Asunción, 27 de agosto de 2021.-

DICTAMEN GUOC N° 155/2021

GERENCIA DE UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL "ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS METÁLICOS PARA LA REPARACIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE DE TODA LA ESSAP" – I.D. N° 390.854

ANTECEDENTES:

En virtud de las disposiciones previstas en la Resolución DNCP N° 1890/2020 de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, esta Unidad Operativa de Contrataciones procede a evaluar los antecedentes del expediente administrativo pertinente en base a las siguientes consideraciones:

SUSTENTO DOCUMENTAL Y JUSTIFICACIÓN DEL DICTAMEN PRECIOS DE REFERENCIA:

A partir de la información obtenida, por comunicación interna GRA N°238/2021 de fecha 19 de agosto de 2021 y la comunicación interna GRA N° 247/2021 de fecha 26/08/2021, de la **GERENCIA DE REDES ASUNCIÓN Y ÁREA METROPOLITANA**, por el cual remite los precios referenciales para el llamado en cuestión.

SIENDO EL SISTEMA DE ADJUDICACIÓN PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN, POR ÍTEM, EL MÉTODO PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES:

Para los ítems:
41,42,43,60,61,62,63,64,85,86,99,119,120,121,122,123,179,184,185,186,187,188,189,190,191192, 193,194,195,196,197,198,199,200,201,202,203,204,206,207,208,209,210,211,212,213,214,215,21 6,217,218,219,220,221,222,223,224,225,226,227,228,229,230,231,232,233,234,235,236,237,238,2 39,240,241,242,243,244,245,246,247,248,249,250,251,252,253,254,255,256,257258,259,260,261, 262,263,264,265,266,267,268,269.

Punto 4 *"...Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo",* ***(JV TUBOS, FIERROS GUARANÍ, ZENNER PARAGUAY S.A.).***

Para los ítems:
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,3 6,37,38,39,40,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75, 76,77,78,79,80,81,82,83,84,87,88,89,91,92,93,94,95,96,97,98,100,101,102,103,104,105,106,107,1 08,109,110,111,112,113,114,115,116,117,118,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135 ,136,137,138,139,140,141,142,143,144,145,146,147,148,149,150,151,152,153154,155,156,157,15 8,159,160,161,162,163,164,165,166,167,168,169,170,171,172,173,174,175,176,177,178,180,181, 182,183,270

El precio promedio de las combinaciones de Precios adjudicados por la propia Convocante (**ID N° 341808; ID N° 372492**), o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos

publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas y Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo y páginas de internet oficiales, ***(JV TUBOS y FIERROS GUARANÍ). Ver Cuadro Anexo. -***

Realizado el análisis correspondiente en base a los antecedentes arrimados, se verifica que el mecanismo utilizado para la elaboración del precio referencial es otro mecanismo pertinente, conforme a la planilla proveída por la Gerencia de Redes Asunción y Área Metropolitana la cual forma parte de este dictamen.

Y, visto la complejidad, especialidad, particularidad y naturaleza de los bienes requeridos para "ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS METÁLICOS PARA LA REPARACIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE DE TODA LA ESSAP S.A."; es que bajo la responsabilidad del sector solicitante, a través de la Comunicación Interna GRA N° 247/2021 de la Gerencia de Redes Asunción y Área Metropolitana, ha remitido planilla de análisis de precios de referencia no pudiendo alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes por cada ítem requerido para la obtención de los precios, de la combinación de dos o más métodos descritos en la RESOLUCIÓN N° 1890/20 que regula la estimación de precios referenciales.

Por todo lo expuesto, y sobre la base de las consideraciones mencionadas, se concluye, que se ha aplicado el mecanismo establecido en la ***Resolución DNCP N.º 1890/2020*** de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, para la elaboración del Precio de Referencia para este proceso.

Se adjunta copia de los mismos al presente dictamen.

Abg. Rossana Estigarribia López
Gerente de la Unidad Operativa de Contrataciones
ESSAP S.A

LISTADO DE ACCESORIOS DE GALVANIZADO, HIERRO DUCTIL Y BRONCE

Item	Descripción del Bien	Unidad	Cant Min	Cant Max	CODIGO N°	COMBINACION 1		COMBINACION 2				PRECIO FINAL	TOTALES
						PRECIO	FUENTE	PRECIO	FUENTE	PRECIO	FUENTE		
1	CAÑO GALVANIZADO DE Ø 2" - TIRAS DE 6 METROS	Un.	40	80	40141705-005	315.139	CONT 107/2018	703.000	JV Tubos	382.913	F. Guarani	467017	37.361.360
2	CAÑO GALVANIZADO DE Ø 3" - TIRAS DE 6 METROS	Un.	20	40	40141705-005	505.688	CONT 108/2018	1.100.000	JV Tubos	648.704	F. Guarani	751464	30.058.560
3	CAÑO GALVANIZADO DE Ø 4" - TIRAS DE 6 METROS	Un.	30	60	40141705-005	743.914	CONT 107/2019	1.615.000	JV Tubos	864.402	F. Guarani	1074438	64.466.280
4	CAÑO GALVANIZADO DE Ø 3/4" - TIRAS DE 6 METROS	Un.	50	100	40141705-005	100.578	CONT 108/2018	237.000	JV Tubos	167.900	F. Guarani	168492	16.849.200
5	CAÑO GALVANIZADO DE Ø 1" - TIRAS DE 6 METROS	Un.	20	40	40141705-005	160.086	CONT 108/2018	330.000	JV Tubos	213.900	F. Guarani	234662	9.386.480
6	CODO 90° DE Ø 2" HIERRO GALVANIZADO - H/H	Un.	100	200	40142604-002	27.974	CONT 108/2018	308.000	JV Tubos	25.768	F. Guarani	120580	24.116.000
7	CODO 90° DE Ø 4" HIERRO GALVANIZADO - H/H	Un.	20	40	40142604-002	199.745	CONT 108/2018	990.000	JV Tubos	185.940	F. Guarani	458561	18.342.440
8	CURVA 90° DE Ø 2" HIERRO GALVANIZADO - H/H	Un.	30	60	40142309-001	62.260	CONT 108/2018	285.000	JV Tubos	60.409	F. Guarani	135889	8.153.340
9	CURVA 90° DE Ø 4" HIERRO GALVANIZADO - H/H	Un.	10	20	40142309-001	465.000	CONT 108/2018	690.000	JV Tubos	404.941	F. Guarani	519980	10.399.600
10	ALMA DOBLE DE Ø 2" DE H°G°	Un.	500	1.000	31162305-003	27.066	CONT 108/2018	58.000	JV Tubos	21.127	F. Guarani	35397	35.397.000
11	ALMA DOBLE DE Ø 3" DE H°G°	Un.	20	40	31162305-003	49.720	CONT 107/2018	150.000	JV Tubos	44.490	F. Guarani	81403	3.256.120
12	ALMA DOBLE DE Ø 4" DE H°G°	Un.	30	60	31162305-003	171.240	CONT 108/2018	168.000	JV Tubos	168.699	F. Guarani	169313	10.158.780
13	UNION DOBLE DE Ø 2" DE H°G°	Un.	50	100	40174900-001	69.265	CONT 108/2018	145.000	JV Tubos	27.209	F. Guarani	80491	8.049.100
14	UNIÓN DOBLE DE Ø 3" DE H°G°	Un.	20	40	40174900-001	225.727	CONT 107/2018	615.000	JV Tubos	228.772	F. Guarani	356499	14.259.960
15	UNIÓN DOBLE DE Ø 4" DE H°G°	Un.	50	100	40174900-001	525.878	CONT 108/2018	760.000	JV Tubos	519.587	F. Guarani	601821	60.182.100
16	UNIÓN SENCILLA DE Ø 2" DE H°G°	Un.	100	200	40172903-001	23.007	CONT 107/2018	85.000	JV Tubos	21.063	F. Guarani	43023	8.604.600
17	UNIÓN SENCILLA DE Ø 3" DE H°G°	Un.	20	40	40172903-001	81.389	CONT 108/2018	144.000	JV Tubos	69.871	F. Guarani	98420	3.936.800
18	UNIÓN SENCILLA DE Ø 4" DE H°G°	Un.	50	100	40172903-001	189.534	CONT 108/2018	188.000	JV Tubos	162.371	F. Guarani	179968	17.996.800
19	BUJE DE REDUCCIÓN DE 4" X 3" (DE H°G°)	Un.	50	100	40142314-001	82.626	CONT 108/2018	155.000	JV Tubos	77.366	F. Guarani	104997	10.499.700
20	LLAVE DE PASO Ø 1/2" A EXCLUSA DE BRONCE	Un.	1.500	3.000	40141604-001	59.112	CONT 108/2018	39.000	JV Tubos	65.954	F. Guarani	54688	164.064.000
21	LLAVE DE PASO Ø 3/4" A EXCLUSA DE BRONCE	Un.	4.000	8.000	40141604-001	61.128	CONT 108/2018	41.000	JV Tubos	75.689	F. Guarani	59272	474.176.000
22	LLAVE DE PASO Ø 1" A EXCLUSA DE BRONCE	Un.	500	1.000	40141604-001	103.536	CONT 108/2018	84.000	JV Tubos	122.579	F. Guarani	103371	103.371.000
23	LLAVE DE PASO DE Ø 2" A EXCLUSA DE BRONCE	Un.	500	1.000	40141604-001	224.856	CONT 108/2018	195.000	JV Tubos	267.394	F. Guarani	229083	229.083.000
24	LLAVE DE PASO DE Ø 3" A EXCLUSA DE BRONCE	Un.	30	60	40141604-001	561.516	CONT 107/2018	690.000	JV Tubos	741.750	F. Guarani	664422	39.865.320
25	LLAVE DE PASO DE Ø 4" A EXCLUSA DE BRONCE	Un.	50	100	40141604-001	1.048.536	CONT 108/2018	1.200.000	JV Tubos	1.242.312	F. Guarani	1163616	116.361.600

Pedro H. Recalde
Jefe Dpto. - Interino
Dpto. Materiales e Insumos
Gcia. de Redes - Essap S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.E.
ESSAP S.A.

26	ACOPLE (TUBETE) DE BRONCE P/ PROLONGACIÓN DEL MEDIDOR Ø 1" A 3/4" C/TUERCA	Un.	500	1.000	40142612-006	40.000	CONT 113/2018			45.232	F. Guarani	42616	42.616.000
27	ASIENTO DE BRONCE PARA EXPANSOR DE Ø 1"	Un.	1.000	2.000	40142606-005	78.000	CONT 106/2018			78.870	F. Guarani	78435	156.870.000
28	ASIENTO DE BRONCE PARA MEDIDOR DE Ø 1"	Un.	1.000	2.000	40142606-005	93.000	CONT 106/2018			93.245	F. Guarani	93122	186.244.000
29	EXPANSOR DE BRONCE DE Ø 1" CUPLA CORTA C/ JUNTA DE GOMA	Un.	500	1.000	40142606-005	169.000	CONT 112/2018			185.150	F. Guarani	177075	177.075.000
30	EXPANSOR DE BRONCE DE Ø 3/4" C/ JUNTA DE GOMA	Un.	2.000	4.000	40142606-005	96.000	CONT 112/2018			97.750	F. Guarani	96875	387.500.000
31	TAPÓN DE BRONCE Ø 2" CON ESTRÍA	Un.	500	1.000	40142313-005	64.900	CONT 112/2018	19.400	JV Tubos	67.850	F. Guarani	50716	50.716.000
32	CORPORATION DE 3/4" - PARA UTILIZACION EN MAQUINA PERFORADORA MUELLER B-101	Un.	200	400	40142606-004	350.000	CONT 111/2018	32.500	JV Tubos	372.236	F. Guarani	251578	100.631.200
33	CORPORATION DE 1" - PARA UTILIZACION EN MAQUINA PERFORADORA MUELLER B-101	Un.	100	200	40142606-004	450.000	CONT 111/2018			480.131	F. Guarani	465065	93.013.000
34	UNIÓN TIPO "A" DE BRONCE Ø 1" A 3/4" ROSCA-ESTRÍA	Un.	2.000	4.000	40142320-007	36.400	CONR 105/2018			36.464	F. Guarani	36432	145.728.000
35	UNIÓN TIPO "A" DE BRONCE Ø 1" A Ø1 1/4"	Un.	100	200	40142320-007	77.000	CONT 113/2018			77.145	F. Guarani	77072	15.414.400
36	UNIÓN TIPO "E" DE BRONCE Ø 2" D.D. CON ESTRÍA Y ROSCA	Un.	1.000	2.000	40142320-007	100.000	CONR 106/2018			100.768	F. Guarani	100384	200.768.000
37	UNIÓN TIPO "E"DE BRONCE Ø 4" D.D. CON ESTRÍA Y ROSCA	Un.	100	200	40142320-007	580.000	CONT 113/2018			584.582	F. Guarani	582291	116.458.200
38	VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL BRONCE DE 2"	Un.	50	100	40141618-001	131.634	CONT 108/2018	415.000	JV Tubos	699.500	F. Guarani	415378	41.537.800
39	VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL BRONCE DE 3"	Un.	10	20	40141618-001	287.005	CONT 108/2018	785.000	JV Tubos	994.200	F. Guarani	688735	13.774.700
40	VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL BRONCE DE 4"	Un.	10	20	40141618-001	875.239	CONT 108/2018	1.250.000	JV Tubos	1.756.200	F. Guarani	1293813	25.876.260
41	RACORD TELESCOPICO DE BRONCE PARA CAJA DE PISO DE 3/4"	Un	2.000	4.000	40142320-9997	177.700			ZENNER			177700	710.800.000
42	VALVULA ESFERICA ON - OFF CON SISTEMA ANTIFRAUDE DE BRONCE DE 3/4"	Un	2.000	4.000	40141611-001	188.500			ZENNER			188500	754.000.000
43	LLAVE MAESTRA PARA MANIOBRA DE LLAVE ANTIFRAUDE EN ACERO	Un	20	40	27111749-001	1.371.200			ZENNER			1371200	54.848.000
44	EXTREMIDAD BRIDA PUNTA H"F"D" DE 100 MM. NORMA ISO 2531. DE 118 MM. PINTURA EPOXI. PN16	Un.	50	100	40174912-001	414.180	CONT 109/2018	298.000	JV Tubos	411.194	F. Guarani	374458	37.445.800
45	EXTREMIDAD BRIDA PUNTA H"F"D" DE 150 MM. NORMA ISO 2531. DE 170 MM. PINTURA EPOXI. PN16	Un.	50	100	40174912-001	590.590	CONT 109/2018	695.000	JV Tubos	737.782	F. Guarani	674457	67.445.700
46	EXTREMIDAD BRIDA PUNTA H"F"D" DE 200 MM. NORMA ISO 2531. DE 222 MM. PINTURA EPOXI. PN16	Un.	30	60	40174912-001	797.680	CONT 109/2018	744.000	JV Tubos	1.135.694	F. Guarani	892458	53.547.480
47	EXTREMIDAD BRIDA PUNTA H"F"D" DE 250 MM. NORMA ISO 2531. DE 274 MM. PINTURA EPOXI. PN16	Un.	30	60	40174912-001	1.227.200	CONT 109/2018	945.000	JV Tubos	1.820.818	F. Guarani	1331006	79.860.360
48	EXTREMIDAD BRIDA PUNTA H"F"D" DE 300 MM. NORMA ISO 2531. DE 326 MM. PINTURA EPOXI. PN16	Un.	70	140	40174912-001	1.480.310	CONT 109/2018	1.350.000	JV Tubos	2.541.707	F. Guarani	1790672	250.694.080
49	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PVC 110 X 1". FUNDICIÓN DUCTIL GGG40. EPOXI 200 MICRAS	Un.	100	200	31162906-001	314.470	CONT 109/2018			418.284	F. Guarani	366377	73.275.400
50	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PVC 110 X 2". FUNDICIÓN DUCTIL GGG40. EPOXI 200 MICRAS	Un.	200	400	31162906-001	276.120	CONT 109/2018			465.540	F. Guarani	370830	148.332.000
51	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PE 125 X 1". FUNDICIÓN DUCTIL GGG40. EPOXI 200 MICRAS	Un.	50	100	31162906-001	237.170	CONT 109/2018			706.495	F. Guarani	471832	47.183.200
52	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PVC 160 X 1". FUNDICIÓN DUCTIL GGG40. EPOXI 200 MICRAS	Un.	200	400	31162906-001	269.984	CONT 109/2018			663.412	F. Guarani	466698	186.679.200
53	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PVC 160 X 2". FUNDICIÓN DUCTIL GGG40. EPOXI 200 MICRAS	Un.	100	200	31162906-001	360.490	CONT 109/2018			714.173	F. Guarani	537331	107.466.200

Pedro H. Recalde
Jefe Dpto. - Interino
Dpto. Materiales e Insumos
Gcia. de Redes - Essap S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarillo
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.P.
ESSAP S.A.

54	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PVC 200 X 1", FUNDICIÓN DUCTIL GGG40, EPOXI 200 MICRAS	Un.	50	100	31162906-001	360.490	CONT 109/2018			1.195.425	F. Guarani	777957	77.795.700
55	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PVC 200 X 2", FUNDICIÓN DUCTIL GGG40, EPOXI 200 MICRAS	Un.	50	100	31162906-001	414.180	CONT 109/2018			1.266.265	F. Guarani	840222	84.022.200
56	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PVC 250 X 1", FUNDICIÓN DUCTIL GGG40, EPOXI 200 MICRAS	Un.	100	200	31162906-001	498.550	CONT 109/2018			1.540.770	F. Guarani	1019660	203.932.000
57	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PVC 250 X 2", FUNDICIÓN DUCTIL GGG40, EPOXI 200 MICRAS	Un.	50	100	31162906-001	650.620	CONT 109/2018			1.540.770	F. Guarani	1095695	109.569.500
58	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PVC 315 X 1", FUNDICIÓN DUCTIL GGG40, EPOXI 200 MICRAS	Un.	50	100	31162906-001	759.330	CONT 109/2018			1.553.080	F. Guarani	1156205	115.620.500
59	COLLARÍN DE TOMA PARA TUBERÍAS DE PVC 315 X 2", FUNDICIÓN DUCTIL GGG40, EPOXI 200 MICRAS	Un.	80	160	31162906-001	820.690	CONT 109/2018			1.553.247	F. Guarani	1186968	189.914.880
60	COLLARÍN CON BRIDA DE SALIDA PARA TUBERÍAS DE PVC Ø TUBO 110 DN BRIDA 50, FUNDICIÓN NODULAR. CALIDAD GGG-50. REVESTIMIENTO EPOXI (150 MICRAS).	Un.	10	20	31162906-001					1.395.117	F. Guarani	1395117	27.902.340
61	COLLARÍN CON BRIDA DE SALIDA PARA TUBERÍAS DE PVC Ø TUBO 160 DN BRIDA 50, FUNDICIÓN NODULAR. CALIDAD GGG-50. REVESTIMIENTO EPOXI (150 MICRAS).	Un.	25	50	31162906-001					2.090.813	F. Guarani	2090813	104.540.650
62	COLLARÍN CON BRIDA DE SALIDA PARA TUBERÍAS DE PVC Ø TUBO 200 DN BRIDA 50, FUNDICIÓN NODULAR. CALIDAD GGG-50. REVESTIMIENTO EPOXI (150 MICRAS).	Un.	25	50	31162906-001					2.602.049	F. Guarani	2602049	130.102.450
63	COLLARÍN CON BRIDA DE SALIDA PARA TUBERÍAS DE PVC Ø TUBO 250 DN BRIDA 50, FUNDICIÓN NODULAR. CALIDAD GGG-50. REVESTIMIENTO EPOXI (150 MICRAS).	Un.	40	80	31162906-001					3.760.222	F. Guarani	3760222	300.817.760
64	COLLARÍN CON BRIDA DE SALIDA PARA TUBERÍAS DE PVC Ø TUBO 315 DN BRIDA 50. FUNDICIÓN NODULAR. CALIDAD GGG-50. REVESTIMIENTO EPOXI (150 MICRAS).	Un.	25	50	31162906-001					5.286.049	F. Guarani	5286049	264.302.450
65	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 3/4" CON BANDA DE 100, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	100	200	31162906-001	293.000	CONT 113/2018			480.902	F. Guarani	386951	77.390.200
66	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 3/4" CON BANDA DE 150, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	100	200	31162906-001	311.000	CONT 113/2018			510.290	F. Guarani	410645	82.129.000
67	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 3/4" CON BANDA DE 200, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	100	200	31162906-001	340.000	CONT 113/2018			542.016	F. Guarani	441008	88.201.600
68	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 3/4" CON BANDA DE 250, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	100	200	31162906-001	360.000	CONT 113/2018			586.099	F. Guarani	473049	94.609.800
69	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 3/4" CON BANDA DE 300, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	150	300	31162906-001	390.000	CONT 113/2018			616.322	F. Guarani	503161	150.948.300
70	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 1" CON BANDA DE 100, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	50	100	31162906-001	293.000	CONT 113/2018			480.902	F. Guarani	386951	38.695.100
71	COLLARIN DE TOMA UNIVERSAL CABEZAL DE 1" CON BANDA DE 150, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	30	60	31162906-001	311.000	CONT 113/2018			510.290	F. Guarani	410645	24.638.700
72	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 1" CON BANDA DE 200, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	30	60	31162906-001	346.000	CONT 113/2018			542.016	F. Guarani	444008	26.640.480
73	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 1" CON BANDA DE 250, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	30	60	31162906-001	366.000	CONT 113/2018			586.099	F. Guarani	476049	28.562.940
74	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 1" CON BANDA DE 300, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	30	60	31162906-001	390.000	CONT 113/2018			616.322	F. Guarani	503161	30.189.660
75	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 2" CON BANDA DE 100, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	50	100	31162906-001	337.000	CONT 113/2018			553.371	F. Guarani	445185	44.518.500
76	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 2" CON BANDA DE 150, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	100	200	31162906-001	355.000	CONT 113/2018			582.760	F. Guarani	468880	93.776.000
77	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 2" CON BANDA DE 200, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	50	100	31162906-001	418.000	CONT 113/2018			614.543	F. Guarani	516271	51.627.100
78	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 2" CON BANDA DE 250, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	50	100	31162906-001	440.000	CONT 113/2018			658.569	F. Guarani	549284	54.928.400
79	COLLARÍN DE TOMA UNIVERSAL, CABEZAL DE 2" CON BANDA DE 300, FUNDICIÓN NODULAR GGG 40.	Un.	50	100	31162906-001	460.000	CONT 113/2018			688.792	F. Guarani	574396	57.439.600
80	ADAPTADOR DE BRIDAS MULTI-MATERIAL DE GRAN TOLERANCIA PARA TUBOS DE PVC, PVC – O, Hierro Dúctil, Hierro Fundido y Asbesto Cemento de 16 bares. DN 100. Rango (109 -133) mm.	Un.	60	120	31162906-001	283.790	CONT 109/2018	630.000	JV Tubos	330.558	F. Guarani	414782	49.773.840
81	ADAPTADOR DE BRIDAS MULTI-MATERIAL DE GRAN TOLERANCIA PARA TUBOS DE PVC, PVC – O, Hierro Dúctil, Hierro Fundido y Asbesto Cemento de 16 bares. DN 150. Rango (157 - 183) mm.	Un.	50	100	31162906-001	368.160	CONT 109/2018	1.220.000	JV Tubos	330.558	F. Guarani	639572	63.957.200

