de las Rejas de desbaste Grueso de las tomas de Agua Cruda (Parte Frontal) (C	1	5.000.000	5.500.000	5.500.000
1.1.5	Retiro de Piedras , restos de arboles y todo material solido en la parte frontal de la toma	1	5.000.000	5.500.000	5.500.000
1.1.6	Servicio de Limpieza de Grua Flotante con Almeja para retirada de todo tipo de solidos ,	1	30.000.000	35.000.000	35.000.000
1.1.7	Adicional Por dia de servicio de Limpieza con Grua Flotante	1	15.000.000	17.000.000	17.000.000
1.1.8	Servicio de Dragado en el Interior del Pozo de succion de La Toma de Agua Cruda con Asi	1	15.000.000	17.000.000	17.000.000
1.1.9	Servicio de Desmontaje y Montaje de Compuerta Para reparacion con sus componentes	1	6.000.000	7.000.000	7.000.000
1.1.10	Desmontaje y Sustitucion de Gia de compuerta.(Toda Herramienta requerida por cuenta	1	6.000.000	7.000.000	7.000.000
				Precio Total	**108.000.000**

ING. HUMBERTO SAMANIEGO
GERENTE DE OPERACIONES
essap SA

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

LPN N° 02/2017 Mantenimiento y Reparación de Equipos Eléctromecanicos - Asunción y Ciudades del Interior

Ítems del llamado Mantenimiento de equipos electromecánicos con ID: 322108

Oferente N° 11

LOTE NRO: 12 INSUMOS Y SERVICIOS METALMECANICOS VARIOS PARA VIÑAS CUE Y CENTROS DE DISTRIBUCION — Gs 270.000.000

PMC Ingeniería

Formulario de Ofertas — La Oferta

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad	Precio unitario Referencial	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total (IVA incluído)
1.1	PROVISION DE TUBOS DE ACERO Y GALVANIZADOS				
1.1.1	Confeccion de tubos de Ø150 mm en chapas de acero de 3/16".	1	65.000	174.541	174.541
1.1.2	Confeccion de tubos de Ø200 mm en chapas de acero de 3/16".	1	85.000	218.043	218.043
1.1.3	Confeccion de tubos de Ø250 mm en chapas de acero de 3/16".	1	100.000	261.546	261.546
1.1.4	Confeccion de tubos de Ø300 mm en chapas de acero de 1/4".	1	150.000	394.519	394.519
1.1.5	Confeccion de tubos de Ø350 mm en chapas de acero de 1/4".	1	250.000	478.686	478.686
1.1.6	Confeccion de tubos de Ø400 mm en chapas de acero de 1/4".	1	350.000	537.113	537.113
1.1.7	Confeccion de tubos de Ø500 en chapas de acero de 1/4".	1	450.000	653.968	653.968
1.1.8	Confeccion de tubos de Ø600 en chapas de acero de 3/8".	1	650.000	1.150.462	1.150.462
1.1.9	Confeccion de tubos de Ø700 mm en chapas de acero de 3/8".	1	750.000	1.324.374	1.324.374
1.1.10	Confeccion de tubos de Ø800 mm en chapas de acero de 3/8".	1	900.000	1.499.581	1.499.581
1.1.11	Confeccion de tubos de Ø1000 mm en chapas de acero de 3/8".	1	1.200.000	1.901.401	1.901.401
1.1.12	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø150 mm , e = segun muest	1	130.000	560.667	560.667
1.1.13	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø200 mm , e = segun muest	1	211.000	678.535	678.535
1.1.14	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø250 mm , e = segun muest	1	270.000	740.183	740.183
1.1.15	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø300 mm , e = segun muest	1	300.000	825.677	825.677
1.1.16	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø350 mm , e = segun muest	1	350.000	908.314	908.314
1.1.17	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø400 mm , e = segun muest	1	450.000	983.700	983.700
1.1.18	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø500 mm , e = segun muest	1	550.000	1.174.222	1.174.222
1.1.19	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø600 mm , e = segun muest	1	750.000	1.396.446	1.396.446
1.1.20	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø700 mm , e = segun muest	1	900.000	1.651.171	1.651.171
1.1.21	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø800 mm , e = segun muest	1	1.100.000	1.938.204	1.938.204
1.1.22	Confeccion/Provision de bridas en acero para tuberia de Ø1000 mm , e = segun mues	1	1.500.000	2.608.972	2.608.972
1.1.23	Soldadura de bridas en tuberia de Ø150 mm.	1	150.000	253.440	253.440
1.1.24	Soldadura de bridas en tuberia de Ø200 mm.	1	200.000	337.920	337.920
1.1.25	Soldadura de bridas en tuberia de Ø250 mm.	1	300.000	422.400	422.400
1.1.26	Soldadura de bridas en tuberia de Ø300 mm.	1	350.000	506.880	506.880
1.1.27	Soldadura de bridas en tuberia de Ø350 mm.	1	400.000	591.360	591.360
1.1.28	Soldadura de bridas en tuberia de Ø400 mm.	1	450.000	675.840	675.840
1.1.29	Soldadura de bridas en tuberia de Ø500 mm.	1	500.000	844.800	844.800
1.1.30	Soldadura de bridas en tuberia de Ø600 mm.	1	500.000	1.013.760	1.013.760
1.1.31	Soldadura de bridas en tuberia de Ø700 mm.	1	550.000	1.182.720	1.182.720
1.1.32	Soldadura de bridas en tuberia de Ø800 mm.	1	600.000	1.351.680	1.351.680
1.1.33	Soldadura de bridas en tuberia de Ø1000 mm.	1	800.000	1.689.600	1.689.600
1.1.34	Confeccion de brida ciega para tuberia de 800mm segun muestra.	1	2.500.000	1.901.259	1.901.259
1.1.35	Provision de Tubo de acero sin costura - schedul 40 diametro 3" (Tubo de 6 Metros)	1	810.000	744.480	744.480
1.1.36	Provision de Tubo de acero sin costura - schedul 40 diametro 4" (Tubo de 6 Metros)	1	1.106.500	974.160	974.160
1.1.37	Provision de Tubo de acero sin costura - schedul 40 diametro 6" (Tubo de 6 Metros)	1	2.008.000	1.884.960	1.884.960
1.1.38	Provision de Tubo de acero sin costura - schedul 40 diametro 8" (Tubo de 6 Metros)	1	3.160.000	2.851.200	2.851.200
1.1.39	Provision de Tubo de acero sin costura - schedul 40 diametro 10" (Tubo de 6 Metros	1	3.160.000	3.991.680	3.991.680
1.1.40	Provision de Tubo de acero galvanizado de 3", NBR 5580 , e=3.35 mm (Tubo de 6 M	1	560.000	621.456	621.456
1.1.41	Provision de Tubo de acero galvanizado de 4", NBR 5580 , e=3.75 mm (Tubo de 6 M	1	796.000	844.800	844.800
1.1.42	Confeccion de codo de 90° x Ø150 mm en chapas de acero 3/16".	1	200.000	397.044	397.044
1.1.43	Confeccion de codo de 90° x Ø200 mm en chapas de acero 3/16".	1	150.000	475.395	475.395
1.1.44	Confeccion de codo de 90° x Ø250 mm en chapas de acero 3/16".	1	200.000	595.533	595.533
1.1.45	Confeccion de codo de 90° x Ø300 mm en chapas de acero 1/4".	1	250.000	722.386	722.386
1.1.46	Confeccion de codo de 90° x Ø350 mm en chapas de acero 1/4".	1	1.200.000	841.030	841.030
1.1.47	Confeccion de codo de 90° x Ø400 mm en chapas de acero 1/4".	1	1.500.000	1.102.931	1.102.931
1.1.48	Confeccion de codo de 90° x Ø500 mm en chapas de acero 1/4".	1	1.700.000	1.495.429	1.495.429
1.1.49	Confeccion de codo de 90° x Ø600 mm en chapas de acero 3/8".	1	1.800.000	2.075.209	2.075.209
1.1.50	Confeccion de codo de 90° x Ø700 mm en chapas de acero 3/8".	1	2.000.000	2.736.433	2.736.433
1.1.51	Confeccion de codo de 90° x Ø800 mm en chapas de acero 3/8".	1	2.200.000	3.413.870	3.413.870
1.1.52	Confeccion de codo de 90° x Ø1000 mm en chapas de acero 3/8".	1	2.500.000	4.925.988	4.925.988
1.1.53	Confeccion de "T" de Ø150 mm en chapas de acero 3/16".	1	250.000	595.566	595.566
1.1.54	Confeccion de "T" de Ø200 mm en chapas de acero 3/16".	1	200.000	713.093	713.093
1.1.55	Confeccion de "T" de Ø250 mm en chapas de acero 3/16".	1	250.000	893.298	893.298
1.1.56	Confeccion de "T" de Ø300 mm en chapas de acero 1/4".	1	300.000	1.083.579	1.083.579
1.1.57	Confeccion de "T" de Ø350 mm en chapas de acero 1/4".	1	1.300.000	1.261.545	1.261.545
1.1.58	Confeccion de "T" de Ø400 mm en chapas de acero 1/4".	1	1.600.000	1.654.397	1.654.397
1.1.59	Confeccion de "T" de Ø500 mm en chapas de acero 1/4".	1	1.850.000	2.243.145	2.243.145
1.1.60	Confeccion de "T" de Ø600 mm en chapas de acero 3/8".	1	1.950.000	3.112.813	3.112.813
1.1.61	Confeccion de "T" de Ø700 mm en chapas de acero 3/8".	1	2.200.000	4.104.650	4.104.650
1.1.62	Confeccion de "T" de Ø800 mm en chapas de acero 3/8".	1	2.450.000	5.120.454	5.120.454
1.1.63	Confeccion de "T" de Ø1000 mm en chapas de acero 3/8".	1	2.800.000	7.388.982	7.388.982
1.1.64	Provision de codo de 90° schedul 40 de Ø3".	1	33.000	27.720	27.720
1.1.65	Provision de codo de 90° schedul 40 de Ø4".	1	37.000	50.160	50.160
1.1.66	Provision de codo de 90° schedul 40 de Ø6".	1	150.000	126.720	126.720
1.1.67	Provision de codo de 90° schedul 40 de Ø8".	1	286.000	264.000	264.000
1.1.68	Provision de codo de 90° schedul 40 de Ø10".	1	525.000	633.600	633.600
1.1.69	Provision de codo de 45° schedul 40 de Ø3".	1	23.000	26.400	26.400