Pedro H. Recalde
Jefe Dpto. - Interino
Dpto. Materiales e Insumos
Gcia. de Redes - Essap S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarillo
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.S.
ESSAP S.A.

82	ADAPTADOR DE BRIDAS MULTI-MATERIAL DE GRAN TOLERANCIA PARA TUBOS DE PVC, PVC – O, Hierro Dúctil, Hierro Fundido y Asbesto Cemento de 16 bares. DN 200. Rango (194 - 226) mm.	Un.	30	60	31162906-001	368.160	CONT 109/2018	1.480.000	JV Tubos	522.566	F. Guarani	790242	47.414.520
83	ADAPTADOR DE BRIDAS MULTI-MATERIAL DE GRAN TOLERANCIA PARA TUBOS DE PVC, PVC – O, Hierro Dúctil, Hierro Fundido y Asbesto Cemento de 16 bares. DN 250. Rango (248 - 275) mm.	Un.	30	60	31162906-001	506.220	CONT 109/2018	1.720.000	JV Tubos	650.543	F. Guarani	958921	57.535.260
84	ADAPTADOR DE BRIDAS MULTI-MATERIAL DE GRAN TOLERANCIA PARA TUBOS DE PVC, PVC – O, Hierro Dúctil, Hierro Fundido y Asbesto Cemento de 16 bares. DN 300. Rango (311 - 336) mm.	Un.	30	60	31162906-001	506.220	CONT 109/2018	2.150.000	JV Tubos	650.543	F. Guarani	1102254	66.135.240
85	ABRAZADERA DE REPARACION CON BANDA DE INOXIDABLE CON MORDAZA DE FUNDICION DUCTIL 168 - 178 MM	Un.	20	40	27112103-003					1.051.330	F. Guarani	1051330	42.053.200
86	ABRAZADERA DE REPARACIÓN CON BANDA DE INOXIDABLE CON MORDAZA DE FUNDICIÓN DÚCTIL 220 - 237 MM	Un.	30	60	27112103-003					1.127.460	F. Guarani	1127460	67.647.600
87	ABRAZADERA DE REPARACIÓN CON BANDA DE INOXIDABLE CON MORDAZA DE FUNDICIÓN DÚCTIL 272 - 282 MM	Un.	50	100	27112103-003	882.050	CONT 109/2018			1.162.774	F. Guarani	1022412	102.241.200
88	ABRAZADERA DE REPARACIÓN CON BANDA DE INOXIDABLE CON MORDAZA DE FUNDICIÓN DÚCTIL 324 - 337 MM	Un.	20	40	27112103-003	889.720	CONT 109/2018			1.314.339	F. Guarani	1102029	44.081.160
89	ABRAZADERA DE REPARACIÓN CON BANDA DE INOXIDABLE CON MORDAZA DE FUNDICIÓN DÚCTIL 324-346 MM	Un.	10	20	27112103-003	1.615.000	CONT 113/2018			1.882.057	F. Guarani	1748528	34.970.560
90	ABRAZADERA DE REPARACIÓN CON BANDA DE INOXIDABLE CON MORDAZA DE FUNDICIÓN DÚCTIL 428 - 446 MM	Un.	10	20	27112103-003	1.771.770	CONT 109/2018			2.028.696	F. Guarani	1900233	38.004.660
91	ABRAZADERA DE REPARACIÓN CON BANDA DE INOXIDABLE CON MORDAZA DE FUNDICIÓN DÚCTIL 510-540 MM	Un.	5	10	27112103-003	1.296.230	CONT 109/2018			2.195.235	F. Guarani	1745732	17.457.320
92	ABRAZADERA DE REPARACIÓN CON BANDA DE INOXIDABLE CON MORDAZA DE FUNDICIÓN DÚCTIL 540 - 570 MM	Un.	4	8	27112103-003	1.073.800	CONT 109/2018			2.535.175	F. Guarani	1804487	14.435.896
93	ABRAZADERA DE REPARACIÓN CON BANDA DE INOXIDABLE CON MORDAZA DE FUNDICIÓN DÚCTIL 630-660 MM	Un.	2	4	27112103-003	1.227.200	CONT 109/2018			3.441.260	F. Guarani	2334230	9.336.920
94	UNION GIBOULT P/ TUBERÍA PVC 110 MM - PN 16. CON PINTURA EPOXI 250 MICRAS.	Un.	100	200	40172903-001	345.150	CONT 109/2018	680.000	JV Tubos	213.440	F. Guarani	412863	82.572.600
95	UNION GIBOULT P/ TUBERÍA PVC 160 MM - PN 16. CON PINTURA EPOXI 250 MICRAS.	Un.	100	200	40172903-001	475.540	CONT 109/2018	755.000	JV Tubos	248.782	F. Guarani	493107	98.621.400
96	UNION GIBOULT P/ TUBERÍA PVC 200 MM - PN 16. CON PINTURA EPOXI 250 MICRAS.	Un.	80	160	40172903-001	981.760	CONT 109/2018	845.000	JV Tubos	617.932	F. Guarani	814897	130.383.520
97	UNION GIBOULT P/ TUBERÍA PVC 250 MM - PN 16. CON PINTURA EPOXI 250 MICRAS.	Un.	80	160	40172903-001	1.104.480	CONT 109/2018	998.000	JV Tubos	783.072	F. Guarani	961850	153.896.000
98	UNION GIBOULT P/ TUBERÍA PVC 315 MM - PN 16. CON PINTURA EPOXI 250 MICRAS.	Un.	50	100	40172903-001	1.534.000	CONT 109/2018	1.340.000	JV Tubos	1.492.666	F. Guarani	1455555	145.555.500
99	UNION GIBOULT P/ TUBERÍA PVC 400 MM - PN 16. CON PINTURA EPOXI 250 MICRAS.	Un	10	20	40172903-001					1.900.000	F. Guarani	1900000	38.000.000
100	VÁLVULA HIERRO DÚCTIL P/ PVC Ø2" BOLSA - BOLSA (DE 60MM - CIERRE HORARIO)	Un.	600	1.200	40141608-001	767.000	CONT 109/2018	650.000	JV Tubos	1.506.960	F. Guarani	974653	1.169.583.600
101	VÁLVULA HIERRO DÚCTIL P/ PE Ø2" BOLSA - BOLSA (DE 63MM - CIERRE HORARIO)	Un.	150	300	40141608-001	1.178.000	CONT 113/2018	850.000	JV Tubos	1.556.589	F. Guarani	1194863	358.458.900
102	VÁLVULA HIERRO DÚCTIL P/ PVC Ø4" BOLSA - BOLSA (DE 110 MM - CIERRE HORARIO)	Un.	250	500	40141608-001	1.326.910	CONT 109/2018	990.000	JV Tubos	1.873.739	F. Guarani	1396883	698.441.500
103	VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA DE 100 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO) con tornillos estoperos	Un.	50	100	40141608-001	790.010	CONT 109/2018	1.120.000	JV Tubos	2.825.665	F. Guarani	1578558	157.855.800
104	VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA DE 150 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO) con tornillos estoperos	Un.	50	100	40141608-001	1.303.900	CONT 109/2018	2.850.000	JV Tubos	4.582.980	F. Guarani	2912293	291.229.300
105	VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA DE 200 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO) con tornillos estoperos	Un.	40	80	40141608-001	2.377.700	CONT 109/2018	2.420.000	JV Tubos	5.913.530	F. Guarani	3570410	285.632.800
106	VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA DE 250 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO) con tornillos estoperos	Un.	20	40	40141608-001	2.899.260	CONT 109/2018	3.350.000	JV Tubos	9.199.540	F. Guarani	5149600	205.984.000
107	VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA DE 300 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO) con tornillos estoperos	Un.	20	40	40141608-001	4.701.710	CONT 109/2018	7.300.000	JV Tubos	11.784.625	F. Guarani	7928778	317.151.120
108	VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA DE 400 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO) con tornillos estoperos	Un.	5	10	40141608-001	17.127.110	CONT 109/2018	32.400.000	JV Tubos	22.391.880	F. Guarani	23972996	239.729.960
109	VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA DE 500 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO) con tornillos estoperos	Un.	2	4	40141608-001	34.860.150	CONT 109/2018	58.700.000	JV Tubos	48.205.125	F. Guarani	47255091	189.020.364

Pedro H. Recalde
Jefe Dpto. - Interino
Dpto. Materiales e Insumos
Gcia. de Redes - Essap S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

110	VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA DE 600 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO) con tornillos estoperos	Un.	1	2	40141608-001	49.050.000	CONT 110/2018	65.300.000	JV Tubos	58.229.675	F. Guarani	57526558	115.053.116
111	VÁLVULA DE COMPUERTA BOLSA - BOLSA DE 150 MM CON PINTURA EPOXI P/ PVC 160 MM (CIERRE HORARIO)	Un.	100	200	40141608-001	2.070.900	CONT 109/2018	1.990.000	JV Tubos	4.940.771	F. Guarani	3000557	600.111.400
112	VÁLVULA DE COMPUERTA BOLSA - BOLSA DE 200 MM CON PINTURA EPOXI P/ PVC 200 MM (CIERRE HORARIO)	Un.	20	40	40141608-001	2.669.160	CONT 109/2018	3.350.000	JV Tubos	9.251.025	F. Guarani	5090061	203.602.440
113	VÁLVULA DE COMPUERTA BOLSA - BOLSA DE 250 MM CON PINTURA EPOXI P/ PVC 250 MM(CIERRE HORARIO)	Un.	15	30	40141608-001	5.361.330	CONT 109/2018	5.120.000	JV Tubos	12.868.313	F. Guarani	7783214	233.496.420
114	VÁLVULA DE COMPUERTA BOLSA - BOLSA DE 300 MM CON PINTURA EPOXI P/ PVC 315 MM (CIERRE HORARIO)	Un.	15	30	40141608-001	7.670.000	CONT 109/2018	10.380.000	JV Tubos	18.010.629	F. Guarani	12020209	360.606.270
115	VALVULA TIPO MARIPOSA BRIDADO HºDº DE 150 MM CON VOLANTE CIERRE HORARIO	Un.	15	30	40141620-001	8.660.000	CONT 110/2018	5.340.000	JV Tubos	9.545.000	F. Guarani	7848333	235.449.990
116	VALVULA TIPO MARIPOSA BRIDADO HºDº DE 200 MM CON VOLANTE CIERRE HORARIO	Un.	15	30	40141620-001	9.070.000	CONT 110/2018	15.900.000	JV Tubos	11.782.095	F. Guarani	12250698	367.520.940
117	VALVULA TIPO MARIPOSA BRIDADO HºDº DE 250 MM CON VOLANTE CIERRE HORARIO	Un.	15	30	40141620-001	10.590.000	CONT 110/2018	31.700.000	JV Tubos	14.342.225	F. Guarani	18877408	566.322.240
118	VALVULA TIPO MARIPOSA BRIDADO HºDº DE 300 MM CON VOLANTE CIERRE HORARIO	Un.	10	20	40141620-001	12.050.000	CONT 110/2018	34.800.000	JV Tubos	16.055.380	F. Guarani	20968460	419.369.200
119	VÁLVULA DE COMPUERTA EXTREMOS LISOS DE 100 MM DE 118 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO)	Un.	5	10	40141608-001			3.980.000	JV Tubos	4.740.530	F. Guarani	4360265	43.602.650
120	VÁLVULA DE COMPUERTA EXTREMOS LISOS DE 150 MM DE 170 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO)	Un.	50	100	40141608-001			5.140.000	JV Tubos	6.813.175	F. Guarani	5976587	597.658.700
121	VÁLVULA DE COMPUERTA EXTREMOS LISOS DE 200 MM DE 222 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO)	Un.	25	50	40141608-001			6.550.000	JV Tubos	9.671.730	F. Guarani	8110865	405.543.250
122	VÁLVULA DE COMPUERTA EXTREMOS LISOS DE 250 MM DE 274 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO)	Un.	20	40	40141608-001			8.320.000	JV Tubos	16.059.980	F. Guarani	12189990	487.599.600
123	VÁLVULA DE COMPUERTA EXTREMOS LISOS DE 300 MM DE 326 MM CON PINTURA EPOXI (CIERRE HORARIO)	Un.	20	40	40141608-001			10.700.000	JV Tubos	19.520.330	F. Guarani	15110165	604.406.600
124	KIT COMPLETO DE HIDRANTES HºDº CIERRE DE LA VALVULA SENTIDO HORARIO.	Un.	50	100	40141604-001	8.232.000	CONT 113/2018			11.254.200	F. Guarani	9743100	974.310.000
125	UNIÓN UNIVERSAL DE GRAN TOLERANCIA 6" (154 - 175 / 165 - 182) MM, PINTURA EPOXI PN16, GGG -50	Un.	50	100	40142320-006	900.563	CONT 108/2018	1.840.000	JV Tubos	2.485.330	F. Guarani	1741964	174.196.400
126	UNIÓN UNIVERSAL DE GRAN TOLERANCIA 8" (208 - 225 / 225 - 250) MM, PINTURA EPOXI PN16, GGG -50	Un.	50	100	40142320-006	1.027.463	CONT 108/2018	3.220.000	JV Tubos	3.558.083	F. Guarani	2601848	260.184.800
127	UNIÓN UNIVERSAL DE GRAN TOLERANCIA 10" (264 - 284 / 282 - 302) MM, PINTURA EPOXI PN16, GGG -50	Un.	50	100	40142320-006	1.434.290	CONT 109/2018	4.870.000	JV Tubos	4.669.595	F. Guarani	3657961	365.796.100
128	UNIÓN UNIVERSAL DE GRAN TOLERANCIA 12" (315 - 335 / 360 - 386) MM, PINTURA EPOXI PN16, GGG -50	Un.	50	100	40142320-006	1.541.670	CONT 109/2018	10.150.000	JV Tubos	5.210.153	F. Guarani	5633941	563.394.100
129	TUBO HºDº DE 150MM TK7 JGS X 6MTS	Un.	10	20	31231311-001	651.950	CONT 109/2018	2.980.000	JV Tubos	12.425.500	F. Guarani	5352483	107.049.660
130	REDUCCION BRIDADA DE 150 X 100, PN16, PINTURA EPOXI AZUL	Un.	15	30	40142320-002	420.000	CONT 113/2018	990.000	JV Tubos	689.241	F. Guarani	699747	20.992.410
131	REDUCCION BRIDADA DE 200 X 150, PN16, PINTURA EPOXI AZUL	Un.	15	30	40142320-002	651.950	CONT 109/2018	1.250.000	JV Tubos	1.228.188	F. Guarani	1043379	31.301.370
132	REDUCCION BRIDADA DE 200 X 100, PN16, PINTURA EPOXI AZUL	Un.	10	20	40142320-002	648.000	CONT 113/2018	1.180.000	JV Tubos	1.063.888	F. Guarani	963962	19.279.240
133	REDUCCION BRIDADA DE 250 X 100, PN16, PINTURA EPOXI AZUL	Un.	10	20	40142320-002	1.102.000	CONT 113/2018	1.150.000	JV Tubos	1.810.284	F. Guarani	1354094	27.081.880
134	REDUCCION BRIDADA DE 250 X 150, PN16, PINTURA EPOXI AZUL	Un.	10	20	40142320-002	1.082.000	CONT 113/2018	1.980.000	JV Tubos	1.776.635	F. Guarani	1612878	32.257.560
135	REDUCCION BRIDADA DE 250 X 200, PN16, PINTURA EPOXI AZUL	Un.	15	30	40142320-002	1.027.780	CONT 109/2018	2.350.000	JV Tubos	1.935.622	F. Guarani	1771134	53.134.020
136	REDUCCION BRIDADA DE 300 X 100, PN16, PINTURA EPOXI AZUL	Un.	5	10	40142320-002	1.511.000	CONT 113/2018	3.940.000	JV Tubos	2.481.985	F. Guarani	2644328	26.443.280
137	REDUCCION BRIDADA DE 300 X 150, PN16, PINTURA EPOXI AZUL	Un.	10	20	40142320-002	1.237.000	CONT 113/2018	4.580.000	JV Tubos	2.031.498	F. Guarani	2616166	52.323.320

Pedro H. Recalde
Jefe Dpto. - Interino
Dpto. Materiales e Insumos
Gcia. de Redes - Essap S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

138	REDUCCION BRIDADA DE 300 X 200, PN16, PINTURA EPOXI AZUL	Un.	10	20	40142320-002	1.339.000	CONT 113/2018	6.720.000	JV Tubos	2.199.582	F. Guarani	3419527	68.390.540
139	REDUCCION BRIDADA DE 300 X 250, PN16, PINTURA EPOXI AZUL	Un.	15	30	40142320-002	1.595.360	CONT 109/2018	7.880.000	JV Tubos	2.526.170	F. Guarani	4000510	120.015.300
140	TEE HºDº 150X150X150 BOLSA - BOLSA PARA HºDº (DE 170 X 170 MM) CON PINTURA EPOXI CON AROS DE GOMA, PN16	Un.	30	60	40141705-006	575.250	CONT 109/2018	1.315.000	JV Tubos	1.432.440	F. Guarani	1107563	66.453.780
141	TEE HºDº 150X150X150 BOLSA - BOLSA PARA PVC (DE 160 X 160 MM) CON PINTURA EPOXI CON AROS DE GOMA, PN16.	Un.	50	100	40141705-006	506.200	CONT 109/2018	1.290.000	JV Tubos	1.432.440	F. Guarani	1076213	107.621.300
142	TEE HºDº 150X100X150 BOLSA - BOLSA PARA PVC (DE 160 MM X 110 MM) CON PINTURA EPOXI CON AROS DE GOMA, PN16.	Un.	50	100	40141705-006	383.500	CONT 109/2018	1.340.000	JV Tubos	1.396.560	F. Guarani	1040020	104.002.000
143	TEE HºDº 150X100X150 BOLSA - BOLSA (DE 170 X 100 X 170 MM) CON PINTURA EPOXI CON AROS DE GOMA, PN16.	Un.	30	60	40141705-006	498.550	CONT 109/2018	1.450.000	JV Tubos	1.467.170	F. Guarani	1138573	68.314.380
144	REDUCCION PUNTA - BOLSA 150X100MM CON PINTURA EPOXI CON AROS DE GOMA, PN16	Un.	30	60	40142320-002	437.190	CONT 109/2018	490.000	JV Tubos	1.214.400	F. Guarani	713863	42.831.780
145	REDUCCION PUNTA - BOLSA 200X150MM CON PINTURA EPOXI CON AROS DE GOMA, PN16	Un.	10	20	40142320-002	615.615	CONT 111/2018	720.000	JV Tubos	1.373.100	F. Guarani	902905	18.058.100
146	REDUCCION PUNTA - BOLSA 200X100MM CON PINTURA EPOXI CON AROS DE GOMA, PN16	Un.	20	40	40142320-002	532.770	CONT 111/2018	670.000	JV Tubos	1.373.100	F. Guarani	858623	34.344.920
147	REDUCCION PUNTA - BOLSA 250X200MM CON PINTURA EPOXI CON AROS DE GOMA, PN16	Un.	10	20	40142320-002	793.170	CONT 111/2018	984.000	JV Tubos	1.373.100	F. Guarani	1050090	21.001.800
148	REDUCCION PUNTA - BOLSA 250X150MM CON PINTURA EPOXI CON AROS DE GOMA, PN16	Un.	15	30	40142320-002	828.765	CONT 111/2018	870.000	JV Tubos	1.373.100	F. Guarani	1023955	30.718.650
149	JUNTA TOTAL DE Hº Fº DE Ø 63 MM P.E. CORTA C/ JUNTA, PN 16 (HERRAJES TIPO ACERADO)	Un.	6.000	12.000	40142320-001	98.000	CONT 111/2018			143.175	F. Guarani	120587	1.447.044.000
150	JUNTA TOTAL DE Hº Fº DE Ø 63 MM P.E. LARGA C/ JUNTA, PN 16 (HERRAJES TIPO ACERADO)	Un.	4.000	8.000	40142320-001	175.000	CONT 111/2018			229.310	F. Guarani	202155	1.617.240.000
151	JUNTA TOTAL DE HºFº DE Ø 125 MM P.E. CORTA C/JUNTA, PN 16 (HERRAJES ACERADO)	Un.	2.000	4.000	40142320-001	285.000	CONT 111/2018			287.500	F. Guarani	286250	1.145.000.000
152	JUNTA TOTAL DE Hº Fº DE Ø 125 MM P.E. LARGO C/ JUNTA, PN 16 (HERRAJES ACERADO)	Un.	2.000	4.000	40142320-001	450.000	CONT 111/2018			460.000	F. Guarani	455000	1.820.000.000
153	JUNTA TOTAL DE Hº Fº Ø 6" (DIÁM=150 MM Y DIÁM EXT=170 MM) C/ JUNTA DE GOMA	Un.	40	80	40142320-001	450.000	CONT 111/2018			602.830	F. Guarani	526415	42.113.200
154	JUNTA TOTAL DE Hº Fº Ø 8" (DIÁM=200 MM Y DIAM EXT=222 MM) C/ JUNTA DE GOMA	Un.	30	60	40142320-001	920.000	CONT 111/2018			1.029.250	F. Guarani	974625	58.477.500
155	JUNTA TOTAL DE Hº Fº Ø 10" (DIÁM=250 MM Y DIÁM EXT=274 MM) C/ JUNTA DE GOMA	Un.	30	60	40142320-001	995.000	CONT 111/2018			1.130.450	F. Guarani	1062725	63.763.500
156	JUNTA TOTAL DE Hº Fº Ø 12" (DIÁM=300 MM Y DIÁM EXT=326 MM) C/ JUNTA DE GOMA	Un.	30	60	40142320-001	1.650.000	CONT 111/2018			1.667.500	F. Guarani	1658750	99.525.000
157	JUNTA TOTAL DE Hº Fº Ø 6" (DIÁM=150 MM Y DIÁM EXT=176 MM) C/ JUNTA DE GOMA	Un.	30	100	40142320-001	475.000	CONT 111/2018			603.060	F. Guarani	539030	53.903.000
158	JUNTA TOTAL DE Hº Fº Ø 8" (DIÁM=200 MM Y DIÁM EXT=230 MM) C/ JUNTA DE GOMA	Un.	30	60	40142320-001	945.000	CONT 111/2018			1.029.250	F. Guarani	987125	59.227.500
159	JUNTA TOTAL DE Hº Fº Ø 10" (DIÁM=250 MM Y DIÁM EXT=280 MM) C/ JUNTA DE GOMA	Un	30	60	40142320-001	1.115.000	CONT 111/2018			1.130.450	F. Guarani	1122725	67.363.500
160	JUNTA TOTAL DE Hº Fº Ø 12" (DIÁM=300 MM Y DIÁM EXT=335 MM) C/ JUNTA DE GOMA	Un.	5	10	40142320-001	1.720.000	CONT 111/2018			1.667.500	F. Guarani	1693750	16.937.500
161	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 150) DIAM EXT=170- 170 - DUCTIL - DUCTIL	Un.	200	400	40172903-001	460.000	CONT 111/2018	615.000	JV Tubos	449.054	F. Guarani	508018	203.207.200
162	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 150) DIAM EXT=170- 180 - DUCTIL - BRASILIT	Un.	150	300	40172903-001	520.000	CONT 111/2018	755.000	JV Tubos	506.655	F. Guarani	593885	178.165.500
163	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 150) DIAM EXT=170- 190 - DUCTIL - MONOFOR	Un.	150	300	40172903-001	445.000	CONT 111/2018	970.000	JV Tubos	517.730	F. Guarani	644243	193.272.900
164	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 150) DIAM EXT=170- 176 - DUCTIL - HºFº	Un.	50	100	40172903-001	440.000	CONT 111/2018	770.000	JV Tubos	483.115	F. Guarani	564371	56.437.100
165	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 200) DIAM EXT=222- 222 - DUCTIL - DUCTIL	Un.	150	300	40172903-001	530.000	CONT 111/2018	1.120.000	JV Tubos	598.471	F. Guarani	749490	224.847.000

Pedro H. Redaide
Jefe Dpto. - Interino
Dpto. Materiales e Insumos
Gcia. de Redes - Essap S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.P
ESSAP S.A.

166	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 200) DIAM EXT=222- 230 - DUCTIL - HºFº	Un.	50	100	40172903-001	650.000	CONT 111/2018	1.190.000	JV Tubos	793.960	F. Guarani	877986	87.798.600
167	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 200) DIAM EXT=222- 235 - DUCTIL - BRASILIT	Un.	50	100	40172903-001	680.000	CONT 111/2018	1.350.000	JV Tubos	800.170	F. Guarani	943390	94.339.000
168	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 200) DIAM EXT=222- 245 - DUCTIL - BRASILIT	Un.	80	160	40172903-001	810.000	CONT 111/2018	1.480.000	JV Tubos	803.965	F. Guarani	1031321	165.011.360
169	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 200) DIAM EXT=222- 255 - DUCTIL - MONOFOR	Un.	80	160	40172903-001	810.000	CONT 111/2018	1.790.000	JV Tubos	784.415	F. Guarani	1128138	180.502.080
170	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 250) DIAM EXT=274- 274 - DUCTIL - DUCTIL	Un.	150	300	40172903-001	1.380.000	CONT 111/2018	1.960.000	JV Tubos	1.380.177	F. Guarani	1573392	472.017.600
171	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 250) DIAM EXT=274- 300 - DUCTIL - MONOFOR	Un.	75	150	40172903-001	1.250.000	CONT 111/2018	3.120.000	JV Tubos	1.587.203	F. Guarani	1985734	297.860.100
172	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 250) DIAM EXT=274- 285- DUCTIL - BRASILIT	Un.	30	60	40172903-001	1.450.000	CONT 111/2018	3.080.000	JV Tubos	1.666.563	F. Guarani	2065521	123.931.260
173	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 300) DIAM EXT=326- 326- DUCTIL - DUCTIL	Un.	150	300	40172903-001	1.500.000	CONT 111/2018	3.450.000	JV Tubos	978.683	F. Guarani	1976227	592.868.100
174	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 300) DIAM EXT=326- 350- DUCTIL - BRASILIT	Un.	30	60	40172903-001	1.500.000	CONT 111/2018	5.340.000	JV Tubos	1.555.099	F. Guarani	2798366	167.901.960
175	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 300) DIAM EXT=326- 377- DUCTIL - MONOFOR	Un.	50	100	40172903-001	1.550.000	CONT 111/2018	5.980.000	JV Tubos	1.574.925	F. Guarani	3034975	303.497.500
176	JUNTA GIBAULT HºFº (DI 350) DIAM EXT=378- 378- DUCTIL - DUCTIL	Un.	20	40	40172903-001	1.650.000	CONT 111/2018	3.960.000	JV Tubos	1.657.380	F. Guarani	2422460	96.898.400
177	CAJA PARA MEDIDOR DE 1 HºFº	Un.	200	400	40142324-999	650.000	CONT 113/2018			651.705	F. Guarani	650852	260.340.800
178	CAJA DE VÁLVULA Ø 4" CUERPO CORTO HºFº	Un.	300	600	40142324-999	424.999	SBE LPN 07/2020			552.000	F. Guarani	488499	293.099.400
179	BRIDA DE REDUCCION 4" X 2" HIERRO FUNDIDO, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	50	100	40174912-001					441.200	F. Guarani	441200	44.120.000
180	EQUIPO DE PERFORACION Y COLOCACION DE CORPORATIONS DE 3/4" Y 1"	Un.	2	4	20111601-9999	87.550.000	CONT 111/2018			65.550.000	F. Guarani	76550000	306.200.000
181	EQUIPO DE PERFORACION Y COLOCACION DE CORPORATIONS DE 2"	Un.	1	2	20111601-9999	104.500.000	CONT 111/2018			67.850.000	F. Guarani	86175000	172.350.000
182	HOJAS DE SIERRITAS (METAL DE 18 DIENTES) FLEX	Un.	10.000	20.000	27112802-001	4.625	CONT 108/2018			4.999	F. Guarani	4812	96.240.000
183	CINTA TEFLÓN	Un.	5.000	10.000	31201519-001	5.200	CONT 108/2018			4.209	F. Guarani	4704	47.040.000
184	VALVULA 3 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 100 MM, PN 16, PINTURA EPOXI, CIERRE HORARIO	Un.	2	4	40141604-998					27.373.632	F. Guarani	27373632	109.494.528
185	VALVULA 3 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 150 MM, PN 16, PINTURA EPOXI, CIERRE HORARIO	Un.	2	4	40141604-998					42.282.240	F. Guarani	42282240	169.128.960
186	VALVULA 3 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM, PN 16, PINTURA EPOXI, CIERRE HORARIO	Un.	2	4	40141604-998					70.314.816	F. Guarani	70314816	281.259.264
187	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 150 MM, PN 16, PINTURA EPOXI, CIERRE HORARIO	Un.	2	4	40141702-002					55.450.100	F. Guarani	55450100	221.800.400
188	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 150 MM X 100 MM, PN 16, PINTURA EPOXI, CIERRE HORARIO	Un.	5	10	40141702-002					13.425.984	F. Guarani	13425984	134.259.840
189	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM, PN 16, PINTURA EPOXI, CIERRE HORARIO	Un.	2	4	40141702-002					93.109.200	F. Guarani	93109200	372.436.800
190	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM X 150 MM, PN 16, PINTURA EPOXI, CIERRE HORARIO	Un.	2	4	40141702-002					26.522.496	F. Guarani	26522496	106.089.984
191	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM X 100 MM, PN 16, PINTURA EPOXI, CIERRE HORARIO	Un.	2	4	40141702-002					23.282.688	F. Guarani	23282688	93.130.752
192	VALVULA EN TEE DE 100 MM, PINTURA EPOXI, PN 16, SENTIDO HORARIO	Un.	2	4	40141702-002					11.668.800	F. Guarani	11668800	46.675.200
193	VALVULA EN TEE DE 150 MM, PINTURA EPOXI, PN 16, SENTIDO HORARIO	Un.	2	4	40141702-002					16.830.528	F. Guarani	16830528	67.322.112

Pedro A. Recalde
Jefe Dpto. Interino
Dpto. Materiales e Insumos
Gcia. de Redes - Essap S.A.

Ing. Fernando E. Garcia A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

194	VALVULA EN TEE DE 200 MM, PINTUA EPOXI, PN 16, SENTIDO HORARIO	Un.	2	4	40141702-002					34.484.736	F. Guarani	34484736	137.938.944
195	TORNILLO TIPO CABEZA DE PERRO (ACERADO).	Un.	2.000	4.000	31161503-001					5.000	F. Guarani	5000	20.000.000
196	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 11° PINTURA EPOXI	Un.	2	4	40142604-002			370.000	JV Tubos	441.830	F. Guarani	405915	1.623.660
197	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 22° PINTURA EPOXI	Un.	2	4	40142604-002			399.000	JV Tubos	449.075	F. Guarani	424037	1.696.148
198	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 45° PINTURA EPOXI	Un.	30	60	40142604-002			435.800	JV Tubos	466.210	F. Guarani	451005	27.060.300
199	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 90° PINTURA EPOXI	Un.	30	60	40142604-002			440.000	JV Tubos	517.270	F. Guarani	478635	28.718.100
200	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 11° PINTURA EPOXI	Un.	2	4	40142604-002			520.000	JV Tubos	622.380	F. Guarani	571190	2.284.760
201	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 22° PINTURA EPOXI	Un.	2	4	40142604-002			578.200	JV Tubos	748.420	F. Guarani	663310	2.653.240
202	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 45° PINTURA EPOXI	Un.	30	60	40142604-002			782.990	JV Tubos	852.265	F. Guarani	817627	49.057.620
203	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 90° PINTURA EPOXI	Un.	20	40	40142604-002			750.000	JV Tubos	1.097.330	F. Guarani	923665	36.946.600
204	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 11° PINTURA EPOXI	Un.	2	4	40142604-002			695.400	JV Tubos	1.496.092	F. Guarani	1095746	4.382.984
205	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 22° PINTURA EPOXI	Un.	2	4	40142604-002			850.000	JV Tubos	1.520.875	F. Guarani	1185437	4.741.748
206	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 45° PINTURA EPOXI	Un.	20	40	40142604-002			843.000	JV Tubos	1.580.215	F. Guarani	1211607	48.464.280
207	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 90° PINTURA EPOXI	Un.	20	40	40142604-002			820.000	JV Tubos	1.634.035	F. Guarani	1227017	49.080.680
208	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 11° PINTURA EPOXI	Un.	2	4	40142604-002			2.350.000	JV Tubos	2.575.540	F. Guarani	2462770	9.851.080
209	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 22° PINTURA EPOXI	Un.	2	4	40142604-002			2.389.900	JV Tubos	2.599.460	F. Guarani	2494680	9.978.720
210	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 45° PINTURA EPOXI	Un.	10	20	40142604-002			2.400.300	JV Tubos	2.646.955	F. Guarani	2523627	50.472.540
211	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 90° PINTURA EPOXI	Un.	20	40	40142604-002			2.540.000	JV Tubos	2.722.740	F. Guarani	2631370	105.254.800
212	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 11° PINTURA EPOXI	Un.	6	12	40142604-002			2.680.200	JV Tubos	5.067.475	F. Guarani	3873837	46.486.044
213	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 22° PINTURA EPOXI	Un.	6	12	40142604-002			2.699.400	JV Tubos	5.145.215	F. Guarani	3922307	47.067.684
214	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 45° PINTURA EPOXI	Un.	20	40	40142604-002			2.800.200	JV Tubos	5.172.930	F. Guarani	3986565	159.462.600
215	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 90° PINTURA EPOXI	Un.	20	40	40142604-002			2.856.000	JV Tubos	5.195.125	F. Guarani	4025562	161.022.480
216	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 11°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	2	4	40142604-002			359.900	JV Tubos	480.010	F. Guarani	419955	1.679.820
217	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 22°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	2	4	40142604-002			360.400	JV Tubos	496.570	F. Guarani	428485	1.713.940
218	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 45°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	10	20	40142604-002			420.500	JV Tubos	531.875	F. Guarani	476187	9.523.740
219	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 90°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	30	60	40142604-002			414.700	JV Tubos	570.745	F. Guarani	492722	29.563.320
220	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 11°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	2	4	40142604-002			670.800	JV Tubos	579.485	F. Guarani	625142	2.500.568
221	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 22°,PINTURA EPOXI, PN16	Un.	2	4	40142604-002			680.000	JV Tubos	591.790	F. Guarani	635895	2.543.580

Pedro M. Recalde
Jefe Dpto. - Interino
Dpto. Materiales e Insumos
Gcia. de Redes - Essap S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

222	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 45°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	20	40	40142604-002			692.800	JV Tubos	635.260	F. Guarani	664030	26.561.200
223	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 90°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	30	60	40142604-002			681.900	JV Tubos	659.295	F. Guarani	670597	40.235.820
224	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 11°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	2	4	40142604-002			900.000	JV Tubos	1.026.030	F. Guarani	963015	3.852.060
225	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 22°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	2	4	40142604-002			925.500	JV Tubos	1.055.815	F. Guarani	990657	3.962.628
226	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 45°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	10	20	40142604-002			950.200	JV Tubos	1.110.210	F. Guarani	1030205	20.604.100
227	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 90°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	30	60	40142604-002			933.800	JV Tubos	1.149.310	F. Guarani	1041555	62.493.300
228	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 11°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	2	4	40142604-002			1.090.900	JV Tubos	1.828.845	F. Guarani	1459872	5.839.488
229	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 22°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	2	4	40142604-002			1.110.000	JV Tubos	1.921.466	F. Guarani	1515733	6.062.932
230	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 45°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	10	20	40142604-002			1.220.000	JV Tubos	1.955.517	F. Guarani	1587758	31.755.160
231	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 90°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	10	20	40142604-002			1.450.000	JV Tubos	1.989.385	F. Guarani	1719692	34.393.840
232	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 11°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	2	4	40142604-002			2.590.000	JV Tubos	3.105.460	F. Guarani	2847730	11.390.920
233	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 22°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	2	4	40142604-002			2.750.000	JV Tubos	3.153.875	F. Guarani	2951937	11.807.748
234	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 45°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	15	30	40142604-002			2.840.400	JV Tubos	3.174.000	F. Guarani	3007200	90.216.000
235	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 90°, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	15	30	40142604-002			2.950.000	JV Tubos	3.214.250	F. Guarani	3082125	92.463.750
236	VALVULA REDUCTORA DE PRESION HIDRAULICA, TIPO GLOBO, ACCIONADA A DIAFRAGMA, CIERRE RIGIDO POR DISCO METALICO, OPERADA POR UNA VALVULA PILOTO, DE 50 MM	Un.	2	4	40141608-001					9.295.299	F. Guarani	9295299	37.181.196
237	VALVULA REDUCTORA DE PRESION HIDRAULICA, TIPO GLOBO, ACCIONADA A DIAFRAGMA, CIERRE RIGIDO POR DISCO METALICO, OPERADA POR UNA VALVULA PILOTO, DE 80 MM	Un.	2	4	40141608-001					10.431.900	F. Guarani	10431900	41.727.600
238	VALVULA REDUCTORA DE PRESION HIDRAULICA, TIPO GLOBO, ACCIONADA A DIAFRAGMA, CIERRE RIGIDO POR DISCO METALICO, OPERADA POR UNA VALVULA PILOTO, DE 100 MM	Un.	2	4	40141608-001					13.617.400	F. Guarani	13617400	54.469.600
239	VALVULA REDUCTORA DE PRESION HIDRAULICA, TIPO GLOBO, ACCIONADA A DIAFRAGMA, CIERRE RIGIDO POR DISCO METALICO, OPERADA POR UNA VALVULA PILOTO, DE 150 MM con KIT de Instalacion	Un.	2	4	40141608-001					25.099.500	F. Guarani	25099500	100.398.000
240	VALVULA REDUCTORA DE PRESION HIDRAULICA, TIPO GLOBO, ACCIONADA A DIAFRAGMA, CIERRE RIGIDO POR DISCO METALICO, OPERADA POR UNA VALVULA PILOTO, DE 200 MM con KIT de Instalacion	Un.	2	4	40141608-001					35.934.100	F. Guarani	35934100	143.736.400
241	VALVULA REDUCTORA DE PRESION HIDRAULICA, TIPO GLOBO, ACCIONADA A DIAFRAGMA, CIERRE RIGIDO POR DISCO METALICO, OPERADA POR UNA VALVULA PILOTO, DE 250 MM con KIT de Instalacion	Un.	2	4	40141608-001					58.003.600	F. Guarani	58003600	232.014.400
242	VALVULA REDUCTORA DE PRESION HIDRAULICA, TIPO GLOBO, ACCIONADA A DIAFRAGMA, CIERRE RIGIDO POR DISCO METALICO, OPERADA POR UNA VALVULA PILOTO, DE 300 MM con KIT de Instalacion	Un.	1	2	40141608-001					84.172.400	F. Guarani	84172400	168.344.800
243	FILTRO TIPO Y DE 50 MM	Un.	20	40	40161529-001					416.500	F. Guarani	416500	16.660.000
244	FILTRO TIPO Y DE 80 MM	Un.	2	4	40161529-001					842.500	F. Guarani	842500	3.370.000
245	FILTRO TIPO Y DE 100 MM	Un.	10	20	40161529-001					1.880.400	F. Guarani	1880400	37.608.000
246	TEE BRIDADO DE 50 X 50 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	10	20	40141705-006			520.000	JV Tubos	412.500	F. Guarani	466250	9.325.000
247	TEE BRIDADO DE 100 X 100 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	50	100	40141705-006			690.000	JV Tubos	835.705	F. Guarani	762852	76.285.200

Pedro H. Recalde
Jefe Dpto. - Interino
Dpto. Materiales e Insumos
Gcia. de Redes - Escap S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Acevedo
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESCAP S.A.