ING. HUMBERTO SAMANIEGO GERENTE DE OPERACIONES ESSAP SA

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

1.1.70	Provision de codo de 45° schedul 40 de Ø4".	1	26.500	43.560	43.560
1.1.71	Provision de codo de 45° schedul 40 de Ø6".	1	66.000	79.200	79.200
1.1.72	Provision de codo de 45° schedul 40 de Ø8".	1	95.000	132.000	132.000
1.1.73	Provision de codo de 45° schedul 40 de Ø10".	1	342.000	316.800	316.800
1.1.74	Provision de "T" schedul 40 de Ø3".	1	43.000	52.800	52.800
1.1.75	Provision de "T" schedul 40 de Ø4".	1	86.000	72.600	72.600
1.1.76	Provision de "T" schedul 40 de Ø6".	1	210.000	184.800	184.800
1.1.77	Provision de "T" schedul 40 de Ø8".	1	362.000	330.000	330.000
1.1.78	Provision de "T" schedul 40 de Ø10".	1	592.000	435.600	435.600
1.1.79	Provision de Reduccion soldable de 4" a 3" .	1	25.500	29.040	29.040
1.1.80	Provision de Reduccion soldable de 6" a 4" .	1	75.000	72.600	72.600
1.1.81	Provision de Reduccion soldable de 8" a 6" .	1	150.000	118.800	118.800
1.1.82	Provision de Reduccion soldable de 10" a 8" .	1	250.000	171.600	171.600
1.2	**PROVISION DE CHAPAS**				
1.2.1	Provision de chapa de acero de 1 1/2" (Placa de 1,2 x 2,44)	1	7.800.000	10.035.267	10.035.267
1.2.2	Provision de chapa de acero 1/4" (Placa de 2 X 1)	1	565.200	688.787	688.787
1.2.3	Provision de chapa de acero de 4.5 (Placa de 2 X 1)	1	423.900	495.956	495.956
1.2.4	Provision de chapa N° 14 (Placa de 2 X 1)	1	190.000	250.132	250.132
1.2.5	Provision de chapa de acero 1/8 (Placa de 2 X 1)	1	283.000	391.948	391.948
1.2.6	Provision de chapa N° 18 (Placa de 1,20 x 2,40)	1	185.000	240.001	240.001
1.2.7	Provision de chapa de acero 1/2" (Placa de 2 x 1)	1	1.130.000	1.369.264	1.369.264
1.2.8	Provision de chapa de acero3/8 (Placa de 2x1)	1	942.000	1.046.610	1.046.610
1.2.9	Provision de chapa de acero 2,9 (Placa de 2 x 1)	1	283.000	325.948	325.948
1.2.10	Provision de chapa de acero 5,/16 (Placa de 1,20x2,40)	1	1.086.000	1.234.464	1.234.464
1.2.11	Provision de chapa de acero3/16 (Placa de 2x1)	1	423.900	494.636	494.636
1.2.12	Provision de chapa de acero 1" (Placa de 2,4 x 1,2)	1	3.450.000	7.258.602	7.258.602
1.2.13	Provision de chapa de acero de 1/4" cortada segun indicacion.	1	14.000	8.757	8.757
1.2.14	Provision de chapa de acero de 3/8" cortada segun indicacion.	1	14.000	8.717	8.717
1.2.15	Provision de chapa de acero de 1/2" cortada segun indicacion.	1	14.000	8.583	8.583
1.2.16	Provision de chapa de acero de 3/4" cortada segun indicacion.	1	14.000	13.630	13.630
1.2.17	Provision de chapa de acero de 1" cortada segun indicacion.	1	14.000	16.599	16.599
1.2.18	Provision de chapa de acero inoxidable segun espesor y corte indicado.	1	96.500	47.226	47.226
1.3	**PROVISION DE MATERIAL PARA BUJES**				
1.3.1	Provision material para bujes de bronce calidad TM 23 cortada segun indicacion de c	1	150.000	198.000	198.000
1.3.2	Provision material para bujes de bronce calidad SAE 64 cortada segun indicacion de c	1	190.000	198.000	198.000
1.3.3	Provision material para bujes de bronce calidad SAE 40 cortada segun indicacion de c	1	165.000	145.200	145.200
1.3.4	Provision material para bujes de bronce calidad SAE 620 cortada segun indicacion de	1	265.000	283.800	283.800
1.3.5	Provision de laton en barra para confeccion de bujes cortada segun indicacion de di	1	235.000	171.600	171.600
1.4	**PROVISION DE MATERIAL PARA EJES**				
1.4.1	Provision de barra de acero inoxidable segun diametro y longitud indicada..	1	44.500	1.689.600	1.689.600
1.4.2	Provision de barra de acero trefilado SAE 1045 de 35 mm de diametro y longitud indi	1	160.000	211.200	211.200
1.4.3	Provision de barra de acero trefilado SAE 1045 de 45 mm de diametro y longitud indi	1	210.000	343.200	343.200
1.4.4	Provision de barra de acero trefilado SAE 1045 de 50 mm de diametro y longitud indi	1	325.000	429.000	429.000
1.4.5	Provision de barra de acero trefilado SAE 1045 de 75 mm de diametro y longitud indi	1	1.060.000	950.400	950.400
1.5	**PROVISION DE MATERIAL PARA HERRERIA**				
1.5.1	Provision de planchuela de 5/8 X 1/8 (Barra de 6 Metros)	1	16.500	13.125	13.125
1.5.2	Provision de planchuela de 1" x 1/4 (Barra de 6 Metros)	1	43.000	41.589	41.589
1.5.3	Provision de planchuela de 1 1/2 x 3/16 (Barra de 6 Metros)	1	51.600	49.903	49.903
1.5.4	Provision de planchuela de 1 1/2"x1/2 (Barra de 6 Metros)	1	137.500	158.187	158.187
1.5.5	Provision de planchuela de 2" x 3/16 (Barra de 6 Metros)	1	65.300	64.392	64.392
1.5.6	Provision de planchuela de 2 x 3/8 (Barra de 6 Metros)	1	120.000	133.816	133.816
1.5.7	Provision de planchuela de 2" 1/2 x 1/4 (Barra de 6 Metros)	1	111.600	109.095	109.095
1.5.8	Provision de planchuela de 2 1/2 x 3/8 (Barra de 6 Metros)	1	185.900	167.635	167.635
1.5.9	Provision de planchuela de 3" x 3/16 (Barra de 6 Metros)	1	96.600	107.522	107.522
1.5.10	Provision de planchuela de 3" x 1/4 (Barra de 6 Metros)	1	129.000	125.828	125.828
1.5.11	Provision de planchuela de 3 x 1/2 (Barra de 6 Metros)	1	257.500	296.314	296.314
1.5.12	Provision de planchuela de 3" x 3/8 (Barra de 6 Metros)	1	214.500	201.276	201.276
1.5.13	Provision de planchuela de 4" x 1/4 (Barra de 6 Metros)	1	171.600	174.035	174.035
1.5.14	Provision de planchuela de 4" x 1/2 (Barra de 6 Metros)	1	343.500	374.285	374.285
1.5.15	Provision de planchuela de 4" x 3/8 (Barra de 6 Metros)	1	286.000	280.174	280.174
1.5.16	Provision de perfilado tipo angulo de 5/8 x 3/16 (Barra de 6 Metros)	1	46.525	77.216	77.216
1.5.17	Provision de perfilado tipo angulo de 5/8 X 1/8 (Barra de 6 Metros)	1	30.000	20.539	20.539
1.5.18	Provision de perfilado tipo angulo de 3/4 X 1/8 (Barra de 6 Metros)	1	32.650	29.040	29.040
1.5.19	Provision de perfilado tipo angulo de 1 1/4 x 1/8 (Barra de 6 Metros)	1	55.800	51.311	51.311
1.5.20	Provision de perfilado tipo angulo de 1 1/4 x 1/4 (Barra de 6 Metros)	1	110.600	98.526	98.526
1.5.21	Provision de perfilado tipo angulo de 2" x 3/16 (Barra de 6 Metros)	1	128.700	124.261	124.261
1.5.22	Provision de perfilado tipo angulo de 2" x 1/4 (Barra de 6 Metros)	1	171.600	159.490	159.490
1.5.23	Provision de perfilado tipo angulo de 2" x 5/16 (Barra de 6 Metros)	1	228.800	211.225	211.225
1.5.24	Provision de perfilado tipo angulo de3" x 1/4 (Barra de 6 Metros)	1	257.500	249.888	249.888
1.5.25	Provision de perfil tipo "U" de 2" X 3/16 (Barra de 6 Metros)	1	193.100	167.053	167.053
1.5.26	Provision de perfil tipo "U" de 4" x 1/4 (Barra de 6 Metros)	1	310.200	352.210	352.210
1.5.27	Provision de perfil tipo "U" de 6" x 5/16 (Barra de 6 Metros)	1	613.500	577.722	577.722
1.5.28	Provision de perfil tipo "U" de 6" x 1/4 (Barra de 6 Metros)	1	470.000	448.337	448.337
1.5.29	Provision de Caño Estructural 50 x 50 (Barra de 6 Metros)	1	130.000	112.761	112.761
1.5.30	Provision de Caño Estructural 25 x 25 (Barra de 6 Metros)	1	62.000	51.887	51.887
1.5.31	Provision de Caño Estructural 20x30 (Barra de 6 Metros)	1	63.500	52.815	52.815
1.5.32	Provision de Caño Estructural 40x40 (Barra de 6 Metros)	1	102.000	88.148	88.148
1.5.33	Provision de Caño Estructural 40x60 (Barra de 6 Metros)	1	122.000	114.455	114.455
1.5.34	Provision de Caño Estructural 80x40 (Barra de 6 Metros)	1	185.650	133.341	133.341
1.6	**SERVICIOS METALMECANICOS VARIOS**				

ING. HUMBERTO SAMANIEGO
GERENTE DE OPERACIONES
ASSAD S.A.

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
assad sa

1.6.1	Confeccion de criba en varilla de 12mm de 2,10x2x2m , separacion entre varillas =10	1	3.150.000	3.696.000	3.696.000
1.6.2	Confeccion de cepo en madera de 12" x 12" x 1,5 m, con hierro angulo colocado en lc	1	3.150.000	3.696.000	3.696.000
1.6.3	Provision y confeccion de varilla pasador seguro de cepo	1	320.000	105.600	105.600
1.6.4	Confeccion de descarga troncoconico de la bomba, segun indicacion	1	3.850.000	3.696.000	3.696.000
1.6.5	Confeccion de base motor en chapas , segun muestra	1	1.350.000	7.260.000	7.260.000
1.6.6	Servicio de corte de chapa segun indicacion.(Medicion sobre chapa terminada)	1	250.000	336.600	336.600
1.6.7	Provision de Chapa para parche con medida segun indicacion en chapa de 1/4".(Med	1	550.000	524.711	524.711
1.6.8	Relleno metalizado por aspercion con aporte en acero inoxidable Aisi 420 en alambre	1	12.500	23.760	23.760
1.6.9	Relleno metalizado por aspercion con aporte en acero al carbono en alambre en rollo	1	9.400	17.820	17.820
1.6.10	Trabajos de soldaduras in situ varias	1	250.000	35.640	35.640
1.6.11	Servicio de mano de obra In Situ por soldador calificado.	1	25.000	51.480	51.480
1.6.12	Servicio de mano de obra In Situ por Tornero calificado.	1	75.000	92.400	92.400
1.6.13	Servicio de arenado de piezas metalicas segun indicacion (por pieza)	1	120.000	211.200	211.200
				Precio Total	**148.585.229**

LOTE NRO: 17 MOTORES DE PORTE PEQUEÑO Gs 25.000.000

Formulario de Ofertas				La Oferta	
Ítem	Descripción del Bien	Cantidad	Precio unitario Referencial	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total (IVA incluído)
1.1	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 18,5 KW, 25 HP , 600 V**				
1.1.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	78.000	60.000	60.000
1.1.2	Bobinado del estator, con alambre de Clase H, atado con cinta de fibra de vidrio y car	1	1.550.000	2.500.000	2.500.000
1.1.3	Barnizado, con barniz aislante para alta temperatura, de la bobina del estator	1	105.000	100.000	100.000
1.1.4	Horneado del estator.	1	45.000	40.000	40.000
1.1.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	25.000	20.000	20.000
1.1.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	25.000	25.000	25.000
1.1.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	15.000	20.000	20.000
1.1.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	65.000	55.000	55.000
1.1.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	20.000	20.000	20.000
1.1.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	115.000	100.000	100.000
1.1.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	10.000	10.000	10.000
1.1.12	Provision y montajes de las terminales, por uno similar.	1	55.000	50.000	50.000
1.1.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	10.000	10.000	10.000
1.1.14	Provision y montajes del cable de salida.	1	35.000	15.000	15.000
1.1.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	15.000	10.000	10.000
1.1.16	Reparacion del ventilador.	1	25.000	30.000	30.000
1.1.17	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	30.000	40.000	40.000
1.1.18	Provision y montajes del ventilador, segun muestra.	1	115.000	125.000	125.000
1.1.19	Provision y montajes aisladores de salida.	1	15.000	15.000	15.000
1.1.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	45.000	55.000	55.000
1.1.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Chico)	1	2.200	2.500	2.500
1.1.22	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Mediano)	1	3.200	3.000	3.000
1.1.23	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Grande)	1	4.000	3.500	3.500
1.1.24	Provision y montaje de rodamientos delantero, segun muestra	1	115.000	125.000	125.000
1.1.25	Provision y montaje de rodamientos trasero, segun muestra	1	380.000	395.000	395.000
1.1.26	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	25.000	20.000	20.000
1.1.27	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	15.000	15.000	15.000
1.1.28	Balanceo dinamico del inducido.	1	98.000	110.000	110.000
1.1.29	Megado y armado del motor	1	78.000	80.000	80.000
1.1.30	Pintado del motor.	1	75.000	60.000	60.000
1.1.31	Reparacion y adecuacion de la base del motor.	1	50.000	40.000	40.000
1.2	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 18,5 KW, 25 HP , 380 V**				
1.2.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	78.000	60.000	60.000
1.2.2	Bobinado del estator, con alambre de Clase H, atado con cinta de fibra de vidrio y car	1	1.550.000	2.500.000	2.500.000
1.2.3	Barnizado, con barniz aislante para alta temperatura, de la bobina del estator	1	105.000	100.000	100.000
1.2.4	Horneado del estator.	1	45.000	40.000	40.000
1.2.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	25.000	20.000	20.000
1.2.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	25.000	25.000	25.000
1.2.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	15.000	20.000	20.000
1.2.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	65.000	55.000	55.000
1.2.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	20.000	20.000	20.000
1.2.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	115.000	100.000	100.000
1.2.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	10.000	10.000	10.000
1.2.12	Provision y montajes de las terminales, por uno similar.	1	55.000	50.000	50.000
1.2.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	10.000	10.000	10.000
1.2.14	Provision y montajes del cable de salida.	1	35.000	15.000	15.000
1.2.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	15.000	10.000	10.000
1.2.16	Reparacion del ventilador.	1	25.000	30.000	30.000
1.2.17	Provision y montajes del ventilador, segun muestra.	1	30.000	125.000	125.000
1.2.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	115.000	40.000	40.000
1.2.19	Provision y montajes aisladores de salida.	1	15.000	15.000	15.000
1.2.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	45.000	55.000	55.000
1.2.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Chico)	1	2.200	2.500	2.500
1.2.22	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Mediano)	1	3.200	3.000	3.000
1.2.23	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Grande)	1	4.000	3.500	3.500
1.2.24	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	115.000	20.000	20.000
1.2.25	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	380.000	15.000	15.000
1.2.26	Provision y montaje de rodamientos delantero, segun muestra	1	25.000	125.000	125.000
1.2.27	Provision y montaje de rodamientos trasero, segun muestra	1	15.000	395.000	395.000

Lic. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

1.2.28	Balanceo dinamico del inducido.	1	98.000	110.000	110.000
1.2.29	Megado y armado del motor	1	78.000	80.000	80.000
1.2.30	Pintado del motor.	1	75.000	60.000	60.000
1.2.31	Reparacion y adecuacion de la base del motor.	1	50.000	40.000	40.000
1.3	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 15 KW, 20 HP , 380/66(**				
1.3.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	50.000	45.000	45.000
1.3.2	Bobinado del estator, con alambre de Clase H, atado con cinta de fibra de vidrio y car	1	1.250.000	2.100.000	2.100.000
1.3.3	Barnizado, con barniz aislante para alta temperatura de la bobina del estator	1	78.000	75.000	75.000
1.3.4	Horneado del estator.	1	20.000	20.000	20.000
1.3.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	15.000	20.000	20.000
1.3.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	25.000	25.000	25.000
1.3.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	10.000	20.000	20.000
1.3.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	48.000	50.000	50.000
1.3.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	10.000	20.000	20.000
1.3.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	58.000	95.000	95.000
1.3.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	10.000	10.000	10.000
1.3.12	Provision y montajes de las terminales, por uno similar.	1	15.000	20.000	20.000
1.3.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.3.14	Provision y montajes del cable de salida.	1	15.000	15.000	15.000
1.3.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	10.000	10.000	10.000
1.3.16	Reparacion del ventilador.	1	20.000	20.000	20.000
1.3.17	Provision y montajes del ventilador, segun muestra.	1	70.000	75.000	75.000
1.3.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	75.000	70.000	70.000
1.3.19	Provision y montajes aisladores de salida.	1	10.000	10.000	10.000
1.3.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	65.000	60.000	60.000
1.3.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Chico)	1	1.200	1.000	1.000
1.3.22	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Mediano)	1	1.200	1.000	1.000
1.3.23	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Grande)	1	2.200	2.000	2.000
1.3.24	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	30.000	25.000	25.000
1.3.25	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	5.000	12.000	12.000
1.3.26	Provision y montaje de rodamientos delantero, segun muestra	1	90.000	95.000	95.000
1.3.27	Provision y montaje de rodamientos trasero, segun muestra	1	285.000	280.000	280.000
1.3.28	Balanceo dinamico del inducido.	1	78.000	75.000	75.000
1.3.29	Megado y armado del motor	1	45.000	40.000	40.000
1.3.30	Pintado del motor.	1	35.000	30.000	30.000
1.3.31	Reparacion y adecuacion de la base del motor.	1	105.000	100.000	100.000
1.3.32	Provision de Motor de igual caracteristicas.	1	3.500.000	5.150.000	5.150.000
1.4	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 11 KW, 15 HP , 380 / 6(**				
1.4.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	30.000	25.000	25.000
1.4.2	Bobinado del estator, con alambre de Clase H, atado con cinta de fibra de vidrio y car	1	1.150.000	1.730.000	1.730.000
1.4.3	Barnizado, con barniz aislante para alta temperatura de la bobina del estator	1	45.000	40.000	40.000
1.4.4	Horneado del estator.	1	15.000	15.000	15.000
1.4.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	15.000	10.000	10.000
1.4.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	15.000	15.000	15.000
1.4.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	10.000	10.000	10.000
1.4.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	40.000	35.000	35.000
1.4.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	10.000	10.000	10.000
1.4.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	68.000	65.000	65.000
1.4.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.4.12	Provision y montajes de las terminales, por uno similar.	1	5.000	5.000	5.000
1.4.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.4.14	Provision y montajes del cable de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.4.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	5.000	5.000	5.000
1.4.16	Reparacion del ventilador.	1	5.000	15.000	15.000
1.4.17	Provision y montajes del ventilador, segun muestra.	1	105.000	100.000	100.000
1.4.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	105.000	110.000	110.000
1.4.19	Provision y montajes aisladores de salida.	1	10.000	10.000	10.000
1.4.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	98.000	100.000	100.000
1.4.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Chico)	1	1.200	1.000	1.000
1.4.22	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Mediano)	1	1.400	1.500	1.500
1.4.23	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Grande)	1	3.200	3.000	3.000
1.4.24	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	15.000	20.000	20.000
1.4.25	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	10.000	8.000	8.000
1.4.26	Provision y montaje de rodamientos delantero, segun muestra	1	78.000	80.000	80.000
1.4.27	Provision y montaje de rodamientos trasero, segun muestra	1	125.000	130.000	130.000
1.4.28	Balanceo dinamico del inducido.	1	48.000	45.000	45.000
1.4.29	Megado y armado del motor	1	45.000	40.000	40.000
1.4.30	Pintado del motor.	1	25.000	20.000	20.000
1.4.31	Reparacion y adecuacion de la base del motor.	1	98.000	95.000	95.000
1.4.32	Provision de Motor de igual caracteristicas.	1	2.950.000	4.755.000	4.755.000
1.5	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 7,5 KW , 10 HP , 380 /**				
1.5.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	25.000	25.000	25.000
1.5.2	Bobinado del estator,con cable de salida y Barnizado	1	600.000	1.250.000	1.250.000
1.5.3	Barnizado, con barniz aislante para alta temperatura de la bobina del estator	1	30.000	35.000	35.000
1.5.4	Horneado del estator.	1	10.000	15.000	15.000
1.5.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	5.000	10.000	10.000
1.5.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	10.000	15.000	15.000
1.5.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	5.000	10.000	10.000
1.5.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	30.000	35.000	35.000
1.5.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	5.000	10.000	10.000