248	TEE BRIDADO DE 150 X 150 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	40	80	40141705-006			1.340.000	JV Tubos	1.458.200	F. Guarani	1399100	111.928.000
249	TEE BRIDADO DE 200 X 200 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	20	40	40141705-006			1.570.800	JV Tubos	2.075.520	F. Guarani	1823160	72.926.400
250	TEE BRIDADO DE 250 X 250 MM, PINTURA EPOXI, PN17	Un.	10	20	40141705-006			1.620.000	JV Tubos	2.515.510	F. Guarani	2067755	41.355.100
251	TEE BRIDADO DE 300 X 300 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	20	40	40141705-006			4.653.000	JV Tubos	5.000.890	F. Guarani	4826945	193.077.800
252	TEE BRIDADO DE 150 X 100 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	50	100	40141705-006			1.250.000	JV Tubos	1.021.085	F. Guarani	1135542	113.554.200
253	TEE BRIDADO DE 200 X 100 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	20	40	40141705-006			1.450.000	JV Tubos	1.457.970	F. Guarani	1453985	58.159.400
254	TEE BRIDADO DE 250 X 100 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	20	40	40141705-006			2.640.400	JV Tubos	2.330.705	F. Guarani	2485552	99.422.080
255	TEE BRIDADO DE 300 X 100 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	15	30	40141705-006			3.250.000	JV Tubos	3.130.185	F. Guarani	3190092	95.702.760
256	TEE BRIDADO DE 200 X 150 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	30	60	40141705-006			1.580.000	JV Tubos	1.842.070	F. Guarani	1711035	102.662.100
257	TEE BRIDADO DE 300 X 150 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	10	20	40141705-006			3.650.000	JV Tubos	3.437.235	F. Guarani	3543617	70.872.340
258	TEE BRIDADO DE 250 X 200 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	10	20	40141705-006			2.820.000	JV Tubos	3.204.820	F. Guarani	3012410	60.248.200
259	TEE BRIDADO DE 300 X 200 MM, PINTURA EPOXI, PN16	Un.	15	30	40141705-006			3.998.000	JV Tubos	3.881.940	F. Guarani	3939970	118.199.100
260	Anillo de reparacion con brida bipartida de HD para punta bolsa - Pintura epoxi 200 mm	Un	2	4	31163226-001					5.801.998	F. Guarani	5801998	23.207.992
261	Anillo de reparacion con brida bipartida de HD para punta bolsa - Pintura epoxi 250 mm	Un.	2	4	31163226-001					7.593.073	F. Guarani	7593073	30.372.292
262	Anillo de reparacion con brida bipartida de HD para punta bolsa - Pintura epoxi 300 mm	Un	2	4	31163226-001					9.468.274	F. Guarani	9468274	37.873.096
263	Anillo de reparacion con brida bipartida de HD para punta bolsa - Pintura epoxi 350 mm	Un	25	50	31163226-001					12.453.399	F. Guarani	12453399	622.669.950
264	Anillo de reparacion con brida bipartida de HD para punta bolsa - Pintura epoxi 400 mm	Un	2	4	31163226-001					14.670.533	F. Guarani	14670533	58.682.132
265	Anillo de reparacion con brida bipartida de HD para punta bolsa - Pintura epoxi 500 mm	Un	2	4	31163226-001					18.936.548	F. Guarani	18936548	75.746.192
266	Anillo de reparacion con brida bipartida de HD para punta bolsa - Pintura epoxi 600 mm	Un	2	4	31163226-001					29.596.158	F. Guarani	29596158	118.384.632
267	Anillo de reparacion con brida bipartida de HD para punta bolsa - Pintura epoxi 800 mm	Un	2	4	31163226-001					32.410.316	F. Guarani	32410316	129.641.264
268	Anillo de reparacion con brida bipartida de HD para punta bolsa - Pintura epoxi 1000 mm	Un	2	4	31163226-001					38.380.566	F. Guarani	38380566	153.522.264
269	Anillo de reparacion con brida bipartida de HD para punta bolsa - Pintura epoxi 1200 mm	Un	2	4	31163226-001					79.145.689	F. Guarani	79145689	316.582.756
270	Union Universal DN 1000 Hierro Ductil (1016 mm - 1052 mm), Pintura Epoxi PN16 GGG-50	Un	2	4	40142320-006	21.750.000	CONTRATO 56/2020					21750000	87.000.000
													Totales
												Total	40.200.468.948

OBS: La resolucion DNCP 1890 en su anexo enuncia que Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratacion no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtencion de los precios, la convocante podra adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los precios referenciales.
El llamado es para atender requerimientos muy especificos de la ESSAP, por lo que bajo nuestra responsabilidad pasamos estos precios referenciales

Pedro H. Recalde
Jefe Dpto. Interino
Dpto. Materiales e Insumos
Gcia. de Redes - Essap S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Azarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

ZENNER
Paraguay S.A.
Alles, was zählt.

Blas Garay 223 entre Yegros e Iturbe - Teléfono: +595 21371974
www.zenner.com
Asunción - Paraguay

NOTA DE PRESUPUESTO

"NO VÁLIDO COMO COMPROBANTE DE VENTA"

Nº 277

Asunción, 25 de FEBRERO de2021

Señor(es): EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY RUC: 80024191-6

Dirección: Teléfono:

Atención: Humberto Recalde

ITEM	CANT.	DETALLES DE LAS MERCADERÍAS Y/O SERVICIOS	PRECIOS IVA INCLUIDO UNITARIO	PRECIOS IVA INCLUIDO TOTAL	PLAZO DE ENTREGA
1	1.00	RACOR TELESCOPICO 3/4"	177,700.00	177,700.00	INMEDIATO
2	1.00	VALVULA ESFERICA ANTIFRAUDE ON OFF 3/4"	188,500.00	188,500.00	INMEDIATO
3	1.00	CAJA BUGATTI KCON0028 PARA MEDIDORES DN15 - DN20	187,300.00	187,300.00	INMEDIATO
4	1.00	LLAVE MAESTRA ANTIFRAUDE	1,371,200.00	1,371,200.00	INMEDIATO

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Condición de Pago: Contado
Observación : COTIZADO EN GUARANIES - IVA INCLUIDO
Lugar de Entrega : ASUNCION
Válido por : 8 Días. Con la orden de compra, favor especifique el número de presupuesto.-

Otras Aclaraciones:

Aprobado por: Firma: Fecha:

Original: Cliente
Duplicado: Archivo Tributario

Att: ESAAP S.A

0181- COTIZACIÓN JV TUBERÍAS Y ACABADOS
FECHA:18-01-2021

Ítem	Descripción del Bien	unidad	cantidad	Precio unitario	Precio total	Plazo
1	Caño Galvanizado de Ø 2" - Tiras de 6 metros		460	703.000	323.380.000	
2	Caño Galvanizado de Ø 3" - Tiras de 6 metros		524	1.100.000	576.400.000	
3	Caño Galvanizado de Ø 4" - Tiras de 6 metros		440	1.615.000	710.600.000	
4	Caño Galvanizado de Ø 3/4" - Tiras de 6 metros		130	237.000	30.810.000	
5	Caño Galvanizado de Ø 1" - Tiras de 6 metros		150	330.000	49.500.000	
6	Codo 90° de Ø 2" Hierro Galvanizado - H/H		90	308.000	27.720.000	
7	Codo 90° de Ø 3" Hierro Galvanizado - H/H		110	375.000	41.250.000	
8	Codo 90° de Ø 4" Hierro Galvanizado - H/H		110	990.000	108.900.000	
9	Curva 90° de Ø 2" Hierro Galvanizado - H/H		90	285.000	25.650.000	
10	Curva 90° de Ø 3" Hierro Galvanizado - H/H		110	370.000	40.700.000	
11	Curva 90° de Ø 4" Hierro Galvanizado - H/H		80	690.000	55.200.000	
12	Alma Doble de Ø 2" de H°G°		740	58.000	42.920.000	
13	Alma Doble de Ø 3" de H°G°		330	150.000	49.500.000	
14	Alma Doble de Ø 4" de H°G°		350	168.000	58.800.000	
15	Union Doble de Ø 2" de H°G°		200	145.000	29.000.000	
16	Unión Doble de Ø 3" de H°G°		160	615.000	98.400.000	
17	Unión Doble de Ø 4" de H°G°		150	760.000	114.000.000	
18	Unión Sencilla de Ø 2" de H°G°		620	85.000	52.700.000	
19	Unión Sencilla de Ø 3" de H°G°		600	144.000	86.400.000	
20	Unión Sencilla de Ø 4" de H°G°		490	188.000	92.120.000	
21	Buje de Reducción de 4" x 3" (de H°G°)		210	155.000	32.550.000	
22	Llave de paso Ø 1/2" a exclusa de Bronce		400	39.000	15.600.000	
23	Llave de paso Ø 3/4" a exclusa de Bronce		7.600	41.000	311.600.000	
24	Llave de paso Ø 1" a exclusa de Bronce		4.600	84.000	386.400.000	
25	Llave de paso de Ø 2" a exclusa de Bronce		1.900	195.000	370.500.000	
26	Llave de paso de Ø 3" a exclusa de Bronce		360	690.000	248.400.000	
27	Llave de paso de Ø 4" a exclusa de Bronce		470	1.200.000	564.000.000	
28	Canilla con pico Ø 1/2" de Bronce		390	155.000	60.450.000	
29	Canilla con pico Ø 3/4" de Bronce		340	215.000	73.100.000	
30	Niplon de Bronce Ø 1" con rosca		650	61.000	39.650.000	
31	Acople (tubete) de Bronce p/ prolongación del Medidor Ø 1" a 3/4" c/tuerca		800		0	
32	Asiento de Bronce para Expansor de Ø 1"		700		0	
33	Asiento de Bronce para Medidor de Ø 1"		650		0	
34	Expansor de Bronce de Ø 1" cupla corta c/ junta de goma		4.450		0	
35	Expansor de Bronce de Ø 3/4" c/ junta de goma		9.110		0	
36	Tapón de Bronce Ø 1" con estría		800		0	

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ítem	Descripción del Bien	unidad	cantidad	Precio unitario	Precio total	Plazo
37	Tapón de Bronce Ø 3/4" con estría		2.000	149.000	298.000.000	
38	Tapón de Bronce Ø 2" con estría		100	19.400	1.940.000	
39	Corporations de 3/4"		200	62.500	12.500.000	
40	Corporations de 1"		150		0	
41	Cruz de Bronce Ø 2" x 2" x 2" x 2" con estría		165		0	
42	Unión de Reducción de Bronce Ø 2" x 1" con estría		2.000		0	
43	Unión de Reducción de Bronce Ø 2" x 3/4" con estría		2.000		0	
44	Tee de Bronce Ø 1" x 1" x 1" con estría		1.000	138.000	138.000.000	
45	Tee de Bronce Ø 2" x 2" x 2" con estría		2.000		0	
46	Tee de Bronce Ø 2" x 1" x 2" con estría		2.000		0	
47	tee de bronce 2 x 3/4 x 2 con estria		1.500		0	
48	Tee de Bronce Ø 1" x 3/4" x 1" con estría		1.500		0	
49	Tee de Bronce Ø 3/4" x 1" x 3/4" con estría		1.500		0	
50	Tee de Bronce Ø 3/4" x 3/4" x 3/4" con estría		1.500		0	
51	Unión Tipo "A" de Bronce Ø 1" a 3/4" rosca-estría		3.000		0	
52	Unión Tipo "A" de Bronce Ø 1" a Ø1 1/4"		1.750		0	
53	Unión Tipo "C" de Bronce Ø 1 y 1/4"		1.250		0	
54	Unión Tipo "C" de Bronce Ø 1"1/2 D.D. con estría		650		0	
55	Unión Tipo "E" de Bronce Ø 2" D.D. con estría y rosca		100		0	
56	Unión Tipo "E"de Bronce Ø 4" D.D. con estría y rosca		380		0	
57	VALVULA EXCLUSA DE 3" de Bronce		140	1.150.000	161.000.000	
58	VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL DE 2"		120	415.000	49.800.000	
59	VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL DE 3"		115	785.000	90.275.000	
60	VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL DE 4"		115	1.250.000	143.750.000	
61	UNION TIPO E 3 DE BRONCE		260		0	
62	UNION TIPO C DE 3 BRONCE		200		0	
63	VALVULA DE PIE 4"		100		0	
64	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 100 mm con pintura epoxi		190	298.000	56.620.000	
65	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 150 mm con pintura epoxi		220	695.000	152.900.000	
66	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 200 mm con pintura epoxi		190	744.000	141.360.000	
67	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 250 mm con pintura epoxi		120	945.000	113.400.000	
68	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 300 mm con pintura epoxi		180	1.350.000	243.000.000	
69	Collarín multidiámetro 125 mm (104 - 145) salida de 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		160		0	
70	Collarín multidiámetro 125 mm (104 - 145) salida de 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		150		0	
71	Collarín de toma para tuberías de PE 63 x 3/4". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		2.220		0	
72	Collarín de toma para tuberías de PE 63 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		1.220		0	
73	Collarín de toma para tuberías de PVC 110 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		810		0	
74	Collarín de toma para tuberías de PVC 110 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		210		0	

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F
ESSAP S.A.

Ítem	Descripción del Bien	unidad	cantidad	Precio unitario	Precio total	Plazo
75	Collarín de toma para tuberías de PE 125 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		270		0	
76	Collarín de toma para tuberías de PE 125 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		170		0	
77	Collarín de toma para tuberías de PVC 160 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		150		0	
78	Collarín de toma para tuberías de PVC 160 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		100		0	
79	Collarín de toma para tuberías de PVC 200 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		90		0	
80	Collarín de toma para tuberías de PVC 200 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		110		0	
81	Collarín de toma para tuberías de PVC 250 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		100		0	
82	Collarín de toma para tuberías de PVC 250 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		100		0	
83	Collarín de toma para tuberías de PVC 315 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		80		0	
84	Collarín de toma para tuberías de PVC/PE 315 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras		90		0	
85	Collarín con brida de salida para tuberías de PVC Ø Tubo 110 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).		70		0	
86	Collarín con brida de salida para tuberías de PE. Ø Tubo 125 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).		70		0	
87	Collarín con brida de salida para tuberías de PVC Ø Tubo 160 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).		70		0	
88	Collarín con brida de salida para tuberías de PVC Ø Tubo 200 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).		70		0	
89	Collarín con brida de salida para tuberías de PVC Ø Tubo 250 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).		60		0	
90	Collarín con brida de salida para tuberías de PVC Ø Tubo 315 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).		60		0	
91	Collarín de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 100. Fundición nodular GGG 40.		110		0	
92	Collarín de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 150. Fundición nodular GGG 40.		110		0	
93	Collarín de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 200. Fundición nodular GGG 40.		110		0	
94	Collarín de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 250. Fundición nodular GGG 40.		100		0	
95	Collarín de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 300. Fundición nodular GGG 40.		100		0	
96	Collarín de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 100. Fundición nodular GGG 40.		70		0	
97	Collarín de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 150. Fundición nodular GGG 40.		70		0	
98	Collarín de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 200. Fundición nodular GGG 40.		70		0	
99	Collarín de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 250. Fundición nodular GGG 40.		70		0	
100	Collarín de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 300. Fundición nodular GGG 40.		60		0	
101	Collarín de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 100. Fundición nodular GGG 40.		80		0	
102	Collarín de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 150. Fundición nodular GGG 40.		90		0	
103	Collarín de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 200. Fundición nodular GGG 40.		90		0	
104	Collarín de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 250. Fundición nodular GGG 40.		90		0	
105	Collarín de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 300. Fundición nodular GGG 40.		90		0	
106	Collarín de toma universal en carga 100 mm. Espatula. Rosca gas 3/4". Fundición nodular GGG 40		160		0	
107	Collarín de toma universal en carga 150 mm. Espatula. Rosca gas 3/4". Fundición nodular GGG 40		160		0	
108	Collarín de toma universal en carga 200 mm. Espatula. Rosca gas 3/4". Fundición nodular GGG 40		160		0	
109	Collarín de toma universal en carga 250 mm. Espatula. Rosca gas 3/4". Fundición nodular GGG 40		160		0	
110	Collarín de toma universal en carga 300 mm. Espatula. Rosca gas 3/4". Fundición nodular GGG 40		120		0	
111	Collarín de toma universal en carga 100 mm. Espatula. Rosca gas 1". Fundición nodular GGG 40		130		0	
112	Collarín de toma universal en carga 150 mm. Espatula. Rosca gas 1". Fundición nodular GGG 40		130		0	