ING. HUMBERTO SAMANIEGO
GERENTE DE OPERACIONES

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

1.5.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	40.000	65.000	65.000
1.5.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.5.12	Provision y montajes de las terminales, por uno similar.	1	10.000	5.000	5.000
1.5.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.5.14	Provision y montajes del cable de salida.	1	10.000	3.500	3.500
1.5.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	5.000	5.000	5.000
1.5.16	Reparacion del ventilador.	1	20.000	10.000	10.000
1.5.17	Provision y montajes del ventilador, segun muestra.	1	40.000	100.000	100.000
1.5.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	78.500	110.000	110.000
1.5.19	Provision y montajes aisladores de salida.	1	10.000	10.000	10.000
1.5.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	65.000	100.000	100.000
1.5.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Chico)	1	1.200	1.000	1.000
1.5.22	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Mediano)	1	1.200	1.500	1.500
1.5.23	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Grande)	1	1.200	3.000	3.000
1.5.24	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	20.000	20.000	20.000
1.5.25	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	5.000	8.000	8.000
1.5.26	Provision y montaje de rodamientos delantero, segun muestra	1	50.000	90.000	90.000
1.5.27	Provision y montaje de rodamientos trasero, segun muestra	1	100.000	150.000	150.000
1.5.28	Balanceo dinamico del inducido.	1	65.000	45.000	45.000
1.5.29	Megado y armado del motor	1	20.000	40.000	40.000
1.5.30	Pintado del motor.	1	15.000	20.000	20.000
1.5.31	Reparacion y adecuacion de la base del motor.	1	78.000	95.000	95.000
1.5.32	Provision de Motor de igual caracteristicas.	1	1.800.000	2.900.000	2.900.000
1.6	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 5,5 KW , 7,5 HP, 380 V,**				
1.6.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	15.000	20.000	20.000
1.6.2	Bobinado del estator,con cable de salida y Barnizado	1	550.000	1.180.000	1.180.000
1.6.3	Barnizado, con barniz aislante para alta temperatura de la bobina del estator	1	25.000	30.000	30.000
1.6.4	Horneado del estator.	1	5.000	15.000	15.000
1.6.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	10.000	10.000	10.000
1.6.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	10.000	15.000	15.000
1.6.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	5.000	10.000	10.000
1.6.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	20.000	35.000	35.000
1.6.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	5.000	10.000	10.000
1.6.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	25.000	65.000	65.000
1.6.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.6.12	Provision y montajes de las terminales, por uno similar.	1	7.500	5.000	5.000
1.6.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.6.14	Provision y montajes del cable de salida.	1	5.800	3.500	3.500
1.6.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	5.000	5.000	5.000
1.6.16	Reparacion del ventilador.	1	5.000	10.000	10.000
1.6.17	Provision y montajes del ventilador, segun muestra.	1	30.000	100.000	100.000
1.6.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	35.000	110.000	110.000
1.6.19	Provision y montajes aisladores de salida.	1	10.000	10.000	10.000
1.6.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	55.000	100.000	100.000
1.6.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Chico)	1	1.200	1.000	1.000
1.6.22	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Mediano)	1	1.200	1.500	1.500
1.6.23	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Grande)	1	1.200	2.500	2.500
1.6.24	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	20.000	20.000	20.000
1.6.25	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	5.000	8.000	8.000
1.6.26	Provision y montaje de rodamientos delantero, segun muestra	1	40.000	75.000	75.000
1.6.27	Provision y montaje de rodamientos trasero, segun muestra	1	120.000	130.000	130.000
1.6.28	Balanceo dinamico del inducido.	1	35.000	45.000	45.000
1.6.29	Megado y armado del motor	1	15.000	35.000	35.000
1.6.30	Pintado del motor.	1	15.000	20.000	20.000
1.6.31	Reparacion y adecuacion de la base del motor.	1	78.000	85.000	85.000
1.6.32	Provision de Motor de igual caracteristicas.	1	1.800.000	2.560.000	2.560.000
1.7	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 5,5 KW , 7,5 HP , 220/**				
1.7.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	15.000	20.000	20.000
1.7.2	Bobinado del estator,con cable de salida y Barnizado	1	550.000	1.180.000	1.180.000
1.7.3	Barnizado de la bobina del estator	1	25.000	30.000	30.000
1.7.4	Horneado del estator.	1	5.000	15.000	15.000
1.7.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	10.000	10.000	10.000
1.7.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	10.000	15.000	15.000
1.7.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	5.000	10.000	10.000
1.7.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	20.000	35.000	35.000
1.7.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	5.000	10.000	10.000
1.7.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	25.000	65.000	65.000
1.7.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.7.12	Provision y montajes de las terminales, por uno similar.	1	7.500	5.000	5.000
1.7.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.7.14	Provision y montajes del cable de salida.	1	5.800	3.500	3.500
1.7.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	5.000	5.000	5.000
1.7.16	Reparacion del ventilador.	1	5.000	10.000	10.000
1.7.17	Provision y montajes del ventilador, segun muestra.	1	30.000	100.000	100.000
1.7.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	35.000	110.000	110.000
1.7.19	Provision y montajes aisladores de salida.	1	10.000	10.000	10.000
1.7.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	55.000	100.000	100.000
1.7.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Chico)	1	1.200	1.000	1.000
1.7.22	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Mediano)	1	1.200	1.500	1.500
1.7.23	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.(Grande)	1	1.200	[illegible]	[illegible]

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

1.7.24	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	20.000	20.000	20.000
1.7.25	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	5.000	8.000	8.000
1.7.26	Provision y montaje de rodamientos delantero, segun muestra	1	40.000	75.000	75.000
1.7.27	Provision y montaje de rodamientos trasero, segun muestra	1	120.000	130.000	130.000
1.7.28	Balanceo dinamico del inducido.	1	35.000	45.000	45.000
1.7.29	Megado y armado del motor	1	15.000	35.000	35.000
1.7.30	Pintado del motor.	1	15.000	20.000	20.000
1.7.31	Reparacion y adecuacion de la base del motor.	1	78.000	85.000	85.000
1.7.32	Provision de Motor de igual caracteristicas.	1	1.500.000	2.560.000	2.560.000
1.8	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 4 KW , 5,5 HP, 380 V, 1**				
1.8.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	10.000	15.000	15.000
1.8.2	Bobinado del estator,con cable de salida y Barnizado	1	400.000	980.000	980.000
1.8.3	Barnizado de la bobina del estator	1	25.000	25.000	25.000
1.8.4	Horneado del estator.	1	5.000	10.000	10.000
1.8.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	20.000	10.000	10.000
1.8.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	5.000	15.000	15.000
1.8.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	5.000	10.000	10.000
1.8.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	15.000	30.000	30.000
1.8.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	5.000	10.000	10.000
1.8.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	20.000	65.000	65.000
1.8.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	50.000	5.000	5.000
1.8.12	Provision y montajes de las terminales, por uno similar.	1	5.000	5.000	5.000
1.8.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.8.14	Provision y montajes del cable de salida.	1	5.000	3.500	3.500
1.8.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	5.000	5.000	5.000
1.8.16	Reparacion del ventilador.	1	1.000	10.000	10.000
1.8.17	Provision y montajes del ventilador, segun muestra.	1	20.000	90.000	90.000
1.8.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	35.000	100.000	100.000
1.8.19	Provision y montajes aisladores de salida.	1	5.000	10.000	10.000
1.8.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	45.000	90.000	90.000
1.8.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.	1	1.200	2.000	2.000
1.8.22	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	10.000	20.000	20.000
1.8.23	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	5.000	8.000	8.000
1.8.24	Provision y montaje de rodamientos delantero, segun muestra	1	35.000	60.000	60.000
1.8.25	Provision y montaje de rodamientos trasero, segun muestra	1	80.000	105.000	105.000
1.8.26	Balanceo dinamico del inducido.	1	30.000	40.000	40.000
1.8.27	Megado y armado del motor	1	15.000	30.000	30.000
1.8.28	Pintado del motor.	1	10.000	20.000	20.000
1.8.29	Reparacion y adecuacion de la base del motor.	1	45.000	75.000	75.000
1.8.30	Provision de Motor de igual caracteristicas.	1	1.250.000	2.050.000	2.050.000
1.9	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 3,7 KW , 5 HP, 220/440**				
1.9.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	10.000	15.000	15.000
1.9.2	Bobinado del estator,con cable de salida y Barnizado	1	400.000	950.000	950.000
1.9.3	Barnizado de la bobina del estator	1	25.000	25.000	25.000
1.9.4	Horneado del estator.	1	5.000	10.000	10.000
1.9.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	20.000	10.000	10.000
1.9.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	5.000	15.000	15.000
1.9.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	5.000	10.000	10.000
1.9.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	15.000	30.000	30.000
1.9.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	5.000	10.000	10.000
1.9.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	20.000	65.000	65.000
1.9.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	50.000	5.000	5.000
1.9.12	Provision y montajes de las terminales, por uno similar.	1	5.000	5.000	5.000
1.9.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.9.14	Provision y montajes del cable de salida.	1	5.000	3.500	3.500
1.9.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	5.000	5.000	5.000
1.9.16	Reparacion del ventilador.	1	1.000	10.000	10.000
1.9.17	Provision y montajes del ventilador, segun muestra.	1	20.000	90.000	90.000
1.9.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	35.000	100.000	100.000
1.9.19	Provision y montajes aisladores de salida.	1	5.000	10.000	10.000
1.9.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	45.000	90.000	90.000
1.9.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.	1	1.200	2.000	2.000
1.9.22	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	10.000	20.000	20.000
1.9.23	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	5.000	6.000	6.000
1.9.24	Provision y montaje de rodamientos delantero, segun muestra	1	35.000	60.000	60.000
1.9.25	Provision y montaje de rodamientos trasero, segun muestra	1	80.000	105.000	105.000
1.9.26	Balanceo dinamico del inducido.	1	30.000	40.000	40.000
1.9.27	Megado y armado del motor	1	15.000	30.000	30.000
1.9.28	Pintado del motor.	1	10.000	20.000	20.000
1.9.29	Reparacion y adecuacion de la base del motor.	1	45.000	75.000	75.000
1.9.30	Provision de Motor de igual caracteristicas.	1	1.780.000	2.450.000	2.450.000
1.10	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 2,2 KW, 3 HP , 380 V, 1**				
1.10.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	10.000	12.000	12.000
1.10.2	Bobinado del estator,con cable de salida y Barnizado	1	180.000	750.000	750.000
1.10.3	Barnizado de la bobina del estator	1	15.000	20.000	20.000
1.10.4	Horneado del estator.	1	5.000	10.000	10.000
1.10.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	5.000	10.000	10.000
1.10.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	5.000	15.000	15.000
1.10.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	5.000	10.000	10.000
1.10.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	15.000	[illegible]	[illegible]