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ítem	Descripción del Bien	unidad	cantidad	Precio unitario	Precio total	Plazo
113	Collarín de toma universal en carga 200 mm. Espatula. Rosca gas 1". Fundición nodular GGG 40		130		0	
114	Collarín de toma universal en carga 250 mm. Espatula. Rosca gas 1". Fundición nodular GGG 40		130		0	
115	Collarín de toma universal en carga 300 mm. Espatula. Rosca gas 1". Fundición nodular GGG 40		130		0	
116	Collarín de toma universal en carga 100 mm. Espatula. Rosca gas 2". Fundición nodular GGG 40		140		0	
117	Collarín de toma universal en carga 150 mm. Espatula. Rosca gas 2". Fundición nodular GGG 40		140		0	
118	Collarín de toma universal en carga 200 mm. Espatula. Rosca gas 2". Fundición nodular GGG 40		140		0	
119	Collarín de toma universal en carga 250 mm. Espatula. Rosca gas 2". Fundición nodular GGG 40		140		0	
120	Collarín de toma universal en carga 300 mm. Espatula. Rosca gas 2". Fundición nodular GGG 40		140		0	
121	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-97-127 DN-100		140	630.000	88.200.000	
122	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-123-153 DN-100		140	1.220.000	170.800.000	
123	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-151-181 DN-150.		140	1.480.000	207.200.000	
124	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-196-226 DN-200.		140	1.720.000	240.800.000	
125	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-211-241 DN-200.		140	2.150.000	301.000.000	
126	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-260-290 DN-250.		140	2.340.000	327.600.000	
127	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-306-336 DN-300		140	2.550.000	357.000.000	
128	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-318-348 DN-300		140	2.690.000	376.600.000	
129	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 68 - 78 mm		60		0	
130	Abrazadera de reparacion con banda de inoxidable con mordaza de fundicion ductil 108 - 118 nn		50		0	
131	Abrazadera de reparacion con banda de inoxidable con mordaza de fundicion ductil 123 - 145 nn		80		0	
132	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 160-182 mm		70		0	
133	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 217-240 mm		70		0	
134	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 262-284 mm		60		0	
135	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 324-346 mm		60		0	
136	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 365-387 mm		50		0	
137	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 510-540 mm		10		0	
138	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 630-660 mm		10		0	
139	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 100 mm (107 - 132). PN 16. Con pinturaEpoxi		260	590.000	153.400.000	
140	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 150 mm (159 - 184). PN 16. Con pinturaEpoxi		220	775.000	170.500.000	
141	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 200 mm (216 - 246). PN 16. Con pinturaEpoxi		160	855.000	136.800.000	
142	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 250 mm (266 - 297). PN 16. Con pinturaEpoxi		140	1.080.000	151.200.000	
143	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 300 mm (315 - 345). PN 16. Con pinturaEpoxi		140	4.540.000	635.600.000	
144	Union giboult p/ tubería PVC 110 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras.		200	680.000	136.000.000	
145	Union giboult p/ tubería PVC 160 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras.		180	755.000	135.900.000	
146	Union giboult p/ tubería PVC 200 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras.		160	845.000	135.200.000	
147	Union giboult p/ tubería PVC 250 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras.		120	998.000	119.760.000	
148	Union giboult p/ tubería PVC 315 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras.		100	1.340.000	134.000.000	
149	Válvula hierro dúctil p/ PVC Ø2" bolsa - bolsa (DE 60MM - CIERRE HORARIO)		440	650.000	286.000.000	
150	Válvula hierro dúctil p/ Pe Ø2" bolsa - bolsa (DE 63MM - CIERRE HORARIO)		340	850.000	289.000.000	

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ítem	Descripción del Bien	unidad	cantidad	Precio unitario	Precio total	Plazo
151	Válvula hierro dúctil p/ PVC Ø4" Bolsa - bolsa (DE 110 MM - CIERRE HORARIO)		180	990.000	178.200.000	
152	Válvula de compuerta bridada de 100 mm con pintura epoxi (Cierre horario)		250	1.120.000	280.000.000	
153	Válvula de compuerta bridada de 150 mm con pintura epoxi (Cierre horario)		250	2.850.000	712.500.000	
154	Válvula de compuerta bridada de 200 mm con pintura epoxi (Cierre horario)		150	2.420.000	363.000.000	
155	Válvula de compuerta bridada de 250 mm con pintura epoxi (Cierre horario)		120	3.350.000	402.000.000	
156	Válvula de compuerta bridado de 300 mm con pintura epoxi (Cierre horario)		120	7.300.000	876.000.000	
157	Válvula de compuerta bridada de 350 mm con pintura epoxi (Cierre horario)		30	10.900.000	327.000.000	
158	Válvula de compuerta bridada de 400 mm con pintura epoxi (Cierre horario)		20	32.400.000	648.000.000	
159	Válvula de compuerta bridado de 500 mm con pintura epoxi (Cierre horario)		6	58.700.000	352.200.000	
160	Válvula de compuerta bridado de 600 mm con pintura epoxi (Cierre horario)		4	65.300.000	261.200.000	
161	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 150 mm con pintura epoxi p/ Hierro Ductil 170 mm(Cierre horario)		100	1.980.000	198.000.000	
162	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 200 mm con pintura epoxi p/ Hierro Ductil 222 mm(Cierre horario)		60	3.120.000	187.200.000	
163	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 250 mm con pintura epoxi p/ Hierro Ductil 274 mm(Cierre horario)		60	4.300.000	258.000.000	
164	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 300 mm con pintura epoxi p/ Hierro Ductil 326 mm (Cierre horario)		70	10.140.000	709.800.000	
165	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 150 mm con pintura epoxi p/ PVC 160 mm(Cierre horario)		220	1.990.000	437.800.000	
166	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 200 mm con pintura epoxi p/ PVC 200 mm(Cierre horario)		120	3.350.000	402.000.000	
167	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 250 mm con pintura epoxi p/ PVC 250 mm(Cierre horario)		120	5.120.000	614.400.000	
168	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 300 mm con pintura epoxi p/ PVC 315 mm (Cierre horario)		70	10.380.000	726.600.000	
169	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 150mm con volante cierre horario		50	5.340.000	267.000.000	
170	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 200mm con volante cierre horario		50	15.900.000	795.000.000	
171	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 250mm con volante cierre horario		50	31.700.000	1.585.000.000	
172	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 300mm con volante cierre horario		50	34.800.000	1.740.000.000	
173	Válvula de compuerta extremos lisos de 100 mm DE 118 MM con pintura epoxi (Cierre horario)		180	3.980.000	716.400.000	
174	Válvula de compuerta extremos lisos de 150 mm DE 170 MM con pintura epoxi (Cierre horario)		180	5.140.000	925.200.000	
175	Válvula de compuerta extremos lisos de 200 mm DE 222 MM con pintura epoxi (Cierre horario)		100	6.550.000	655.000.000	
176	Válvula de compuerta extremos lisos de 250 mm DE 274 MM con pintura epoxi (Cierre horario)		80	8.320.000	665.600.000	
177	Válvula de compuerta extremos lisos de 300 mm DE 326 MM con pintura epoxi (Cierre horario)		80	10.700.000	856.000.000	
178	Ventosa Trifunsional de 3/4" Pintura Epoxi. PN16. DOROT rosca macho bronce		200		0	
179	Ventosa Trifunsional de 1" Pintura Epoxi. PN16. DOROT rosca macho bronce		200		0	
180	Ventosa Trifunsional de 2" Pintura Epoxi. PN16. con mecanismo de plastico o acero inoxidable		260		0	
181	Ventosa Trifunsional de 4" Pintura Epoxi. PN16. con mecanismo de plastico o acero inoxidable		150		0	
182	Ventosa Trifunsional de 6" Pintura Epoxi. PN16.con mecanismo de plastico o acero inoxidable		150		0	
183	Ventosa Trifunsional de 8" Pintura Epoxi. PN16. con mecanismo de plastico o acero inoxidable		90		0	
184	KIT COMPLETO DE HIDRANTES HºDº cierre de la valvula sentido horario.		500		0	
185	Unión universal de gran tolerancia 2" (57 - 72 / 85 - 102) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50		500	870.000	435.000.000	
186	Unión universal de gran tolerancia 4" (103 - 116 / 128 - 146) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50		500	1.120.000	560.000.000	
187	Unión universal de gran tolerancia 6" (154 - 175 / 185 - 207) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50		400	1.840.000	736.000.000	
188	Unión universal de gran tolerancia 8" (208 - 225 / 246 - 266) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50		220	3.220.000	708.400.000	

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandra Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ítem	Descripción del Bien	unidad	cantidad	Precio unitario	Precio total	Plazo
189	Unión universal de gran tolerancia 10" (246 - 266 / 282 - 302) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50		220	4.870.000	1.071.400.000	
190	Unión universal de gran tolerancia 12" (315 - 335 / 360 - 386) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50		220	10.150.000	2.233.000.000	
191	Tubo hºdº de 150mm tk7 JGS x 6mts		50	2.980.000	149.000.000	
192	Reduccion bridada de 150 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul		150	990.000	148.500.000	
193	Reduccion bridada de 200 x 150. PN16. Pintura Epoxi azul		150	1.250.000	187.500.000	
194	Reduccion bridada de 200 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul		90	1.180.000	106.200.000	
195	Reduccion bridada de 250 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul		80	1.150.000	92.000.000	
196	Reduccion bridada de 250 x 150. PN16. Pintura Epoxi azul		90	1.980.000	178.200.000	
197	Reduccion bridada de 250 x 200. PN16. Pintura Epoxi azul		60	2.350.000	141.000.000	
198	Reduccion bridada de 300 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul		50	3.940.000	197.000.000	
199	Reduccion bridada de 300 x 150. PN16. Pintura Epoxi azul		50	4.580.000	229.000.000	
200	Reduccion bridada de 300 x 200. PN16. Pintura Epoxi azul		50	6.720.000	336.000.000	
201	Reduccion bridada de 300 x 250. PN16. Pintura Epoxi azul		50	7.880.000	394.000.000	
202	Tee HºDº 150x150x150 bolsa - bolsa para HºDº (170 mm) con pintura epoxi con aros de goma		100	1.315.000	131.500.000	
203	Tee HºDº 150x150x150 bolsa - bolsa para PVC (160 mm) con pintura epoxi con aros de goma		100	1.290.000	129.000.000	
204	Tee HºDº 150x100x150 bolsa - bolsa para PVC con pintura epoxi con aros de goma		90	1.340.000	120.600.000	
205	Tee HºDº 150x100x150 bolsa - bolsa (170 x 110 x 170 mm) con pintura epoxi con aros de goma		70	1.450.000	101.500.000	
206	Reduccion punta - bolsa 150x100mm con pintura epoxi con aros de goma		70	490.000	34.300.000	
207	Reduccion punta - bolsa 200x150mm con pintura epoxi con aros de goma		70	720.000	50.400.000	
208	Reduccion punta - bolsa 200x100mm con pintura epoxi con aros de goma		70	670.000	46.900.000	
209	Reduccion punta - bolsa 250x200mm con pintura epoxi con aros de goma		70	984.000	68.880.000	
210	Reduccion punta - bolsa 250x150mm con pintura epoxi con aros de goma		70	870.000	60.900.000	
211	Reduccion punta - bolsa 250x100mm con pintura epoxi con aros de goma		70	790.000	55.300.000	
212	Junta Total de Hº Fº de Ø 63 mm P.E. Corta c/ Junta. PN 16 (herrajes tipo acerado)		11.200		0	
213	Junta Total de Hº Fº de Ø 63 mm P.E. Larga c/ Junta. PN 16 (Herrajes tipo acerado)		8.200		0	
214	Junta total de hºfº de 125 mm p.e. corta c/junta. PN 16 (herrajes acerado)		2.400		0	
215	Junta Total de Hº Fº de Ø 125 mm P.E. Largo c/ Junta. PN 16 (Herrajes tipo...)		2.400		0	
216	Junta Total de Hº Fº Ø 6" (Diám=150 mm y Diám ext=170 mm) c/ Junta de Goma		200		0	
217	Junta Total de Hº Fº Ø 8" (Diám=200 mm y Diam ext=222 mm) c/ Junta de Goma		140		0	
218	Junta Total de Hº Fº Ø 10" (Diám=250 mm y Diám ext=274 mm) c/ Junta de Goma		120		0	
219	Junta Total de Hº Fº Ø 12" (Diám=300 mm y Diám ext=326 mm) c/ Junta de Goma		120		0	
220	Junta Total de Hº Fº Ø 6" (Diám=150 mm y Diám ext=176 mm) c/ Junta de Goma		200		0	
221	Junta Total de Hº Fº Ø 8" (Diám=200 mm y Diám ext=230 mm) c/ Junta de Goma		140		0	
222	Junta Total de Hº Fº Ø 10" (Diám=250 mm y Diám ext=280 mm) c/ Junta de Goma		120		0	
223	Junta Total de Hº Fº Ø 12" (Diám=300 mm y Diám ext=335 mm) c/ Junta de Goma		100		0	
224	Junta Gibault HºFº (DI 100) diam ext=118 - 130 - Ductil - Monofor		100	485.000	48.500.000	
225	Junta Gibault HºFº (DI 100) diam ext=118 - 140 - Ductil - Monofor		200	540.000	108.000.000	
226	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 170 - Ductil - Ductil		120	615.000	73.800.000	

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ítem	Descripción del Bien	unidad	cantidad	Precio unitario	Precio total	Plazo
227	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 180 - Ductil - Brasilit		100	755.000	75.500.000	
228	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 190 - Ductil - Monofor		120	970.000	116.400.000	
229	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 176 - Ductil - HºFº		100	770.000	77.000.000	
230	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 222 - Ductil - Ductil		120	1.120.000	134.400.000	
231	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 230 - Ductil - HºFº		120	1.190.000	142.800.000	
232	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 235 - Ductil - Brasilit		120	1.350.000	162.000.000	
233	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 245 - Ductil - Brasilit		120	1.480.000	177.600.000	
234	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 255 - Ductil - Monofor		120	1.790.000	214.800.000	
235	Junta Gibault HºFº (DI 250) diam ext=274- 274 - Ductil - Ductil		120	1.960.000	235.200.000	
236	Junta Gibault HºFº (DI 250) diam ext=274- 300 - Ductil - Monofor		80	3.120.000	249.600.000	
237	Junta Gibault HºFº (DI 250) diam ext=274- 285- Ductil - Brasilit		60	3.080.000	184.800.000	
238	Junta Gibault HºFº (DI 300) diam ext=326- 326- Ductil - Ductil		160	3.450.000	552.000.000	
239	Junta Gibault HºFº (DI 300) diam ext=326- 350- Ductil - Brasilit		70	5.340.000	373.800.000	
240	Junta Gibault HºFº (DI 300) diam ext=326- 377- Ductil - Monofor		70	5.980.000	418.600.000	
241	Junta Gibault HºFº (DI 350) diam ext=378- 378- Ductil - Ductil		40	3.960.000	158.400.000	
242	Caja para medidor de 1 HºFº		600		0	
243	Caja de válvula Ø 4" cuerpo corto HºFº		1.600		0	
244	Brida de reduccion 4 x 2" hierro fundido. Pintura epoxi. PN16		200		0	
245	Equipo de perforacion y colocacion de corporations de 3/4" y 1" - mueller		4		0	
246	Equipo de perforacion y colocacion de corporations de 2" - mueller		4		0	
247	Hojas de Slerritas (Metal de 18 dientes) flex		20.000		0	
248	Cinta Teflón		20.000		0	
249	ADAPTADOR DE TRANSICIÓN PVC-PVC DEFOFO Ø 300 (315-326 MM) ANILLO DE GOMA. PN 16		50		0	
250	ADAPTADOR DE TRANSICIÓN PVC-PVC DEFOFO ø 250 (260-274 MM) ANILLO DE GOMA. PN 16		50		0	
251	HERRAMIENTAS PARA BISELADO DE TUBOS DE PLASTICO (RANGO 25 A 63 MM) EN UNA SOLA PIEZA		60		0	
252	ENLACE UNIVERSAL A COMPRESION DE 2 (CON RANGO 60 A 64 MM) TRANSICIÓN. PN16		4.000		0	
253	ENLACE UNIVERSAL/MANGUITO DE 1 Y 1/2 (RANGO 48 A 51 MM) TRANSICIÓN. PN16		600		0	
254	TIPO E DE 3/4 DE POLIPROPILENO. PN 16		4.000	5.880	23.520.000	
255	Válvula de retención PN16 VALVULA RET PORT ÚNICA VRPUS 150mm		20		0	
256	VALVULA COMPUERTA ESTRIADA HIERRO DUCTIL P/ PVC. PINTURA EPOXI. PN 16. CIERRE HORARIO. Ø110 MM		300		0	
257	VALVULA COMPUERTA ESTRIADA HIERRO DUCTIL P/ PVC. PINTURA EPOXI. PN 16. CIERRE HORARIO. Ø60 MM		600		0	
258	VALVULA 3 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 100 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO		40		0	
259	VALVULA 3 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 150 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO		30		0	
260	VALVULA 3 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO		20		0	
261	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 150 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO		30		0	
262	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 150 MM X 100 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO		30		0	
263	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO		20		0	
264	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM X 150 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO		20		0	

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ítem	Descripción del Bien	unidad	cantidad	Precio unitario	Precio total	Plazo
265	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM X 100 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO		20		0	
266	VALVULA EN TEE DE 100 MM. PINTUA EPOXI. PN 16. SENTIDO HORARIO		30		0	
267	VALVULA EN TEE DE 150M. PINTUA EPOXI. PN 16. SENTIDO HORARIO		30		0	
268	VALVULA EN TEE DE 200 MM. PINTUA EPOXI. PN 16. SENTIDO HORARIO		30		0	
269	TORNILLO TIPO CABEZA DE PERRO S/ MUESTRA (ACERADO).		2.000		0	
270	POSTE INDICADOR TELESCOPICO P/ VALVULAS S/ MUESTRA		50		0	
271	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 11° PINTURA EPOXI		30	370.000	11.100.000	
272	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 22° PINTURA EPOXI		30	399.000	11.970.000	
273	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 45° PINTURA EPOXI		30	435.800	13.074.000	
274	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 90° PINTURA EPOXI		50	440.000	22.000.000	
275	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 11° PINTURA EPOXI		30	520.000	15.600.000	
276	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 22° PINTURA EPOXI		30	578.200	17.346.000	
277	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 45° PINTURA EPOXI		30	782.990	23.489.700	
278	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 90° PINTURA EPOXI		50	750.000	37.500.000	
279	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 11° PINTURA EPOXI		30	695.400	20.862.000	
280	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 22° PINTURA EPOXI		30	850.000	25.500.000	
281	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 45° PINTURA EPOXI		30	843.000	25.290.000	
282	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 90° PINTURA EPOXI		50	820.000	41.000.000	
283	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 11° PINTURA EPOXI		30	2.350.000	70.500.000	
284	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 22° PINTURA EPOXI		30	2.389.900	71.697.000	
285	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 45° PINTURA EPOXI		30	2.400.300	72.009.000	
286	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 90° PINTURA EPOXI		50	2.540.000	127.000.000	
287	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 11° PINTURA EPOXI		10	2.680.200	26.802.000	
288	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 22° PINTURA EPOXI		10	2.699.400	26.994.000	
289	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 45° PINTURA EPOXI		10	2.800.200	28.002.000	
290	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 90° PINTURA EPOXI		30	2.856.000	85.680.000	
291	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 11°. PINTURA EPOXI. PN16		20	359.900	7.198.000	
292	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 22°. PINTURA EPOXI. PN16		20	360.400	7.208.000	
293	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 45°. PINTURA EPOXI. PN16		20	420.500	8.410.000	
294	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 90°. PINTURA EPOXI. PN16		40	414.700	16.588.000	
295	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 11°. PINTURA EPOXI. PN16		20	670.800	13.416.000	
296	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 22°.PINTURA EPOXI. PN16		20	680.000	13.600.000	
297	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 45°. PINTURA EPOXI. PN16		20	692.800	13.856.000	
298	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 90°. PINTURA EPOXI. PN16		40	681.900	27.276.000	
299	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 11°. PINTURA EPOXI. PN16		20	900.000	18.000.000	
300	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 22°. PINTURA EPOXI. PN16		20	925.500	18.510.000	
301	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 45°. PINTURA EPOXI. PN16		20	950.200	19.004.000	
302	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 90°. PINTURA EPOXI. PN16		40	933.800	37.352.000	

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

ítem	Descripción del Bien	unidad	cantidad	Precio unitario	Precio total	Plazo
303	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 11°. PINTURA EPOXI. PN16		20	1.090.900	21.818.000	
304	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 22°. PINTURA EPOXI. PN16		20	1.110.000	22.200.000	
305	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 45°. PINTURA EPOXI. PN16		20	1.220.000	24.400.000	
306	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 90°. PINTURA EPOXI. PN16		40	1.450.000	58.000.000	
307	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 11°. PINTURA EPOXI. PN16		20	2.590.000	51.800.000	
308	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 22°. PINTURA EPOXI. PN16		10	2.750.000	27.500.000	
309	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 45°. PINTURA EPOXI. PN16		10	2.840.400	28.404.000	
310	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 90°. PINTURA EPOXI. PN16		20	2.950.000	59.000.000	
311	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 50 mm		60		0	
312	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 80 mm		50		0	
313	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 100 mm		40		0	
314	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 150 mm		30		0	
315	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 200 mm		20		0	
316	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 250 mm		10		0	
317	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 300 mm		4		0	
318	Filtro tipo Y de 50 mm		60		0	
319	Filtro tipo Y de 80 mm		50		0	
320	Filtro tipo Y de 100 mm		40		0	
321	TEE BRIDADO DE 50 X 50 MM. PINTURA EPOXI. PN16		100	520.000	52.000.000	
322	TEE BRIDADO DE 100 X 100 MM. PINTURA EPOXI. PN16		100	690.000	69.000.000	
323	TEE BRIDADO DE 150 X 150 MM. PINTURA EPOXI. PN16		80	1.340.000	107.200.000	
324	TEE BRIDADO DE 200 X 200 MM. PINTURA EPOXI. PN16		50	1.570.800	78.540.000	
325	TEE BRIDADO DE 250 X 250 MM. PINTURA EPOXI. PN17		20	1.620.000	32.400.000	
326	TEE BRIDADO DE 300 X 300 MM. PINTURA EPOXI. PN16		20	4.653.000	93.060.000	
327	TEE BRIDADO DE 150 X 100 MM. PINTURA EPOXI. PN16		30	1.250.000	37.500.000	
328	TEE BRIDADO DE 200 X 100 MM. PINTURA EPOXI. PN16		20	1.450.000	29.000.000	
329	TEE BRIDADO DE 250 X 100 MM. PINTURA EPOXI. PN16		20	2.640.400	52.808.000	
330	TEE BRIDADO DE 300 X 100 MM. PINTURA EPOXI. PN16		20	3.250.000	65.000.000	
331	TEE BRIDADO DE 200 X 150 MM. PINTURA EPOXI. PN16		20	1.580.000	31.600.000	
332	TEE BRIDADO DE 250 X 150 MM. PINTURA EPOXI. PN16		20	2.740.000	54.800.000	
333	TEE BRIDADO DE 300 X 150 MM. PINTURA EPOXI. PN16		20	3.650.000	73.000.000	
334	TEE BRIDADO DE 250 X 200 MM. PINTURA EPOXI. PN16		20	2.820.000	56.400.000	
335	TEE BRIDADO DE 300 X 200 MM. PINTURA EPOXI. PN18		20	3.998.000	79.960.000	
336	TEE BRIDADO DE 300 X 250 MM. PINTURA EPOXI. PN19		10	4.400.200	44.002.000	
				PRECIOTOTAL	41.461.830.700	

validez de la propuesta 15 días

Del Pago -100% PARA LA ENTREGA DE LOS MATERIALES

De la Garantía Oferecida - 12 meses desde la fecha de entrega

Propuesta presentada en Moneda en guaranies

OBSERVACIÓN : PLAZO DE LA ENTREGA COM VIGENCIA DESPUES DE LA CONFIRMACION DEL PEDIDO MÁS TRAMITE DE ADUANA Y TRANSPORTE

Atenciosamente :

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Alejandro Amarillo
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.M
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

1	Caño Galvanizado de Ø 2" - Tiras de 6 metros	460	382.913	176.140.072
2	Caño Galvanizado de Ø 3" - Tiras de 6 metros	524	648.704	339.920.634
3	Caño Galvanizado de Ø 4" - Tiras de 6 metros	440	864.402	380.336.924
4	Caño Galvanizado de Ø 3/4" - Tiras de 6 metros	130	167.900	21.827.000
5	Caño Galvanizado de Ø 1" - Tiras de 6 metros	150	213.900	32.085.000
6	Codo 90° de Ø 2" Hierro Galvanizado - H/H	90	25.768	2.319.125
7	Codo 90° de Ø 3" Hierro Galvanizado - H/H	110	104.006	11.440.660
8	Codo 90° de Ø 4" Hierro Galvanizado - H/H	110	185.940	20.453.406
9	Curva 90° de Ø 2" Hierro Galvanizado - H/H	90	60.410	5.436.855
10	Curva 90° de Ø 3" Hierro Galvanizado - H/H	110	211.615	23.277.645
11	Curva 90° de Ø 4" Hierro Galvanizado - H/H	80	404.941	32.395.316
12	Alma Doble de Ø 2" de H°G°	740	21.128	15.634.572
13	Alma Doble de Ø 3" de H°G°	330	44.490	14.681.717
14	Alma Doble de Ø 4" de H°G°	350	168.699	59.044.738
15	Union Doble de Ø 2" de H°G°	200	27.209	5.441.800
16	Unión Doble de Ø 3" de H°G°	160	228.773	36.603.672
17	Unión Doble de Ø 4" de H°G°	150	519.587	77.938.088
18	Unión Sencilla de Ø 2" de H°G°	620	21.063	13.059.308
19	Unión Sencilla de Ø 3" de H°G°	600	69.872	41.923.020
20	Unión Sencilla de Ø 4" de H°G°	490	162.372	79.562.256
21	Buje de Reducción de 4" x 3" (de H°G°)	210	77.366	16.246.913
22	Llave de paso Ø 1/2" a exclusa de Bronce	400	65.955	26.381.920
23	Llave de paso Ø 3/4" a exclusa de Bronce	7.600	75.690	575.240.580
24	Llave de paso Ø 1" a exclusa de Bronce	4.600	122.580	563.866.390
25	Llave de paso de Ø 2" a exclusa de Bronce	1.900	267.395	508.049.645
26	Llave de paso de Ø 3" a exclusa de Bronce	360	741.750	267.030.000
27	Llave de paso de Ø 4" a exclusa de Bronce	470	1.242.313	583.887.016
28	Canilla con pico Ø 1/2" de Bronce	390	66.178	25.809.381
29	Canilla con pico Ø 3/4" de Bronce	340	98.448	33.472.337
30	Niplon de Bronce Ø 1" con rosca	650	54.098	35.163.895
31	Acople (tubete) de Bronce p/ prolongación del Medidor Ø 1" a 3/4" c/tuerca	800	45.233	36.186.360
32	Asiento de Bronce para Expansor de Ø 1"	700	78.870	55.209.315
33	Asiento de Bronce para Medidor de Ø 1"	650	93.245	60.609.543
34	Expansor de Bronce de Ø 1" cupla corta c/ junta de goma	4.450	185.150	823.917.500
35	Expansor de Bronce de Ø 3/4" c/ junta de goma	9.110	97.750	890.502.500
36	Tapón de Bronce Ø 1" con estría	800	38.609	30.887.160
37	Tapón de Bronce Ø 3/4" con estría	2.000	35.183	70.366.200
38	Tapón de Bronce Ø 2" con estría	100	67.850	6.785.000
39	Corporations de 3/4"	200	372.237	74.447.320
40	Corporations de 1"	150	480.132	72.019.785
41	Cruz de Bronce Ø 2" x 2" x 2" x 2" con estría	165	465.989	76.888.218
42	Unión de Reducción de Bronce Ø 2" x 1" con estría	2.000	108.005	216.009.100
43	Unión de Reducción de Bronce Ø 2" x 3/4" con estría	2.000	77.002	154.003.400
44	Tee de Bronce Ø 1" x 1" x 1" con estría	1.000	100.433	100.432.950
45	Tee de Bronce Ø 2" x 2" x 2" con estría	2.000	422.338	844.675.000
46	Tee de Bronce Ø 2" x 1" x 2" con estría	2.000	324.312	648.623.000

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

47	tee de bronce 2 x 3/4 x 2 con estria	1.500	324.312	486.467.250
48	Tee de Bronce Ø 1" x 3/4" x 1" con estría	1.500	102.398	153.597.450
49	Tee de Bronce Ø 3/4" x 1" x 3/4" con estría	1.500	100.433	150.649.425
50	Tee de Bronce Ø 3/4" x 3/4" x 3/4" con estría	1.500	97.765	146.647.425
51	Unión Tipo "A" de Bronce Ø 1" a 3/4" rosca-estría	3.000	36.464	109.392.600
52	Unión Tipo "A" de Bronce Ø 1" a Ø1 1/4"	1.750	77.145	135.004.538
53	Unión Tipo "C" de Bronce Ø 1 y 1/4"	1.250	86.250	107.812.500
54	Unión Tipo "C" de Bronce Ø 1"1/2 D.D. con estría	650	88.550	57.557.500
55	Unión Tipo "E" de Bronce Ø 2" D.D. con estría y rosca	100	100.769	10.076.875
56	Unión Tipo "E"de Bronce Ø 4" D.D. con estría y rosca	380	584.583	222.141.521
57	VALVULA EXCLUSA DE 3" de Bronce	140	741.750	103.845.000
58	VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL DE 2"	120	699.500	83.940.000
59	VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL DE 3"	115	994.200	114.333.000
60	VALVULA DE RETENCION HORIZONTAL DE 4"	115	1.756.200	201.963.000
61	UNION TIPO E 3 DE BRONCE	260	400.200	104.052.000
62	UNION TIPO C DE 3 BRONCE	200	396.750	79.350.000
63	VALVULA DE PIE 4"	100	3.541.200	354.120.000
64	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 100 mm con pintura epoxi	190	411.194	78.126.860
65	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 150 mm con pintura epoxi	220	737.783	162.312.150
66	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 200 mm con pintura epoxi	190	1.135.694	215.781.860
67	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 250 mm con pintura epoxi	120	1.820.818	218.498.160
68	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 300 mm con pintura epoxi	180	2.541.707	457.507.260
69	Collarín multidiámetro 125 mm (104 - 145) salida de 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	160	1.195.989	191.358.160
70	Collarín multidiámetro 125 mm (104 - 145) salida de 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	150	1.303.939	195.590.850
71	Collarín de toma para tuberías de PE 63 x 3/4". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	2.220	272.511	604.974.198
72	Collarín de toma para tuberías de PE 63 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	1.220	272.511	332.463.298
73	Collarín de toma para tuberías de PVC 110 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	810	418.285	338.810.769
74	Collarín de toma para tuberías de PVC 110 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	210	465.541	97.763.547
75	Collarín de toma para tuberías de PE 125 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	270	706.496	190.753.812
76	Collarín de toma para tuberías de PE 125 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	170	776.457	131.997.690
77	Collarín de toma para tuberías de PVC 160 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	150	663.412	99.511.800
78	Collarín de toma para tuberías de PVC 160 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	100	714.173	71.417.300
79	Collarín de toma para tuberías de PVC 200 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	90	1.195.425	107.588.250
80	Collarín de toma para tuberías de PVC 200 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	110	1.266.265	139.289.150

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

81	Collarín de toma para tuberías de PVC 250 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	100	1.540.770	154.077.000
82	Collarín de toma para tuberías de PVC 250 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	100	1.540.770	154.077.000
83	Collarín de toma para tuberías de PVC 315 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	80	1.553.081	124.246.460
84	Collarín de toma para tuberías de PVC/PE 315 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	90	1.553.248	139.792.275
85	Collarín con brida de salida para tuberías de PVC Ø Tubo 110 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).	70	1.395.118	97.658.253
86	Collarín con brida de salida para tuberías de PE. Ø Tubo 125 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).	70	1.517.515	106.226.029
87	Collarín con brida de salida para tuberías de PVC Ø Tubo 160 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).	70	2.090.814	146.356.970
88	Collarín con brida de salida para tuberías de PVC Ø Tubo 200 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).	70	2.602.050	182.143.486
89	Collarín con brida de salida para tuberías de PVC Ø Tubo 250 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).	60	3.760.223	225.613.371
90	Collarín con brida de salida para tuberías de PVC Ø Tubo 315 DN Brida 50. Fundición nodular. Calidad GGG-50. Revestimiento EPOXI (150 micras).	60	5.286.050	317.162.985
91	Collarín de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 100. Fundición nodular GGG 40.	110	480.902	52.899.264
92	Collarín de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 150. Fundición nodular GGG 40.	110	510.291	56.131.972
93	Collarín de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 200. Fundición nodular GGG 40.	110	542.017	59.621.854
94	Collarín de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 250. Fundición nodular GGG 40.	100	586.100	58.609.980
95	Collarín de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 300. Fundición nodular GGG 40.	100	616.323	61.632.295
96	Collarín de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 100. Fundición nodular GGG 40.	70	480.902	33.663.168
97	Collarín de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 150. Fundición nodular GGG 40.	70	510.291	35.720.346
98	Collarín de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 200. Fundición nodular GGG 40.	70	542.017	37.941.180
99	Collarín de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 250. Fundición nodular GGG 40.	70	586.100	41.026.986
100	Collarín de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 300. Fundición nodular GGG 40.	60	616.323	36.979.377
101	Collarín de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 100. Fundición nodular GGG 40.	80	553.372	44.269.756
102	Collarín de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 150. Fundición nodular GGG 40.	90	582.760	52.448.418
103	Collarín de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 200. Fundición nodular GGG 40.	90	614.544	55.308.951
104	Collarín de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 250. Fundición nodular GGG 40.	90	658.569	59.271.242

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

105	Collarín de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 300. Fundición nodular GGG 40.	90	688.793	61.991.325
106	Collarín de toma universal en carga 100 mm. Espatula. Rosca gas 3/4". Fundición nodular GGG 40	160	810.750	129.720.000
107	Collarín de toma universal en carga 150 mm. Espatula. Rosca gas 3/4". Fundición nodular GGG 40	160	810.750	129.720.000
108	Collarín de toma universal en carga 200 mm. Espatula. Rosca gas 3/4". Fundición nodular GGG 40	160	810.750	129.720.000
109	Collarín de toma universal en carga 250 mm. Espatula. Rosca gas 3/4". Fundición nodular GGG 40	160	810.750	129.720.000
110	Collarín de toma universal en carga 300 mm. Espatula. Rosca gas 3/4". Fundición nodular GGG 40	120	810.750	97.290.000
111	Collarín de toma universal en carga 100 mm. Espatula. Rosca gas 1". Fundición nodular GGG 40	130	845.250	109.882.500
112	Collarín de toma universal en carga 150 mm. Espatula. Rosca gas 1". Fundición nodular GGG 40	130	845.250	109.882.500
113	Collarín de toma universal en carga 200 mm. Espatula. Rosca gas 1". Fundición nodular GGG 40	130	845.250	109.882.500
114	Collarín de toma universal en carga 250 mm. Espatula. Rosca gas 1". Fundición nodular GGG 40	130	845.250	109.882.500
115	Collarín de toma universal en carga 300 mm. Espatula. Rosca gas 1". Fundición nodular GGG 40	130	845.250	109.882.500
116	Collarín de toma universal en carga 100 mm. Espatula. Rosca gas 2". Fundición nodular GGG 40	140	901.761	126.246.540
117	Collarín de toma universal en carga 150 mm. Espatula. Rosca gas 2". Fundición nodular GGG 40	140	901.761	126.246.540
118	Collarín de toma universal en carga 200 mm. Espatula. Rosca gas 2". Fundición nodular GGG 40	140	901.761	126.246.540
119	Collarín de toma universal en carga 250 mm. Espatula. Rosca gas 2". Fundición nodular GGG 40	140	901.761	126.246.540
120	Collarín de toma universal en carga 300 mm. Espatula. Rosca gas 2". Fundición nodular GGG 40	140	901.761	126.246.540
121	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-97-127 DN-100	140	330.558	46.278.162
122	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-123-153 DN-100	140	330.558	46.278.162
123	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-151-181 DN-150.	140	522.567	73.159.366
124	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-196-226 DN-200.	140	650.544	91.076.090
125	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-211-241 DN-200.	140	650.544	91.076.090
126	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-260-290 DN-250.	140	938.489	131.388.397
127	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-306-336 DN-300	140	1.162.445	162.742.342

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

128	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-318-348 DN-300	140	1.162.445	162.742.342
129	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 68 - 78 mm	60	989.460	59.367.600
130	Abrazadera de reparacion con banda de inoxidable con mordaza de fundicion ductil 108 - 118 nn	50	1.051.330	52.566.500
131	Abrazadera de reparacion con banda de inoxidable con mordaza de fundicion ductil 123 - 145 nn	80	1.127.460	90.196.800
132	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 160-182 mm	70	1.162.774	81.394.194
133	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 217-240 mm	70	1.314.340	92.003.772
134	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 262-284 mm	60	1.882.058	112.923.468
135	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 324-346 mm	60	2.028.697	121.721.796
136	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 365-387 mm	50	2.195.235	109.761.750
137	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 510-540 mm	10	2.535.175	25.351.750
138	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 630-660 mm	10	3.441.260	34.412.600
139	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 100 mm (107 - 132). PN 16. Con pinturaEpoxi	260	627.245	163.083.570
140	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 150 mm (159 - 184). PN 16. Con pinturaEpoxi	220	854.562	188.003.541
141	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 200 mm (216 - 246). PN 16. Con pinturaEpoxi	160	1.303.991	208.638.520
142	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 250 mm (266 - 297). PN 16. Con pinturaEpoxi	140	1.675.010	234.501.330
143	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 300 mm (315 - 345). PN 16. Con pinturaEpoxi	140	2.095.032	293.304.487
144	Union giboult p/ tubería PVC 110 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras.	200	213.440	42.688.000
145	Union giboult p/ tubería PVC 160 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras.	180	248.783	44.780.931
146	Union giboult p/ tubería PVC 200 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras.	160	617.933	98.869.272
147	Union giboult p/ tubería PVC 250 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras.	120	783.073	93.968.754
148	Union giboult p/ tubería PVC 315 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras.	100	1.492.667	149.266.665
149	Válvula hierro dúctil p/ PVC Ø2" bolsa - bolsa (DE 60MM - CIERRE HORARIO)	440	1.506.960	663.062.400
150	Válvula hierro dúctil p/ Pe Ø2" bolsa - bolsa (DE 63MM - CIERRE HORARIO)	340	1.556.589	529.240.396
151	Válvula hierro dúctil p/ PVC Ø4" Bolsa - bolsa (DE 110 MM - CIERRE HORARIO)	180	1.873.740	337.273.173
152	Válvula de compuerta bridada de 100 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	250	2.825.665	706.416.250
153	Válvula de compuerta bridada de 150 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	250	4.582.980	1.145.745.000
154	Válvula de compuerta bridada de 200 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	150	5.913.530	887.029.500

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.C
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

155	Válvula de compuerta bridada de 250 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	120	9.199.540	1.103.944.800
156	Válvula de compuerta bridado de 300 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	120	11.784.625	1.414.155.000
157	Válvula de compuerta bridada de 350 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	30	14.350.735	430.522.050
158	Válvula de compuerta bridada de 400 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	20	22.391.880	447.837.600
159	Válvula de compuerta bridado de 500 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	6	48.205.125	289.230.750
160	Válvula de compuerta bridado de 600 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	4	58.229.675	232.918.700
165	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 150 mm con pintura epoxi p/ PVC 160 mm(Cierre horario)	220	4.940.771	1.086.969.719
166	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 200 mm con pintura epoxi p/ PVC 200 mm(Cierre horario)	120	9.251.026	1.110.123.060
167	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 250 mm con pintura epoxi p/ PVC 250 mm(Cierre horario)	120	12.868.314	1.544.197.644
168	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 300 mm con pintura epoxi p/ PVC 315 mm (Cierre horario)	70	18.010.630	1.260.744.069
169	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 150mm con volante cierre horario	50	9.545.000	477.250.000
170	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 200mm con volante cierre horario	50	11.782.095	589.104.750
171	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 250mm con volante cierre horario	50	14.342.225	717.111.250
172	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 300mm con volante cierre horario	50	16.055.380	802.769.000
173	Válvula de compuerta extremos lisos de 100 mm DE 118 MM con pintura epoxi (Cierre horario)	180	4.740.530	853.295.400
174	Válvula de compuerta extremos lisos de 150 mm DE 170 MM con pintura epoxi (Cierre horario)	180	6.813.175	1.226.371.500
175	Válvula de compuerta extremos lisos de 200 mm DE 222 MM con pintura epoxi (Cierre horario)	100	9.671.730	967.173.000
176	Válvula de compuerta extremos lisos de 250 mm DE 274 MM con pintura epoxi (Cierre horario)	80	16.059.980	1.284.798.400
177	Válvula de compuerta extremos lisos de 300 mm DE 326 MM con pintura epoxi (Cierre horario)	80	19.520.330	1.561.626.400
178	Ventosa Trifunsional de 3/4" Pintura Epoxi. PN16. DOROT rosca macho bronce	200	923.780	184.756.000
179	Ventosa Trifunsional de 1" Pintura Epoxi. PN16. DOROT rosca macho bronce	200	965.400	193.080.000
180	Ventosa Trifunsional de 2" Pintura Epoxi. PN16. con mecanismo de plastico o acero inoxidable	260	2.042.040	530.930.400
181	Ventosa Trifunsional de 4" Pintura Epoxi. PN16. con mecanismo de plastico o acero inoxidable	150	5.215.900	782.385.000
182	Ventosa Trifunsional de 6" Pintura Epoxi. PN16.con mecanismo de plastico o acero inoxidable	150	7.491.600	1.123.740.000
183	Ventosa Trifunsional de 8" Pintura Epoxi. PN16. con mecanismo de plastico o acero inoxidable	90	16.050.434	1.444.539.060
184	KIT COMPLETO DE HIDRANTES HºDº cierre de la valvula sentido horario.	500	11.254.200	5.627.100.000
185	Unión universal de gran tolerancia 2" (57 - 72 / 85 - 102) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50	500	1.175.113	587.556.275
186	Unión universal de gran tolerancia 4" (103 - 116 / 128 - 146) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50	500	1.841.623	920.811.325
187	Unión universal de gran tolerancia 6" (154 - 175 / 185 - 207) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50	400	2.485.331	994.132.220