ING. HUMBERTO SAMANIEGO
GERENTE DE OPERACIONES
essap sa

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

1.10.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	5.000	10.000	10.000
1.10.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	15.000	55.000	55.000
1.10.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	5.000	5.000	5.000
1.10.12	Sustitucion de las terminales, por uno similar.	1	3.000	5.000	5.000
1.10.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	3.000	5.000	5.000
1.10.14	Sustitucion del cable de salida.	1	10.000	3.000	3.000
1.10.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	5.000	5.000	5.000
1.10.16	Reparacion del ventilador.	1	5.000	10.000	10.000
1.10.17	Provision y montajes del ventilador, segun muestra.	1	10.000	80.000	80.000
1.10.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	35.000	90.000	90.000
1.10.19	Sustitucion aisladores de salida.	1	5.000	10.000	10.000
1.10.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	30.000	80.000	80.000
1.10.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.	1	1.200	2.000	2.000
1.10.22	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	10.000	20.000	20.000
1.10.23	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	5.000	6.000	6.000
1.10.24	Sustitucion del rodamiento delantero, segun muestra	1	30.000	60.000	60.000
1.10.25	Sustitucion del rodamiento trasero, segun muestra	1	70.000	105.000	105.000
1.10.26	Balanceo dinamico del inducido.	1	15.000	40.000	40.000
1.10.27	Megado y armado del motor	1	10.000	30.000	30.000
1.10.28	Pintado del motor.	1	5.000	20.000	20.000
1.10.29	Reparacion y adecuacion de la base del motor.	1	35.000	65.000	65.000
1.10.30	Provision de Motor de igual caracteristicas.	1	880.000	1.350.000	1.350.000
1.11	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 1,1 KW , 1,5 HP , 380 V**				
1.11.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	7.000	12.000	12.000
1.11.2	Bobinado del estator,con cable de salida y Barnizado	1	165.000	600.000	600.000
1.11.3	Barnizado de la bobina del estator	1	10.000	20.000	20.000
1.11.4	Horneado del estator.	1	5.000	10.000	10.000
1.11.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	5.000	10.000	10.000
1.11.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	15.000	15.000	15.000
1.11.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	3.000	10.000	10.000
1.11.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	8.000	25.000	25.000
1.11.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	3.000	10.000	10.000
1.11.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	7.000	45.000	45.000
1.11.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	2.000	5.000	5.000
1.11.12	Sustitucion de las terminales, por uno similar.	1	5.000	5.000	5.000
1.11.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	3.000	5.000	5.000
1.11.14	Sustitucion del cable de salida.	1	5.000	3.000	3.000
1.11.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	3.000	5.000	5.000
1.11.16	Reparacion del ventilador del motor.	1	3.000	10.000	10.000
1.11.17	Provision y montaje del ventilador del motor.	1	5.000	70.000	70.000
1.11.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	15.000	90.000	90.000
1.11.19	Sustitucion aisladores de salida.	1	5.000	10.000	10.000
1.11.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	15.000	80.000	80.000
1.11.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.	1	1.100	1.500	1.500
1.11.22	Reparacion del entre hierro, segun indicacion.	1	3.000	20.000	20.000
1.11.23	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	3.000	6.000	6.000
1.11.24	Provision y montaje de rodamiento delantero, segun muestra.	1	24.000	60.000	60.000
1.11.25	Provision y montaje de rodamiento trasero, segun muestra.	1	45.000	105.000	105.000
1.11.26	Balanceo dinamico del inducido.	1	7.000	40.000	40.000
1.11.27	Megado y armado del motor	1	5.000	30.000	30.000
1.11.28	Pintado del motor.	1	5.000	20.000	20.000
1.11.29	Reparacion y adecuacion de la base del motor	1	15.000	55.000	55.000
1.11.30	Provision de Motor de igual caracteristicas.	1	610.000	990.000	990.000
1.12	**MANTENIMIENTO DE MOTORES ELECTRICOS TRIFASICOS DE 0,75 KW, 1 HP , 380 V,**				
1.12.1	Desarmado y limpiado del motor.	1	5.000	12.000	12.000
1.12.2	Bobinado del estator,con cable de salida y Barnizado	1	175.000	450.000	450.000
1.12.3	Barnizado de la bobina del estator	1	7.000	20.000	20.000
1.12.4	Horneado del estator.	1	2.000	10.000	10.000
1.12.5	Reparacion de la chavetera, en acero.	1	5.000	10.000	10.000
1.12.6	Fabricacion de chaveta, en acero, segun muestra.	1	2.000	12.000	12.000
1.12.7	Verificacion del estado de las cajas de rodamientos.	1	3.000	10.000	10.000
1.12.8	Encamisado de la caja de rodamiento.	1	5.000	20.000	20.000
1.12.9	Verificacion del estado del asiento de rodamientos	1	3.000	10.000	10.000
1.12.10	Rellenado del asiento de rodamiento en soldadura rototek.	1	5.000	40.000	40.000
1.12.11	Verificacion del estado de las terminales de salida.	1	2.000	5.000	5.000
1.12.12	Sustitucion de las terminales, por uno similar.	1	5.000	5.000	5.000
1.12.13	Verificacion del estado de los cables de salida.	1	3.000	5.000	5.000
1.12.14	Sustitucion del cable de salida, en cable multifilar	1	10.000	2.500	2.500
1.12.15	Verificacion del estado del ventilador y balanceo.	1	3.000	5.000	5.000
1.12.16	Reparacion del ventilador del motor.	1	3.000	10.000	10.000
1.12.17	Sustitucion del ventilador, segun muestra	1	10.000	60.000	60.000
1.12.18	Provision y montaje de tapa deflectora.	1	10.000	80.000	80.000
1.12.19	Sustitucion aisladores de salida.	1	3.000	10.000	10.000
1.12.20	Provision y montaje de caja de conexion, segun muestra	1	10.000	70.000	70.000
1.12.21	Cambio de bulonerias, segun muestra y necesidad.	1	1.100	1.500	1.500
1.12.22	Reparacion del entre hierro del estator, segun indicacion.	1	5.000	20.000	20.000
1.12.23	Limpiado de la serpentina de refrigeracion del motor.	1	5.000	6.000	6.000
1.12.24	Provision y montaje de rodamiento delantero, segun muestra	1	24.000	50.000	50.000
1.12.25	Provision y montaje de rodamiento trasero, segun muestra.	1	44.000	95.000	95.000
1.12.26	Balanceo dinamico del inducido.	1	5.000	30.000	30.000

G. HUMBERTO SAMANIEGO
GERENTE DE OPERACIONES
essap sa

Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

1.12.27	Megado y armado del motor	1	5.000	20.000	20.000
1.12.28	Pintado del motor.	1	5.000	20.000	20.000
1.12.29	Reparacion y adecuacion de la base del motor	1	5.000	50.000	50.000
1.12.30	Provision de Motor de igual caracteristicas.	1	410.000	900.000	900.000
				Precio Total	**54.537.000**

ING. HUMBERTO SAMANIEGO
GERENTE DE OPERACIONES
essap sa

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

LPN N° 02/2017 Mantenimiento y Reparación de Equipos Eléctromecanicos - Asunción y Ciudades del Interior