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

188	Unión universal de gran tolerancia 8" (208 - 225 / 246 - 266) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50	220	3.558.084	782.778.458
189	Unión universal de gran tolerancia 10" (246 - 266 / 282 - 302) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50	220	4.669.596	1.027.311.054
190	Unión universal de gran tolerancia 12" (315 - 335 / 360 - 386) mm, Pintura Epoxi PN16. GGG -50	220	5.210.153	1.146.233.704
191	Tubo hºdº de 150mm tk7 JGS x 6mts	50	12.425.500	621.275.000
192	Reduccion bridada de 150 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul	150	689.241	103.386.150
193	Reduccion bridada de 200 x 150. PN16. Pintura Epoxi azul	150	1.228.189	184.228.275
194	Reduccion bridada de 200 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul	90	1.063.888	95.749.920
195	Reduccion bridada de 250 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul	80	1.810.284	144.822.720
196	Reduccion bridada de 250 x 150. PN16. Pintura Epoxi azul	90	1.776.635	159.897.150
197	Reduccion bridada de 250 x 200. PN16. Pintura Epoxi azul	60	1.935.623	116.137.350
198	Reduccion bridada de 300 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul	50	2.481.985	124.099.260
199	Reduccion bridada de 300 x 150. PN16. Pintura Epoxi azul	50	2.031.498	101.574.900
200	Reduccion bridada de 300 x 200. PN16. Pintura Epoxi azul	50	2.199.582	109.979.100
201	Reduccion bridada de 300 x 250. PN16. Pintura Epoxi azul	50	2.526.171	126.308.525
202	Tee HºDº 150x150x150 bolsa - bolsa para HºDº (170 mm) con pintura epoxi con aros de goma	100	1.432.440	143.244.000
203	Tee HºDº 150x150x150 bolsa - bolsa para PVC (160 mm) con pintura epoxi con aros de goma	100	1.432.440	143.244.000
204	Tee HºDº 150x100x150 bolsa - bolsa para PVC con pintura epoxi con aros de goma	90	1.396.560	125.690.400
205	Tee HºDº 150x100x150 bolsa - bolsa (170 x 110 x 170 mm) con pintura epoxi con aros de goma	70	1.467.170	102.701.900
206	Reduccion punta - bolsa 150x100mm con pintura epoxi con aros de goma	70	1.214.400	85.008.000
207	Reduccion punta - bolsa 200x150mm con pintura epoxi con aros de goma	70	1.373.100	96.117.000
208	Reduccion punta - bolsa 200x100mm con pintura epoxi con aros de goma	70	1.373.100	96.117.000
209	Reduccion punta - bolsa 250x200mm con pintura epoxi con aros de goma	70	1.373.100	96.117.000
210	Reduccion punta - bolsa 250x150mm con pintura epoxi con aros de goma	70	1.373.100	96.117.000
211	Reduccion punta - bolsa 250x100mm con pintura epoxi con aros de goma	70	1.373.100	96.117.000
212	Junta Total de Hº Fº de Ø 63 mm P.E. Corta c/ Junta. PN 16 (herrajes tipo acerado)	11.200	143.175	1.603.560.000
213	Junta Total de Hº Fº de Ø 63 mm P.E. Larga c/ Junta. PN 16 (Herrajes tipo acerado)	8.200	229.310	1.880.342.000
214	Junta total de hºfº de 125 mm p.e. corta c/junta. PN 16 (herrajes acerado)	2.400	287.500	690.000.000
215	Junta Total de Hº Fº de Ø 125 mm P.E. Largo c/ Junta. PN 16 (Herrajes tipo...)	2.400	460.000	1.104.000.000
216	Junta Total de Hº Fº Ø 6" (Diám=150 mm y Diám ext=170 mm) c/ Junta de Goma	200	602.830	120.566.000
217	Junta Total de Hº Fº Ø 8" (Diám=200 mm y Diam ext=222 mm) c/ Junta de Goma	140	1.029.250	144.095.000
218	Junta Total de Hº Fº Ø 10" (Diám=250 mm y Diám ext=274 mm) c/ Junta de Goma	120	1.130.450	135.654.000
219	Junta Total de Hº Fº Ø 12" (Diám=300 mm y Diám ext=326 mm) c/ Junta de Goma	120	1.667.500	200.100.000

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

220	Junta Total de Hº Fº Ø 6" (Diám=150 mm y Diám ext=176 mm) c/ Junta de Goma	200	603.060	120.612.000
221	Junta Total de Hº Fº Ø 8" (Diám=200 mm y Diám ext=230 mm) c/ Junta de Goma	140	1.029.250	144.095.000
222	Junta Total de Hº Fº Ø 10" (Diám=250 mm y Diám ext=280 mm) c/ Junta de Goma	120	1.130.450	135.654.000
223	Junta Total de Hº Fº Ø 12" (Diám=300 mm y Diám ext=335 mm) c/ Junta de Goma	100	1.667.500	166.750.000
224	Junta Gibault HºFº (DI 100) diam ext=118 - 130 - Ductil - Monofor	100	361.675	36.167.500
225	Junta Gibault HºFº (DI 100) diam ext=118 - 140 - Ductil - Monofor	200	367.540	73.508.000
226	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 170 - Ductil - Ductil	120	449.054	53.886.516
227	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 180 - Ductil - Brasilit	100	506.656	50.665.550
228	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 190 - Ductil - Monofor	120	517.730	62.127.600
229	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 176 - Ductil - HºFº	100	483.115	48.311.500
230	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 222 - Ductil - Ductil	120	598.472	71.816.580
231	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 230 - Ductil - HºFº	120	793.960	95.275.200
232	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 235 - Ductil - Brasilit	120	800.170	96.020.400
233	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 245 - Ductil - Brasilit	120	803.965	96.475.800
234	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 255 - Ductil - Monofor	120	784.415	94.129.800
235	Junta Gibault HºFº (DI 250) diam ext=274- 274 - Ductil - Ductil	120	1.380.177	165.621.252
236	Junta Gibault HºFº (DI 250) diam ext=274- 300 - Ductil - Monofor	80	1.587.204	126.976.284
237	Junta Gibault HºFº (DI 250) diam ext=274- 285- Ductil - Brasilit	60	1.666.564	99.993.834
238	Junta Gibault HºFº (DI 300) diam ext=326- 326- Ductil - Ductil	160	978.683	156.589.336
239	Junta Gibault HºFº (DI 300) diam ext=326- 350- Ductil - Brasilit	70	1.555.099	108.856.930
240	Junta Gibault HºFº (DI 300) diam ext=326- 377- Ductil - Monofor	70	1.574.925	110.244.750
241	Junta Gibault HºFº (DI 350) diam ext=378- 378- Ductil - Ductil	40	1.657.380	66.295.200
242	Caja para medidor de 1 HºFº	600	651.705	391.023.000
243	Caja de válvula Ø 4" cuerpo corto HºFº	1.600	552.000	883.200.000
244	Brida de reduccion 4 x 2" hierro fundido. Pintura epoxi. PN16	200	441.200	88.240.000
245	Equipo de perforacion y colocacion de corporations de 3/4" y 1" - mueller	4	65.550.000	262.200.000
246	Equipo de perforacion y colocacion de corporations de 2" - mueller	4	67.850.000	271.400.000
247	Hojas de Sierritas (Metal de 18 dientes) flex	20.000	4.999	99.981.000
248	Cinta Teflón	20.000	4.209	84.180.000
249	Válvula de retención PN16 VALVULA RET PORT ÚNICA VRPUS 150mm	20	7.451.200	149.024.000
250	VALVULA COMPUERTA ESTRIADA HIERRO DUCTIL P/ PVC. PINTURA EPOXI. PN 16. CIERRE HORARIO. Ø110 MM	300	8.987.450	2.696.235.000
251	VALVULA COMPUERTA ESTRIADA HIERRO DUCTIL P/ PVC. PINTURA EPOXI. PN 16. CIERRE HORARIO. Ø60 MM	600	4.998.250	2.998.950.000
252	VALVULA 3 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 100 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO	40	27.373.632	1.094.945.280
253	VALVULA 3 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 150 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO	30	42.282.240	1.268.467.200
254	VALVULA 3 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO	20	70.314.816	1.406.296.320
255	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 150 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO	30	55.450.100	1.663.503.000
256	VALVULA EN TEE BRIDADO DE 150 MM X 100 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO	30	13.425.984	402.779.520

Ing. Fernando E. Garcia A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

257	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO	20	93.109.200	1.862.184.000
258	VALVULA EN TEE BRIDADO DE 200 MM X 150 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO	20	26.522.496	530.449.920
259	VALVULA 4 EN 1 EN TEE BRIDADO DE 200 MM X 100 MM. PN 16. PINTURA EPOXI. CIERRE HORARIO	20	23.282.688	465.653.760
260	VALVULA EN TEE DE 100 MM. PINTUA EPOXI. PN 16. SENTIDO HORARIO	30	11.668.800	350.064.000
261	VALVULA EN TEE DE 150M. PINTUA EPOXI. PN 16. SENTIDO HORARIO	30	16.830.528	504.915.840
262	VALVULA EN TEE DE 200 MM. PINTUA EPOXI. PN 16. SENTIDO HORARIO	30	34.484.736	1.034.542.080
263	TORNILLO TIPO CABEZA DE PERRO S/ MUESTRA (ACERADO).	2.000	5.000	10.000.000
264	POSTE INDICADOR TELESCOPICO P/ VALVULAS S/ MUESTRA	50	4.118.400	205.920.000
265	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 11° PINTURA EPOXI	30	441.830	13.254.900
266	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 22° PINTURA EPOXI	30	449.075	13.472.250
267	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 45° PINTURA EPOXI	30	466.210	13.986.300
268	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 100 MM 90° PINTURA EPOXI	50	517.270	25.863.500
269	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 11° PINTURA EPOXI	30	622.380	18.671.400
270	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 22° PINTURA EPOXI	30	748.420	22.452.600
271	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 45° PINTURA EPOXI	30	852.265	25.567.950
272	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 150 MM 90° PINTURA EPOXI	50	1.097.330	54.866.500
273	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 11° PINTURA EPOXI	30	1.496.093	44.882.775
274	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 22° PINTURA EPOXI	30	1.520.875	45.626.250
275	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 45° PINTURA EPOXI	30	1.580.215	47.406.450
276	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 200 MM 90° PINTURA EPOXI	50	1.634.035	81.701.750
277	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 11° PINTURA EPOXI	30	2.575.540	77.266.200
278	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 22° PINTURA EPOXI	30	2.599.460	77.983.800
279	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 45° PINTURA EPOXI	30	2.646.955	79.408.650
280	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 250 MM 90° PINTURA EPOXI	50	2.722.740	136.137.000
281	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 11° PINTURA EPOXI	10	5.067.475	50.674.750
282	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 22° PINTURA EPOXI	10	5.145.215	51.452.150
283	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 45° PINTURA EPOXI	10	5.172.930	51.729.300
284	CODO DE HIERRO DUCTIL P/ PVC DE 300 MM 90° PINTURA EPOXI	30	5.195.125	155.853.750
285	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 11°. PINTURA EPOXI. PN16	20	480.010	9.600.200
286	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 22°. PINTURA EPOXI. PN16	20	496.570	9.931.400
287	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 45°. PINTURA EPOXI. PN16	20	531.875	10.637.500
288	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 100 MM 90°. PINTURA EPOXI. PN16	40	570.745	22.829.800
289	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 11°. PINTURA EPOXI. PN16	20	579.485	11.589.700
290	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 22°.PINTURA EPOXI. PN16	20	591.790	11.835.800
291	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 45°. PINTURA EPOXI. PN16	20	635.260	12.705.200
292	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 150 MM 90°. PINTURA EPOXI. PN16	40	659.295	26.371.800

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

293	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 11°. PINTURA EPOXI. PN16	20	1.026.030	20.520.600
294	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 22°. PINTURA EPOXI. PN16	20	1.055.815	21.116.300
295	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 45°. PINTURA EPOXI. PN16	20	1.110.210	22.204.200
296	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 200 MM 90°. PINTURA EPOXI. PN16	40	1.149.310	45.972.400
297	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 11°. PINTURA EPOXI. PN16	20	1.828.845	36.576.900
298	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 22°. PINTURA EPOXI. PN16	20	1.921.466	38.429.320
299	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 45°. PINTURA EPOXI. PN16	20	1.955.518	39.110.350
300	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 250 MM 90°. PINTURA EPOXI. PN16	40	1.989.385	79.575.400
301	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 11°. PINTURA EPOXI. PN16	20	3.105.460	62.109.200
302	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 22°. PINTURA EPOXI. PN16	10	3.153.875	31.538.750
303	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 45°. PINTURA EPOXI. PN16	10	3.174.000	31.740.000
304	CODO DE HIERRO DUCTIL BRIDADO DE 300 MM 90°. PINTURA EPOXI. PN16	20	3.214.250	64.285.000
305	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 50 mm	60	9.295.299	557.717.940
306	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 80 mm	50	10.431.900	521.595.000
307	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 100 mm	40	13.617.400	544.696.000
308	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 150 mm (Con Kit de Instalacion)	30	25.099.500	752.985.000
309	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 200 mm (Con Kit de Instalacion)	20	35.934.100	718.682.000
310	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 250 mm (Con Kit de Instalacion)	10	58.003.600	580.036.000
311	Valvula reductora de presion hidraulica, tipo globo, accionada a diafragma, cierre rigido por disco metalico, operada por una valvula piloto, de 300 mm (Con Kit de Instalacion)	4	84.172.400	336.689.600
312	Filtro tipo Y de 50 mm	60	416.500	24.990.000
313	Filtro tipo Y de 80 mm	50	842.500	42.125.000
314	Filtro tipo Y de 100 mm	40	1.880.400	75.216.000
315	TEE BRIDADO DE 50 X 50 MM. PINTURA EPOXI. PN16	100	412.500	41.250.000
316	TEE BRIDADO DE 100 X 100 MM. PINTURA EPOXI. PN16	100	835.705	83.570.500
317	TEE BRIDADO DE 150 X 150 MM. PINTURA EPOXI. PN16	80	1.458.200	116.656.000
318	TEE BRIDADO DE 200 X 200 MM. PINTURA EPOXI. PN16	50	2.075.520	103.776.000
319	TEE BRIDADO DE 250 X 250 MM. PINTURA EPOXI. PN17	20	2.515.510	50.310.200
320	TEE BRIDADO DE 300 X 300 MM. PINTURA EPOXI. PN16	20	5.000.890	100.017.800

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

FIERROS GUARANI
De Maria Julia Planas
Wenceslao Mareco 5252
M.R. Alonso - Paraguay
www.fguarani.com

321	TEE BRIDADO DE 150 X 100 MM. PINTURA EPOXI. PN16	30	1.021.085	30.632.550
322	TEE BRIDADO DE 200 X 100 MM. PINTURA EPOXI. PN16	20	1.457.970	29.159.400
323	TEE BRIDADO DE 250 X 100 MM. PINTURA EPOXI. PN16	20	2.330.705	46.614.100
324	TEE BRIDADO DE 300 X 100 MM. PINTURA EPOXI. PN16	20	3.130.185	62.603.700
325	TEE BRIDADO DE 200 X 150 MM. PINTURA EPOXI. PN16	20	1.842.070	36.841.400
326	TEE BRIDADO DE 250 X 150 MM. PINTURA EPOXI. PN16	20	2.348.415	46.968.300
327	TEE BRIDADO DE 300 X 150 MM. PINTURA EPOXI. PN16	20	3.437.235	68.744.700
328	TEE BRIDADO DE 250 X 200 MM. PINTURA EPOXI. PN16	20	3.204.820	64.096.400
329	TEE BRIDADO DE 300 X 200 MM. PINTURA EPOXI. PN18	20	3.881.940	77.638.800
330	TEE BRIDADO DE 300 X 250 MM. PINTURA EPOXI. PN19	10	4.317.655	43.176.555

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandra Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

CONTRATO N°.100/2018

LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-

En la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 20 días del mes de Diciembre de 2018, entre la **Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay**, con **RUC 80024191-6**, con domicilio legal en la calle José Berges 516 c/San José, de la ciudad de Asunción,Tel.N°225-001/3, representada para este acto por el **Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta,** con Cédula de Identidad N° 721.270, en su carácter de Presidente del Directorio, denominado en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **JP REPRESENTACIONES S.A.,** con **RUC N° 80079516-4,** domiciliada en Avda. Cala'a N° 1560 esq. Arellano, de la Ciudad de Asunción, Tel: 021-480521 – 0981 403853, representada para este acto por el **Sr. Juan Eugenio Planas Gómez**, con Cedula de Identidad N° 745.029, en su carácter de Representante Legal, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto **LAS PARTES,** e individualmente, **PARTE**, convienen en celebrar el presente Contrato, la cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Por el presente Contrato el PROVEEDOR se obliga a proveer en el marco de la **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-**

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d) Los datos cargados en el SICP (reporte);
e) La oferta del Proveedor;
f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
g) La garantía de cumplimiento de contrato equivalente al 10% del monto del Contrato.-

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N° 341.808.-**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO"**, convocado por la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A., y adjudicado según **Acta N°1140/2018 - Resolución N° 2**, de fecha 10 de diciembre de 2018.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS

Nro.	Catálogo	Descripción del Bien	Unid.	Cant. Mín.	Cant. Máx.	Marca	Origen	Precio Unitario (IVA incluido)	TOTAL MINIMO	TOTAL MAXIMO
		ACCESORIOS DE BRONCE								
29	40142318-001	Niplon de Bronce Ø 1" con rosca	Unid.	300	600	JP	Nacional	54.000	16.200.000	32.400.000
31	40142606-005	Asiento de Bronce para Expansor de Ø 3/4"	Unid.	800	1600	JP	Nacional	78.000	62.400.000	124.800.000
32	40142606-005	Asiento de Bronce para Medidor de Ø 1"	Unid.	1000	2000	JP	Nacional	93.000	93.000.000	186.000.000
42	40142320-002	Unión de Reducción de Bronce Ø 2" x 3/4" con estria	Unid.	600	1200	JP	Nacional	77.000	46.200.000	92.400.000
43	40141705-006	Tee de Bronce Ø 1" x 1" x 1" con estría	Unid.	100	200	JP	Nacional	100.000	10.000.000	20.000.000
44	40141705-006	Tee de Bronce Ø 2" x 2" x 2" con estría	Unid.	400	800	JP	Nacional	420.000	168.000.000	336.000.000
48	40141705-006	Tee de Bronce Ø 3/4" x 1" x 3/4" con estría	Unid.	100	200	JP	Nacional	100.000	10.000.000	20.000.000
50	40142320-007	Unión Tipo "A" de Bronce Ø 1" a 3/4" rosca-estría	Unid.	1200	2400	JP	Nacional	36.400	43.680.000	87.360.000
52	40142320-007	Unión Tipo "B" Ø 1" con estría y rosca	Unid.	500	1000	JP	Nacional	44.000	22.000.000	44.000.000
53	40142320-007	Unión Tipo "B" Ø 3/4" con estría y rosca	Unid.	2500	5000	JP	Nacional	40.000	100.000.000	200.000.000
55	40142320-007	Unión Tipo "C" Ø 1" D.D. con estría	Unid.	1250	2500	JP	Nacional	48.800	61.000.000	122.000.000

UPC/dv

J.P. Representaciones S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F
ESSAP S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Miriam González
Gerente Jurídico
ESSAP S.A.