Ítems del llamado Mantenimiento de equipos electromecánicos con ID: 322108

LOTE NRO: 4 REPARACION DE COMPRESORES DE PLANTA VIÑAS CUE Y C.D. — Gs 650.181.900

Formulario de Ofertas

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad	Precio unitario Referencial	Oferente N° 4 JR Ingenieria La Oferta: Precio unitario (IVA incluído)	Precio total (IVA incluído)
1.1	**Reparacion de compresor Tipo: MSW20MAX - 2 Cilindros, 5,5HP**				
1.1.1	Desarmado y limpieza del compresor	1	140.000	155.000	155.000
1.1.2	Verificacion de estados de cilindros	1	119.000	130.000	130.000
1.1.3	Verificacion de estados de los pistones	1	98.000	100.000	100.000
1.1.4	Sustitucion de serpentina de descarga	1	217.000	200.000	200.000
1.1.5	Sustitucion de presostato	1	140.000	110.000	110.000
1.1.6	Sustitucion de valvula de retencion	1	245.000	280.000	280.000
1.1.7	Sustitucion de purgador	1	63.000	70.000	70.000
1.1.8	Sustitucion de valvula de seguridad	1	119.000	100.000	100.000
1.1.9	Provision de manometro de 0 a 10 bar.	1	119.000	90.000	90.000
1.1.10	Provision de correa segun muestra	1	140.000	155.000	155.000
1.1.11	Susticion de reten de aceite	1	84.000	100.000	100.000
1.1.12	Verificacion y cambio de rodamiento AP	1	105.000	110.000	110.000
1.1.13	Verificacion y cambio de rodamiento MP	1	133.000	140.000	140.000
1.1.14	Kit juntas - empaquetadura	1	545.600	600.000	600.000
1.1.15	Verificacion y cambio de cigueñal segun estado	1	312.350	220.000	220.000
1.1.16	Sustitucion del visor nivel aceite	1	91.000	105.000	105.000
1.1.17	Verificacion y sustitucion de rodamiento aguja	1	182.000	200.000	200.000
1.1.18	Sustitucion brazo de Biela AP - C/Rodamiento	1	210.000	150.000	150.000
1.1.19	Sustitucion de piston AP	1	287.000	210.000	210.000
1.1.20	Sustitucion de aro - anillo AP	1	140.000	165.000	165.000
1.1.21	Sustitucion de cilindro AP	1	350.000	250.000	250.000
1.1.22	Sustitucion Kit reparo placa valvula AP	1	154.000	180.000	180.000
1.1.23	Sustitucion placa valvula AP	1	224.000	225.000	225.000
1.1.24	Sustitucion brazo de Biela BP - C/Rodamiento	1	168.000	120.000	120.000
1.1.25	Sustitucion de piston BP	1	245.000	175.000	175.000
1.1.26	Sustitucion de aro - anillo BP	1	203.000	240.000	240.000
1.1.27	Sustitucion de cilindro BP	1	434.000	305.000	305.000
1.1.28	Sustitucion Kit reparo placa valvula BP	1	294.000	350.000	350.000
1.1.29	Sustitucion placa valvula BP	1	336.000	370.000	370.000
1.1.30	Provision de elemento filtro de aire	1	280.000	320.000	320.000
1.1.31	Provision de base porta filtro	1	140.000	100.000	100.000
1.1.32	Armado y pintura del compresor	1	364.000	420.000	420.000
1.1.33	Provision de protector de correas	1	420.000	297.000	297.000
1.1.34	Provision de vibra stop	1	99.000	70.000	70.000
1.1.35	Provision de manguera para alta presion de descarga	1	590.000	420.000	420.000
1.1.36	Provision de dispositivo automatico de filtro, lubricacion y purga	1	950.000	670.000	670.000
1.1.37	Sustitucion de aceite para compresor reciprocante	1	294.000	350.000	350.000
1.1.38	Sustitucion de Cabezal, segun modelo.	1	3.880.000	2.720.000	2.720.000
1.2	**Tipo: MSW40MAX - 2 Cilindros - 7,5HP**				
1.2.1	Desarmado y limpieza del compresor	1	140.000	165.000	165.000
1.2.2	Verificacion de estados de cilindros	1	119.000	130.000	130.000
1.2.3	Verificacion de estados de los pistones	1	98.000	115.000	115.000
1.2.4	Sustitucion de serpentina de descarga	1	252.000	180.000	180.000
1.2.5	Sustitucion de presostato	1	140.000	110.000	110.000
1.2.6	Sustitucion de valvula de retencion	1	259.000	259.000	259.000
1.2.7	Sustitucion de purgador	1	112.000	80.000	80.000
1.2.8	Sustitucion de valvula de seguridad	1	154.000	110.000	110.000
1.2.9	Provision de manometro de 0 a 10 bar.	1	119.000	100.000	100.000
1.2.10	Provision de correa segun muestra	1	168.000	200.000	200.000
1.2.11	Susticion de reten de aceite	1	98.000	115.000	115.000
1.2.12	Verificacion y cambio de rodamiento AP	1	133.000	155.000	155.000
1.2.13	Verificacion y cambio de rodamiento MP,	1	182.000	215.000	215.000
1.2.14	Kit juntas - empaquetadura	1	672.000	800.000	800.000
1.2.15	Verificacion y cambio de cigueñal	1	490.000	345.000	345.000
1.2.16	Sustitucion del visor nivel aceite	1	126.000	100.000	100.000
1.2.17	Verificacion y sustitucion de rodamiento aguja segun estado	1	224.000	260.000	260.000
1.2.18	Sustitucion brazo de Biela AP - C/Rodamiento	1	238.000	169.000	169.000
1.2.19	Sustitucion de piston AP	1	294.000	210.000	210.000
1.2.20	Sustitucion de aro - anillo AP	1	196.000	233.000	233.000
1.2.21	Sustitucion de cilindro AP	1	392.000	275.000	275.000
1.2.22	Sustitucion Kit reparo placa valvula AP	1	224.000	260.000	260.000
1.2.23	Sustitucion placa valvula AP	1	259.000	275.000	275.000
1.2.24	Sustitucion brazo de Biela BP - C/Rodamiento	1	266.000	190.000	190.000
1.2.25	Sustitucion de piston BP	1	273.000	192.500	192.500
1.2.26	Sustitucion de aro - anillo BP	1	231.000	275.000	275.000
1.2.27	Sustitucion de cilindro BP	1	574.000	405.000	405.000
1.2.28	Sustitucion Kit reparo placa valvula BP	1	378.000	420.000	420.000
1.2.29	Sustitucion placa valvula BP	1	406.000	430.000	430.000
1.2.30	Provision de elemento filtro de aire	1	336.000	350.000	350.000
1.2.31	Provision de base porta filtro	1	140.000	100.000	100.000

ng. Ricardo Sitjar
Gerente General
assap sa

1.2.32	Provision de protector de correas	1	420.000	300.000	300.000
1.2.33	Provision de vibra stop	1	99.000	70.000	70.000
1.2.34	Provision de manguera para alta presion de descarga	1	590.000	420.000	420.000
1.2.35	Armado y pintura del compresor	1	406.000	480.000	480.000
1.2.36	Sustitucion de aceite para compresor reciprocante	1	350.000	410.000	410.000
1.2.37	Provision de dispositivo automatico de filtro, lubricacion y purga	1	950.000	670.000	670.000
1.2.38	Sustitucion de Cabezal, segun modelo.	1	5.740.000	4.021.000	4.021.000
1.3	**Tipo: MSW40FORK - 3 Cilindros, 10HP**				
1.3.1	Desarmado y limpieza del compresor	1	128.250	150.000	150.000
1.3.2	Verificacion de estados de cilindros	1	94.500	110.000	110.000
1.3.3	Verificacion de estados de los pistones	1	81.000	95.000	95.000
1.3.4	Sustitucion de serpentina de descarga	1	355.500	250.000	250.000
1.3.5	Sustitucion de presostato	1	185.400	140.000	140.000
1.3.6	Sustitucion de valvula de retencion	1	295.600	280.000	280.000
1.3.7	Sustitucion de purgador	1	128.250	90.000	90.000
1.3.8	Sustitucion de valvula de seguridad	1	182.250	140.000	140.000
1.3.9	Provision de manometro de 0 a 10 bar.	1	121.500	95.000	95.000
1.3.10	Provision de correa segun muestra	1	162.000	190.000	190.000
1.3.11	Sustucion de reten de aceite	1	108.000	120.000	120.000
1.3.12	Verificacion y cambio de rodamiento AP	1	168.750	200.000	200.000
1.3.13	Verificacion y cambio de rodamiento MP	1	195.750	230.000	230.000
1.3.14	Verificacion y cambio de rodamiento BP	1	236.250	280.000	280.000
1.3.15	Kit juntas - empaquetadura	1	588.350	700.000	700.000
1.3.16	Verificacion y cambio de cigueñal segun estado	1	580.250	410.000	410.000
1.3.17	Sustitucion del visor nivel aceite	1	168.750	120.000	120.000
1.3.18	Verificacion y sustitucion de rodamiento aguja	1	283.500	330.000	330.000
1.3.19	Sustitucion brazo de Biela AP - C/Rodamiento	1	222.750	158.000	158.000
1.3.20	Sustitucion de piston AP	1	465.750	330.000	330.000
1.3.21	Sustitucion de aro - anillo AP	1	236.250	280.000	280.000
1.3.22	Sustitucion de cilindro AP	1	438.750	310.000	310.000
1.3.23	Sustitucion Kit reparo placa valvula AP	1	236.250	270.000	270.000
1.3.24	Sustitucion placa valvula AP	1	263.250	280.000	280.000
1.3.25	Sustitucion brazo de Biela MP - C/Rodamiento	1	378.000	270.000	270.000
1.3.26	Sustitucion de piston MP	1	438.750	310.000	310.000
1.3.27	Sustitucion de aro - anillo MP	1	222.750	265.000	265.000
1.3.28	Sustitucion de cilindro MP	1	519.750	365.000	365.000
1.3.29	Sustitucion Kit reparo placa valvula MP	1	222.750	265.000	265.000
1.3.30	Sustitucion placa valvula MP	1	249.750	275.000	275.000
1.3.31	Sustitucion brazo de Biela BP - C/Rodamiento	1	182.250	130.000	130.000
1.3.32	Sustitucion de piston BP	1	337.500	238.000	238.000
1.3.33	Sustitucion de aro - anillo BP	1	236.250	280.000	280.000
1.3.34	Sustitucion de cilindro BP	1	553.500	390.000	390.000
1.3.35	Sustitucion Kit reparo placa valvula BP	1	364.500	410.000	410.000
1.3.36	Sustitucion placa valvula BP	1	391.500	420.000	420.000
1.3.37	Provision de elemento filtro de aire, segun muestra	1	175.500	205.000	205.000
1.3.38	Provision base porta filtro	1	140.000	140.000	140.000
1.3.39	Provision de protector de correas	1	450.000	320.000	320.000
1.3.40	Provision de vibra stop	1	99.000	70.000	70.000
1.3.41	Provision de manguera para alta presion de descarga	1	590.000	420.000	420.000
1.3.42	Armado y pintura del compresor	1	337.500	400.000	400.000
1.3.43	Sustitucion de aceite para compresor reciprocante	1	337.000	400.000	400.000
1.3.44	Provision de dispositivo automatico de filtro, lubricacion y purga	1	950.000	670.000	670.000
1.3.45	Sustitucion de Cabezal, segun modelo.	1	8.950.000	6.270.000	6.270.000
1.4	**Tipo: Quincy 325-6 de 7,5HP**				
1.4.1	Desarmado y limpieza del compresor	1	210.000	150.000	150.000
1.4.2	Verificacion de estados de cilindros	1	168.000	120.000	120.000
1.4.3	Verificacion de estados de los pistones	1	168.000	120.000	120.000
1.4.4	Sustitucion de serpentina de descarga	1	336.000	240.000	240.000
1.4.5	Sustitucion de presostato	1	210.000	150.000	150.000
1.4.6	Sustitucion de valvula de retencion	1	221.500	157.000	157.000
1.4.7	Sustitucion de purgador	1	489.000	350.000	350.000
1.4.8	Sustitucion de valvula de seguridad	1	210.000	150.000	150.000
1.4.9	Provision de manometro de 0 a 10 bar.	1	119.000	85.000	85.000
1.4.10	Provision de correa segun muestra	1	168.000	120.000	120.000
1.4.11	Sustucion de reten de aceite	1	154.000	110.000	110.000
1.4.12	Verificacion y cambio de rodamiento AP	1	189.000	135.000	135.000
1.4.13	Verificacion y cambio de rodamiento MP	1	231.000	162.500	162.500
1.4.14	Kit juntas - empaquetadura	1	980.000	690.000	690.000
1.4.15	Verificacion y cambio de cigueñal	1	1.495.000	1.070.000	1.070.000
1.4.16	Sustitucion del visor nivel aceite	1	252.000	180.000	180.000
1.4.17	Verificacion y sustitucion de rodamiento aguja	1	325.000	230.000	230.000
1.4.18	Sustitucion brazo de Biela AP - C/Rodamiento	1	855.000	600.000	600.000
1.4.19	Sustitucion de piston AP	1	1.022.500	718.000	718.000
1.4.20	Sustitucion de aro - anillo AP	1	350.000	255.000	255.000
1.4.21	Sustitucion de cilindro AP	1	1.520.000	1.100.000	1.100.000
1.4.22	Sustitucion Kit reparo placa valvula AP	1	1.210.000	850.000	850.000
1.4.23	Sustitucion placa valvula AP	1	955.000	670.000	670.000
1.4.24	Sustitucion brazo de Biela BP - C/Rodamiento	1	720.000	510.000	510.000
1.4.25	Sustitucion de piston BP	1	980.000	695.000	695.000
1.4.26	Sustitucion de aro - anillo BP	1	895.000	635.000	635.000
1.4.27	Sustitucion de cilindro BP	1	1.745.000	1.230.000	1.230.000
1.4.28	Sustitucion Kit reparo placa valvula BP	1	1.125.500	792.000	792.000

ING. HUMBERTO SAMANIEGO GERENTE DE OPERACIONES essap sa

Lic. Francisco J. Torres

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

1.4.29	Sustitucion placa valvula BP	1	1.655.000	1.160.000	1.160.000
1.4.30	Provision de elemento filtro de aire	1	392.000	278.500	278.500
1.4.31	Armado y pintura del compresor	1	686.000	490.000	490.000
1.4.32	Provision base porta filtro	1	140.000	100.000	100.000
1.4.33	Provision de protector de correas	1	450.000	318.000	318.000
1.4.34	Provision de vibra stop	1	99.000	70.000	70.000
1.4.35	Provision de manguera para alta presion de descarga	1	590.000	420.000	420.000
1.4.36	Sustitucion de aceite para compresor reciprocante	1	630.000	450.000	450.000
1.4.37	Cambio rodamientos frontal y trasera del motor electrico	1	378.000	268.000	268.000
1.4.38	Rebobinado del motor electrico	1	1.120.000	792.000	792.000
1.4.39	Provision de dispositivo automatico de filtro, lubricacion y purga	1	950.000	670.000	670.000
1.4.40	Sustitucion de Cabezal por un modelo de igual potencia.	1	9.940.000	6.970.000	6.970.000
1.5	**Tipo: Sopladores SNH 60 de 75HP, Motor a 600V.**				
1.5.1	Desarmado y limpieza del soplador	1	3.810.000	4.000.000	4.000.000
1.5.2	Verificacion de estado de los lobulos	1	1.355.000	1.450.000	1.450.000
1.5.3	Verificacion de estados de los engranajes	1	1.468.000	1.600.000	1.600.000
1.5.4	Regulacion de presion de salida segun necesidad	1	1.176.000	1.350.000	1.350.000
1.5.5	Verificacion y sustitucion de rodamientos a bolilla, doble ilera	1	2.590.000	1.910.000	1.910.000
1.5.6	Verificacion y sustitucion de rodamientos a rodillo.	1	1.890.000	1.450.000	1.450.000
1.5.7	Verificacion y sustitucion de rodamientos a rodillo abierto	1	2.156.000	1.600.000	1.600.000
1.5.8	Sustitucion de aceite de caja de engranaje (Conjunto)	1	2.100.000	2.300.000	2.300.000
1.5.9	Verificacion y remplazo del conjunto de mirilla	1	3.864.000	2.800.000	2.800.000
1.5.10	Verificacion y cambio de sello del eje principal	1	9.338.000	7.200.000	7.200.000
1.5.11	Cambio de juntas y retenes	1	9.592.000	7.200.000	7.200.000
1.5.12	Verificacion y cambio de buje "Manguito" eje principal	1	8.694.000	6.200.000	6.200.000
1.5.13	Verificacion y cambio de los engranaje	1	27.200.000	19.300.000	19.300.000
1.5.14	Verificacion y cambio de arandela de separacion	1	2.200.000	2.000.000	2.000.000
1.5.15	Verificacion y sustitucion de anillo eje principal lado engranaje	1	9.870.000	7.220.000	7.220.000
1.5.16	Verificacion y sustitucion del separador de rodamientos	1	1.855.000	1.350.000	1.350.000
1.5.17	Sustitucion de resorte del regulador de presion	1	950.000	680.000	680.000
1.5.18	Sustitucion de goma del conjunto acople motor	1	1.820.000	1.300.000	1.300.000
1.5.19	Sustitucion de filtro de aire	1	4.200.000	4.200.000	4.200.000
1.5.20	Armado y pintura de la unidad sopladora	1	1.750.000	1.800.000	1.800.000
1.6	**Tipo:Soplador R3,8 de 100HP, Motor trifasico (VK3)**				
1.6.1	Desarmado y limpieza del soplador	1	3.810.000	4.000.000	4.000.000
1.6.2	Verificacion de estado de los lobulos	1	1.650.000	1.700.000	1.700.000
1.6.3	Verificacion de estados de los engranajes	1	1.345.000	1.350.000	1.350.000
1.6.4	Regulacion de presion de salida segun necesidad	1	1.056.000	900.000	900.000
1.6.5	Verificacion y sustitucion de rodamientos a bolilla, doble ilera	1	2.490.000	1.910.000	1.910.000
1.6.6	Verificacion y sustitucion de rodamientos a rodillo.	1	1.795.000	1.350.000	1.350.000
1.6.7	Verificacion y sustitucion de rodamientos a rodillo abierto	1	2.156.000	1.620.000	1.620.000
1.6.8	Sustitucion de aceite de caja de engranaje	1	1.925.000	2.100.000	2.100.000
1.6.9	Verificacion y remplazo del conjunto de mirilla	1	3.545.000	2.600.000	2.600.000
1.6.10	Verificacion y cambio de sello del eje principal	1	9.338.000	6.800.000	6.800.000
1.6.11	Cambio de juntas y retenes	1	9.110.000	7.000.000	7.000.000
1.6.12	Verificacion y cambio de buje "Manguito" eje principal	1	8.694.000	6.320.000	6.320.000
1.6.13	Verificacion y cambio de los engranaje	1	26.450.000	18.550.000	18.550.000
1.6.14	Verificacion y cambio de arandela de separacion	1	2.125.000	1.600.000	1.600.000
1.6.15	Verificacion y sustitucion de anillo eje principal lado engranaje	1	7.800.000	6.000.000	6.000.000
1.6.16	Verificacion y sustitucion del separador de rodamientos	1	1.550.000	1.100.000	1.100.000
1.6.17	Sustitucion de filtro de aire	1	4.200.000	4.000.000	4.000.000
1.6.18	Provision y sustitucion de correas	1	150.000	150.000	150.000
1.6.19	Verificacion de la valvula neumatica, sistema despresurizacion	1	480.000	340.000	340.000
1.6.20	Cambio de diafragma valvula neumatica	1	750.000	530.000	530.000
1.6.21	Cambio de piston valvula neumatica	1	990.000	700.000	700.000
1.6.22	Cambio de resorte valvula neumatica	1	450.000	330.000	330.000
1.6.23	Armado y pintura de la unidad sopladora	1	1.750.000	1.350.000	1.350.000
1.7	**Tipo: a Tornillo Fini KSC-5 de 7,5HP**				
1.7.1	Desarmado y limpieza del compresor	1	955.000	955.000	955.000
1.7.2	Verificacion de estados de los tornillos sinfin	1	1.870.000	1.550.000	1.550.000
1.7.3	Limpieza, rectificaciony pulida de tornillo sinfin.	1	2.480.000	2.120.000	2.120.000
1.7.4	Sustitucion de reten unidad de aire	1	1.640.000	1.455.000	1.455.000
1.7.5	Sustitucion de transductor de presion	1	1.550.000	1.235.000	1.235.000
1.7.6	Sustitucion de solenoide de descarga	1	945.000	750.000	750.000
1.7.7	Sustitucion de sensor de temperatura	1	1.560.000	1.120.000	1.120.000
1.7.8	Sustitucion de Elemento separador	1	2.310.000	1.910.000	1.910.000
1.7.9	Sustitucion de filtro de aire	1	420.000	330.000	330.000
1.7.10	Sustitucion de filtro de aceite	1	480.000	400.000	400.000
1.7.11	Sustitucion de aceite, especial para compresor de aire a tornillo x litros	1	155.000	120.000	120.000
1.7.12	Sustitucion de rodamientos cilindrico de la unidad de aire	1	650.000	460.000	460.000
1.7.13	Sustitucion de rodamientos esferico de la unidad de aire	1	605.000	440.000	440.000
1.7.14	Kit juntas - empaquetadura	1	680.000	500.000	500.000
1.7.15	Limpieza general de los conductos interno	1	810.000	600.000	600.000
1.7.16	Cambio de ca?o de cobre entre el filtro aceite - enfriador	1	560.000	410.000	410.000
1.7.17	Cambio de ca?o en cobre entre enfriador - separador	1	550.000	400.000	400.000
1.7.18	Cambio de ca?o en cobre entre separador - airend	1	360.000	270.000	270.000
1.7.19	Provision de vibra stop	1	99.000	70.000	70.000
1.7.20	Provision de manguera para alta presion de descarga	1	590.000	420.000	420.000
1.7.21	Verificacion y limpieza de linea de barrido	1	150.000	110.000	110.000
1.7.22	Cambio de valvula anti retorno de linea de barrido	1	380.000	270.000	270.000
1.7.23	Cambio de rele termico	1	320.000	230.000	230.000
1.7.24	Cambio de relay falta de fase y secuencia de giro	1	900.000	640.000	640.000

G. HUMBERTO SAMANIEGO
GERENTE DE OPERACIONES
essap sa

Lic. Francisco J. Torres V.

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa

1.7.25	Sustitucion del controlador a sistema electro-mecanico	1	5.500.000	4.200.000	4.200.000
1.7.26	Sustitucion de contactor segun necesidad	1	280.000	200.000	200.000
1.7.27	Verificacion del sistema electrico de mando	1	790.000	550.000	550.000
1.7.28	Armado y limpieza del compresor	1	745.000	600.000	600.000
1.8	**Tipo: Tornillo Fini BSC-15 de 15HP**				
1.8.1	Desarmado y limpieza del compresor	1	1.120.000	1.100.000	1.100.000
1.8.2	Verificacion de estados de los tornillos sinfin	1	2.055.000	2.055.000	2.055.000
1.8.3	Limpieza, rectificaciony pulida de tornillo sinfin.	1	2.995.000	2.550.000	2.550.000
1.8.4	Sustitucion de reten unidad de aire	1	1.855.000	1.450.000	1.450.000
1.8.5	Sustitucion de transductor de presion	1	1.910.000	1.550.000	1.550.000
1.8.6	Sustitucion de solenoide de descarga	1	1.055.000	920.000	920.000
1.8.7	Sustitucion de sensor de temperatura	1	1.589.000	1.310.000	1.310.000
1.8.8	Sustitucion de Elemento separador	1	2.310.000	1.850.000	1.850.000
1.8.9	Sustitucion de filtro de aire	1	420.000	420.000	420.000
1.8.10	Sustitucion de filtro de aceite	1	480.000	400.000	400.000
1.8.11	Sustitucion de aceite, especial para compresor de aire a tornillo x litros	1	155.000	110.000	110.000
1.8.12	Sustitucion de rodamientos cilindrico de la unidad de aire	1	790.000	550.000	550.000
1.8.13	Sustitucion de rodamientos esferico de la unidad de aire	1	670.000	480.000	480.000
1.8.14	Kit juntas - empaquetadura	1	1.050.000	890.000	890.000
1.8.15	Limpieza general de los conductos interno	1	960.000	690.000	690.000
1.8.16	Cambio de manguera descarga entre el filtro aceite - enfriador	1	560.000	400.000	400.000
1.8.17	Cambio de manguera de descarga entre enfriador - separador	1	550.000	410.000	410.000
1.8.18	Cambio de manguera de descarga entre separador - airend	1	360.000	280.000	280.000
1.8.19	Cambio de correa poli V - segun muestra	1	660.000	480.000	480.000
1.8.20	Provision de vibra stop	1	120.000	89.000	89.000
1.8.21	Provision de manguera para alta presion de descarga	1	590.000	420.000	420.000
1.8.22	Verificacion y limpieza de linea de barrido	1	150.000	110.000	110.000
1.8.23	Cambio de valvula anti retorno de linea de barrido	1	380.000	270.000	270.000
1.8.24	Cambio de rele termico	1	320.000	230.000	230.000
1.8.25	Cambio de relay falta de fase y secuencia de giro	1	900.000	660.000	660.000
1.8.26	Cambio del controlador a sistema eletro-mecanico	1	6.500.000	4.800.000	4.800.000
1.8.27	Sustitucion de contactor	1	385.000	280.000	280.000
1.8.28	Verificacion del sistema electrico de mando	1	980.000	700.000	700.000
1.8.29	Armado y limpieza del compresor	1	980.000	725.000	725.000
1.8.30	Cambio rodamientos frontal y trasera del motor electrico	1	840.000	598.000	598.000
1.8.31	Rebobinado del motor electrico	1	1.270.000	895.000	895.000
1.9	**Tipo: MSV60MAX, 5 Cilindros, 15HP**				
1.9.1	Desarmado y limpieza del compresor	1	526.500	526.500	526.500
1.9.2	Verificacion de estados de cilindros	1	283.500	245.500	245.500
1.9.3	Verificacion de estados de los pistones	1	255.000	195.000	195.000
1.9.4	Sustitucion de caño de cobre interetapa	1	472.500	340.000	340.000
1.9.5	Sustitucion de presostato	1	195.750	139.000	139.000
1.9.6	Sustitucion de valvula de retencion	1	297.000	210.000	210.000
1.9.7	Sustitucion de purgador, segun necesidad	1	128.250	110.000	110.000
1.9.8	Sustitucion de valvula de seguridad, segun necesidad	1	182.250	130.000	130.000
1.9.9	Provision de manometro de 0 a 10 bar.	1	121.500	98.000	98.000
1.9.10	Provision de correa segun muestra	1	162.000	180.000	180.000
1.9.11	Susticion de reten de aceite segun necesidad	1	108.000	110.000	110.000
1.9.12	Verificacion y cambio de kit de rodamientos segun necesidad	1	789.500	600.000	600.000
1.9.13	Kit juntas - empaquetadura	1	688.500	700.000	700.000
1.9.14	Verificacion y cambio de cigueñal segun estado	1	1.012.500	710.000	710.000
1.9.15	Sustitucion del visor nivel aceite, segun necesidad	1	198.000	190.000	190.000
1.9.16	Sustitucion brazo de Biela- C/Rodamiento	1	256.500	180.500	180.500
1.9.17	Sustitucion de pistones, segun necesidad	1	345.000	242.000	242.000
1.9.18	Sustitucion de juego de aros completo	1	310.500	370.000	370.000
1.9.19	Sustitucion de cilindros, segun necesidad	1	438.750	310.000	310.000
1.9.20	Sustitucion Kit reparo placa valvula	1	236.250	250.000	250.000
1.9.21	Sustitucion placa valvula, segun necesidad	1	263.250	270.000	270.000
1.9.22	Provision de elemento filtro de aire, segun muestra	1	351.000	300.000	300.000
1.9.23	Provision base porta filtro	1	140.000	100.000	100.000
1.9.24	Provision de protector de correas	1	660.000	480.000	480.000
1.9.25	Provision de vibra stop	1	130.000	95.000	95.000
1.9.26	Provision de manguera para alta presion de descarga	1	590.000	420.000	420.000
1.9.27	Armado y pintura del compresor	1	395.000	400.000	400.000
1.9.28	Sustitucion de aceite para compresor reciprocante	1	334.500	350.000	350.000
1.9.29	Provision de dispositivo automatico de filtro, lubricacion y purga	1	950.000	670.000	670.000
1.9.30	Sustitucion de conector de dos entrada, una salida	1	380.000	270.000	270.000
1.9.31	Sustitucion de Cabezal, segun modelo.	1	9.922.500	6.955.000	6.955.000
1.10	**Tipo: COMPRESOR DE SISTEMA ANTI ARIETE DE 30 Bar G40 - B15 de 7,5HP**				
1.10.1	Desarmado y limpieza del compresor	1	550.000	390.000	390.000
1.10.2	Verificacion de estados de cilindros	1	223.500	160.000	160.000
1.10.3	Verificacion de estados de los pistones	1	210.500	150.000	150.000
1.10.4	Sustitucion de serpentina de descarga	1	425.000	300.000	300.000
1.10.5	Sustitucion de presostato	1	610.000	430.000	430.000
1.10.6	Sustitucion de valvula de retencion	1	795.000	565.000	565.000
1.10.7	Sustitucion de purgador	1	380.000	270.000	270.000
1.10.8	Sustitucion de valvula de seguridad	1	550.000	387.000	387.000
1.10.9	Provision de manometro.	1	260.000	185.000	185.000
1.10.10	Provision de correa segun muestra	1	178.000	130.000	130.000
1.10.11	Provision base porta filtro	1	140.000	100.000	100.000
1.10.12	Provision de protector de correas	1	660.000	465.000	465.000
1.10.13	Provision de vibra stop	1	130.000	92.500	92.500

ING. HUMBERTO SAMANIEGO
GERENTE DE OPERACIONES
essap sa

Ing. Ricardo Sifjar
Gerente General
essap sa

1.10.14	Provision de manguera para alta presion de descarga	1	590.000	415.000	415.000
1.10.15	Susticion de reten de aceite segun necesidad	1	220.000	158.000	158.000
1.10.16	Verificacion y cambio de rodamiento AP	1	420.000	300.000	300.000
1.10.17	Verificacion y cambio de rodamiento MP	1	485.000	345.000	345.000
1.10.18	Kit juntas - empaquetadura	1	1.190.000	840.000	840.000
1.10.19	Verificacion y cambio de cigueñal segun estado	1	3.125.000	2.190.000	2.190.000
1.10.20	Sustitucion del visor nivel aceite	1	415.000	300.000	300.000
1.10.21	Verificacion y sustitucion de rodamiento aguja	1	780.000	555.000	555.000
1.10.22	Sustitucion brazo de Biela AP - C/Rodamiento	1	2.685.000	1.885.000	1.885.000
1.10.23	Sustitucion de piston AP	1	2.795.000	1.970.000	1.970.000
1.10.24	Sustitucion de aro - anillo AP	1	1.650.000	1.165.000	1.165.000
1.10.25	Sustitucion de cilindro AP	1	2.495.200	1.750.000	1.750.000
1.10.26	Sustitucion Kit reparo placa valvula AP	1	1.950.000	1.370.000	1.370.000
1.10.27	Sustitucion placa valvula AP	1	2.210.000	1.550.000	1.550.000
1.10.28	Sustitucion brazo de Biela BP - C/Rodamiento	1	1.745.000	1.240.000	1.240.000
1.10.29	Sustitucion de piston BP	1	1.910.000	1.340.000	1.340.000
1.10.30	Sustitucion de aro - anillo BP	1	1.190.000	840.000	840.000
1.10.31	Sustitucion de cilindro BP	1	1.980.000	1.400.000	1.400.000
1.10.32	Sustitucion Kit reparo placa valvula BP	1	1.337.000	940.000	940.000
1.10.33	Sustitucion placa valvula BP	1	2.045.000	1.450.000	1.450.000
1.10.34	Provision de elemento filtro de aire, segun muestra	1	392.000	276.000	276.000
1.10.35	Armado y pintura del compresor	1	780.000	548.000	548.000
1.10.36	Sustitucion de aceite para compresor reciprocante	1	980.000	688.000	688.000
1.10.37	Provision de dispositivo automatico de filtro, lubricacion y purga	1	950.000	670.000	670.000
1.10.38	Sustitucion de Cabezal por un modelo de igual potencia.	1	32.550.000	22.800.000	22.800.000
				Precio Total	**332.851.500**

ING. HUMBERTO SAMANIEGO
GERENTE DE OPERACIONES
essap sa

Presidencia
ESSAP S.A.

Ing. Ricardo Sitjar
Gerente General
essap sa