57	40142320-007	Unión Tipo "C" de Bronce Ø 1" Corpodin, d_1=31,5 mm; d_2= 32,5 mm con estría	Unid.	500	1000	JP	Nacional	38.800	19.400.000	38.800.000
58	40142320-007	Unión Tipo "C" de Bronce Ø 3/4" D.D. con estría	Unid.	2500	5000	JP	Nacional	40.000	100.000.000	200.000.000
61	40142320-007	Unión Tipo "C" de Bronce Ø 2" tipo Corpodin con estría	Unid.	750	1500	JP	Nacional	84.900	63.675.000	127.350.000
63	40142320-007	Unión Tipo "E" de Bronce Ø 1" D.D. con estría y rosca	Unid.	500	1000	JP	Nacional	43.200	21.600.000	43.200.000
64	40142320-007	Unión Tipo "E" de Bronce Ø 2" D.D. con estría y rosca	Unid.	1000	2000	JP	Nacional	100.000	100.000.000	200.000.000
TOTALES MINIMO Y MAXIMO EN GUARANIES (IVA incluido)									937.155.000	1.874.310.000

El Monto Mínimo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes novecientos treinta y siete millones ciento cincuenta y cinco mil (Gs. 937.155.000) IVA incluido.** El Monto Máximo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes mil ochocientos setenta y cuatro millones trescientos diez mil (Gs. 1.874.310.000) IVA incluido.** El pago se realizara en la **Cuenta N° 008-8003562** del **Banco ITAPUA** a nombre del proveedor. Y es obligación del mismo, comunicar por escrito a la Convocante cualquier cambio de cuenta que realice. El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).-

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

Este Contrato tendrá una vigencia de **365** (trescientos sesenta y cinco días), contados a partir de la fecha de suscripción.-

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas de la Carta de Invitación.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La **Gerencia Administrativa – Unidad de Administración de Materiales,** en la recepción de los Bienes proveídos. La **Gerencia de Redes de Agua Potable**, encargada de la verificación de los bienes de acuerdo a las Especificaciones Técnicas establecidas.-

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato.-

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).-

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.-

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

JP REPRESENTACIONES S.A.

J.P. Representaciones S.A

Sr. Juan Eugenio Planas Gómez
Representante Legal.-

ESSAP S.A.

Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta
Presidente del Directorio.-

UOC/dv

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe Unidad de Mant. de Redes A.F
ESSAP S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Abg. Myriam González
Gerente Jurídico
ESSAP S.A.

CONTRATO N°.109/2018

LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-

En la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 20 días del mes de Diciembre de 2018, entre la **Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay**, con **RUC 80024191-6**, con domicilio legal en la calle José Berges 516 c/San José, de la ciudad de Asunción,Tel.N°225-001/3, representada para este acto por el **Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta,** con Cédula de Identidad N° 721.270, en su carácter de Presidente del Directorio, denominado en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **PROVINDUS S.A.,** con **RUC Nº 80010810-8,** domiciliada en Avda. Eusebio Ayala N° 3747, de la Ciudad de Asunción, Tel: 021-606343, representada para este acto por el **Sr. Fernando Gabriel Tito Báez**, con Cedula de Identidad N° 2.875.311, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto **LAS PARTES,** e individualmente, **PARTE**, convienen en celebrar el presente Contrato, la cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Por el presente Contrato el PROVEEDOR se obliga a proveer en el marco de la **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-**

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d) Los datos cargados en el SICP (reporte);
e) La oferta del Proveedor;
f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
g) La garantía de cumplimiento de contrato equivalente al 10% del monto del Contrato.-

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N° 341.808.-**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO**", convocado por la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A., y adjudicado según **Acta N°1140/2018 - Resolución N° 2**, de fecha 10 de diciembre de 2018.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIO.

Nro.	Catálogo	Descripción del Bien	Unid.	Cant. Min.	Cant. Máx.	Marca	Origen	Precio Unitario (IVA Incluido)	TOTAL MINIMO	TOTAL MAXIMO
ACCESORIOS DE HIERRO DUCTIL										
71	40142411-001	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 100 mm con pintura epoxi	Unid.	5	10	PAM	Brasil	414.180	2.070.900	4.141.800
72	40142411-001	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 150 mm con pintura epoxi	Unid.	5	10	PAM	Brasil	590.590	2.952.950	5.905.900
73	40142411-001	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 200 mm con pintura epoxi	Unid.	5	10	PAM	Brasil	797.680	3.988.400	7.976.800
74	40142411-001	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 250 mm con pintura epoxi	Unid.	5	10	PAM	Brasil	1.227.200	6.136.000	12.272.000
75	40142411-001	Extremidad Punta-Brida de Hierro Ductil de Ø 300 mm con pintura epoxi	Unid.	5	10	PAM	Brasil	1.480.310	7.401.550	14.803.100
76	31162906-001	Collarin multidiámetro 125 mm (104 - 145) salida de 1" Fundición Ductil GGG40 Epoxi 200 micras	Unid.	75	150	PAM	Italia	237.770	17.832.750	35.665.500
77	31162906-001	Collarin multidiametro 125 mm (104 - 145) salida de 2", Fundición Ductil GGG40, Epoxi 200 micras	Unid.	25	50	PAM	Italia	276.120	6.903.000	13.806.000
78	31162906-001	Collarin de toma para tuberias de PE 63 x 3/4" Fundición Ductil GGG40, Epoxi 200 micras	Unid.	75	150	PAM	Italia	214.760	16.107.000	32.214.000

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F
ESSAP S.A.

79	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PE 63 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	25	50	PAM	Italia	291.460	7.286.500	14.573.000
80	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PVC 110 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	50	100	PAM	Italia	314.470	15.723.500	31.447.000
81	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PVC 110 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	50	100	PAM	Italia	276.120	13.806.000	27.612.000
82	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PE 125 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	50	100	PAM	Italia	237.770	11.888.500	23.777.000
83	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PE 125 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	50	100	PAM	Italia	276.120	13.806.000	27.612.000
84	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PVC 160 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	25	50	PAM	Italia	269.984	6.749.600	13.499.200
85	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PVC 160 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	25	50	PAM	Italia	360.490	9.012.250	18.024.500
86	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PVC 200 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	15	30	PAM	Italia	360.490	5.407.350	10.814.700
87	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PVC 200 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	15	30	PAM	Italia	414.180	6.212.700	12.425.400
88	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PVC 250 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	10	20	PAM	Italia	498.550	4.985.500	9.971.000
89	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PVC 250 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	10	20	PAM	Italia	659.620	6.596.200	13.192.400
90	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PVC 315 x 1". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	25	50	PAM	Italia	759.330	18.983.250	37.966.500
91	31162906-001	Collarín de toma para tuberías de PVC/PE 315 x 2". Fundición Ductil GGG40. Epoxi 200 micras	Unid.	15	30	PAM	Italia	820.690	12.310.350	24.620.700
128	31162906-001	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-97-127 DN-100	Unid.	10	20	PAM	China	283.790	2.837.900	5.675.800
129	40142612-006	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-123-153 DN-100	Unid.	10	20	PAM	China	368.160	3.681.600	7.363.200
130	40142612-006	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-151-181 DN-150.	Unid.	10	20	PAM	China	368.160	3.681.600	7.363.200
131	40142612-006	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-196-226 DN-200.	Unid.	10	20	PAM	China	506.220	5.062.200	10.124.400
132	40142612-006	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-211-241 DN-200.	Unid.	10	20	PAM	China	506.220	5.062.200	10.124.400
133	40142612-006	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-260-290 DN-250.	Unid.	10	20	PAM	China	651.950	6.519.500	13.039.000
134	40142612-006	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-306-336 DN-300	Unid.	10	20	PAM	China	859.040	8.590.400	17.180.800
135	40142612-006	Adaptador de bridas multi-material de gran tolerancia para tubos de fundición, fibrocemento, acero y PVC. PFA de 16 bares. DE-318-348 DN-300	Unid.	10	20	PAM	China	813.020	8.130.200	16.260.400
136	27112103-003	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 160-182 mm	Unid.	10	20	PAM	China	882.050	8.820.500	17.641.000

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.
ESSAP S.A.

137	27112103-003	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 217-240 mm	Unid.	10	20	PAM	China	889.720	8.897.200	17.794.400
139	27112103-003	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 324-346 mm	Unid.	5	10	PAM	China	1.771.770	8.858.850	17.717.700
140	27112103-003	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 365-387 mm	Unid.	5	10	PAM	China	1.296.230	6.481.150	12.962.300
141	27112103-003	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 510-540 mm	Unld.	5	10	PAM	China	1.073.800	5.369.000	10.738.000
142	27112103-003	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 630-660 mm	Unid.	5	10	PAM	China	1.227.200	6.136.000	12.272.000
143	40142320-007	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 100 mm (107 - 132). PN 16. Con pinturaEpoxi	Unid.	25	50	PAM	China	345.150	8.628.750	17.257.500
144	40142320-007	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 150 mm (159 - 184). PN 16. Con pinturaEpoxi	Unid.	25	50	PAM	China	475.540	11.888.500	23.777.000
145	40142320-007	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 200 mm (216 - 246). PN 16. Con pinturaEpoxi	Unid.	20	40	PAM	China	697.970	13.959.400	27.918.800
146	40142320-007	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 250 mm (266 - 297) PN 16. Con pinturaEpoxi	Unid.	20	40	PAM	China	836.030	16.720.600	33.441.200
147	40142320-007	Union Universal con amarre independiente en ambos lados, DN 300 mm (315 - 345). PN 16. Con pinturaEpoxi	Unid.	25	50	PAM	China	1.112.150	27.803.750	55.607.500
148	40142320-007	Union giboult p/ tubería PVC 110 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras	Unid.	25	50	PAM	China	345.150	8.628.750	17.257.500
149	40142320-007	Union giboult p/ tubería PVC 160 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras	Unid.	25	50	PAM	China	475.540	11.888.500	23.777.000
150	40142320-007	Union giboult p/ tubería PVC 200 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras	Unid.	15	30	PAM	China	981.760	14.726.400	29.452.800
151	40142320-007	Union giboult p/ tubería PVC 250 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras	Unid.	15	30	PAM	China	1.104.480	16.567.200	33.134.400
152	40142320-007	Union giboult p/ tubería PVC 315 mm - PN 16. Con pintura Epoxi 250 micras	Unid.	15	30	PAM	China	1.534.000	23.010.000	46.020.000
153	40141608-001	Válvula hierro dúctil p/ PVC Ø2" bolsa - bolsa (DE 60MM - CIERRE HORARIO)	Unid.	25	50	PAM	China	767.000	19.175.000	38.350.000
155	40141608-001	Válvula hierro dúctil p/ PVC Ø4" Bolsa - bolsa (DE 110 MM - CIERRE HORARIO)	Unid.	25	50	PAM	China	1.326.910	33.172.750	66.345.500
156	40141608-001	Válvula de compuerta bridada de 100 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	Unid.	25	50	PAM	China	790.010	19.750.250	39.500.500
157	40141608-001	Válvula de compuerta bridada de 150 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	Unid.	12	24	PAM	China	1.303.900	15.646.800	31.293.600
158	40141608-001	Válvula de compuerta bridada de 200 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	Unid.	10	20	PAM	China	2.377.700	23.777.000	47.554.000
159	40141608-001	Válvula de compuerta bridada de 250 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	Unid.	10	20	PAM	China	2.899.260	28.992.600	57.985.200
160	40141608-001	Válvula de compuerta bridado de 300 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	Unid.	15	30	PAM	China	4.701.710	70.525.650	141.051.300
161	40141608-001	Válvula de compuerta bridada de 350 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	Unid.	2	4	PAM	China	14.879.800	29.759.600	59.519.200
162	40141608-001	Válvula de compuerta bridada de 400 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	Unid.	2	4	PAM	China	17.127.110	34.254.220	68.508.440
163	40141608-001	Válvula de compuerta bridado de 500 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	Unid.	3	6	PAM	China	34.860.150	104.580.450	209.160.900
165	40141608-001	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 150 mm con pintura epoxi p/ Hierro Ductil 170 mm(Cierre horario)	Unid.	10	20	PAM	Brasil	2.024.880	20.248.800	40.497.600
166	40141608-001	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 200 mm con pintura epoxi p/ Hierro Ductil 222 mm(Cierre horario)	Unid.	10	20	PAM	Brasil	3.673.930	36.739.300	73.478.600
167	40141608-001	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 250 mm con pintura epoxi p/ Hierro Ductil 274 mm(Cierre horario)	Unid.	10	20	PAM	Brasil	4.939.480	49.394.800	98.789.600
168	40141608-001	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 300 mm con pintura epoxi p/ Hierro Ductil 326 mm (Cierre horario)	Unid.	10	20	PAM	Brasil	9.526.140	95.261.400	190.522.800

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

169	40141608-001	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 150 mm con pintura epoxi p/ PVC 160 mm(Cierre horario)	Unid.	10	20	PAM	China	2.070.900	20.709.000	41.418.000
170	40141608-001	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 200 mm con pintura epoxi p/ PVC 200 mm(Cierre horario)	Unid.	10	20	PAM	China	2.669.160	26.691.600	53.383.200
171	40141608-001	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 250 mm con pintura epoxi p/ PVC 250 mm(Cierre horario)	Unid.	5	10	PAM	China	5.361.330	26.806.650	53.613.300
172	40141608-001	Válvula de compuerta bolsa - bolsa de 300 mm con pintura epoxi p/ PVC 315 mm (Cierre horario)	Unid.	5	10	PAM	China	7.670.000	38.350.000	76.700.000
177	40141608-001	Ventosa Trifunsional de 2" Pintura Epoxi PN16, con mecanismo de plastico o acero inoxidable	Unid.	25	50	PAM	Brasil	2.239.640	55.991.000	111.982.000
178	40141608-001	Ventosa Trifunsional de 4" Pintura Epoxi PN16, con mecanismo de plastico o acero inoxidable	Unid.	10	20	PAM	Brasil	3.451.500	34.515.000	69.030.000
179	40141608-001	Ventosa Trifunsional de 6" Pintura Epoxi PN16 con mecanismo de plastico o acero inoxidable	Unid.	5	10	PAM	Brasil	6.550.180	32.750.900	65.501.800
186	40142320-007	Unión universal de gran tolerancia 10" (246 - 266 / 282 - 302) mm, Pintura Epoxi PN16, GGG -50	Unid.	25	50	PAM	Brasil	1.434.290	35.857.250	71.714.500
187	40142320-007	Unión universal de gran tolerancia 12" (315 - 335 / 360 - 386) mm, Pintura Epoxi PN16, GGG -50	Unid.	25	50	PAM	Brasil	1.541.670	38.541.750	77.083.500
188	40171603-001	Tubo hºdº de 100mm tk7 JGS x 6mts	Unid.	5	10	PAM	Brasil	421.850	2.109.250	4.218.500
189	40171603-001	Tubo hºdº de 150mm tk7 JGS x 6mts	Unid.	5	10	PAM	Brasil	483.210	2.416.050	4.832.100
190	40171603-001	Tubo hºdº de 200mm tk7 JGS x 6mts	Unid.	5	10	PAM	Brasil	582.920	2.914.600	5.829.200
191	40171603-001	Tubo hºdº de 250mm tk7 JGS x 6mts	Unid.	5	10	PAM	Brasil	720.980	3.604.900	7.209.800
192	40171603-001	Tubo hºdº de 300mm tk7 JGS x 6mts	Unid.	5	10	PAM	Brasil	820.690	4.103.450	8.206.900
194	40142320-002	Reduccion bridada de 200 x 150, PN16, Pintura Epoxi azul	Unid.	5	10	PAM	Brasil	651.950	3.259.750	6.519.500
198	40142320-002	Reduccion bridada de 250 x 200, PN16, Pintura Epoxi azul	Unid.	3	6	PAM	Brasil	1.027.780	3.083.340	6.166.680
202	40142320-002	Reduccion bridada de 300 x 250, PN16, Pintura Epoxi azul	Unid.	3	6	PAM	Brasil	1.595.360	4.786.080	9.572.160
203	40142320-002	Placa de reduccion 200 x 100, PN 16	Unid.	3	6	PAM	Francia	483.210	1.449.630	2.899.260
204	40142320-002	Placa de reduccion 250 x 100, PN 16	Unid.	3	6	PAM	Francia	605.930	1.817.790	3.635.580
205	40142320-002	Placa de reduccion 300 x 100, PN 16	Unid.	3	6	PAM	Francia	2.339.350	7.018.050	14.036.100
206	40142320-002	Placa de reduccion 300 x 150, PN 16	Unid.	3	6	PAM	Francia	2.469.740	7.409.220	14.818.440
207	40142320-002	Placa de reduccion 300 x 200, PN 16	Unid.	3	6	PAM	Francia	2.745.860	8.237.580	16.475.160
208	30102606-002	Marco y Tapa en HºDº de Sección Circular - según diseño	Unid.	75	150	PAM	Brasil	1.058.460	79.384.500	158.769.000
209	40141705-006	Tee HºDº 150x150x150 bolsa - bolsa para HºDº (170 mm) con pintura epoxi	Unid.	10	20	PAM	Brasil	575.250	5.752.500	11.505.000
210	40141705-006	Tee HºDº 150x150x150 bolsa - bolsa para PVC (160 mm) con pintura epoxi	Unid.	10	20	PAM	Brasil	506.200	5.062.000	10.124.000
211	40141705-006	Tee HºDº 150x100x150 bolsa - bolsa para PVC con pintura epoxi	Unid.	10	20	PAM	Brasil	383.500	3.835.000	7.670.000
212	40141705-006	Tee HºDº 150x100x150 bolsa - bolsa (170 x 110 x 170 mm) con pintura epoxi	Unid.	10	20	PAM	Brasil	498.550	4.985.500	9.971.000
213	40142320-002	Reduccion punta - bolsa 150x100mm con pintura epoxi	Unid.	5	10	PAM	Brasil	437.190	2.185.950	4.371.900
251	40142324-999	Caja de válvula Ø 4" cuerpo corto HºFº	Unid.	500	1000	PAM	China	138.060	69.030.000	138.060.000
255	40141705-006	Tee Bridad - Brida de HºFº de DN 600x600x500 mm	Unid.	1	1	PAM	Brasil	37.667.370	37.667.370	37.667.370
256	40141705-006	Tee Bridad - Brida de HºFº de DN 500x500x500 mm	Unid.	1	1	PAM	Brasil	25.633.140	25.633.140	25.633.140
		TOTALES MINIMO Y MAXIMO EN GUARANIES (IVA Incluido)							1.615.347.820	3.167.395.130

Ing. Fernando E. Garcia A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

El Monto Mínimo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes mil seiscientos quince millones trescientos cuarenta y siete mil ochocientos veinte (Gs. 1.615.347.820) IVA incluido.**

El Monto Máximo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes tres mil ciento sesenta y siete millones trescientos noventa y cinco mil ciento treinta (Gs. 3.167.395.130) IVA incluido.**

El pago se realizara en la **Cuenta N°000421739** del **Banco ITAU** a nombre del proveedor. Y es obligación del mismo, comunicar por escrito a la Convocante cualquier cambio de cuenta que realice. El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).-

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

Este Contrato tendrá una vigencia de **365** (trescientos sesenta y cinco días), contados a partir de la fecha de suscripción.-

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas de la Carta de Invitación.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La **Gerencia Administrativa – Unidad de Administración de Materiales,** en la recepción de los Bienes proveídos. La **Gerencia de Redes de Agua Potable**, encargada de la verificación de los bienes de acuerdo a las Especificaciones Técnicas establecidas.-

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato.-

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).-

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.-

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

PROVINDUS S.A.

PROVINDUS S.A.
Sr. Fernando Gabriel Tito Báez
Representante Legal.-

ESSAP S.A.

Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta
Presidente del Directorio.-

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

CONTRATO N°.....110/2018

LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-

En la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 20 días del mes de Diciembre de 2018, entre la **Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay**, con **RUC 80024191-6**, con domicilio legal en la calle José Berges 516 c/San José, de la ciudad de Asunción,Tel.N°225-001/3, representada para este acto por el **Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta,** con Cédula de Identidad N° 721.270, en su carácter de Presidente del Directorio, denominado en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **TIGRE PARAGUAY S.A.**, domiciliada en la calle Cacique Lambaré 2244 c/ Acosta Ñu, Ciudad de Lambaré, Teléfono Nº 021- 905.452/6, **RUC Nº 80019202-8**, representada para este acto por el **Sr. Hugo Raniolo Gavilán,** con Cedula de Identidad N° 968.531, en carácter de Representante Legal, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto **LAS PARTES,** e individualmente, **PARTE**, convienen en celebrar el presente Contrato, la cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Por el presente Contrato el PROVEEDOR se obliga a proveer en el marco de la **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-**

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d) Los datos cargados en el SICP (reporte);
e) La oferta del Proveedor;
f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
g) La garantía de cumplimiento de contrato equivalente al 10% del monto del Contrato.-

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N° 341.808.-**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO"**, convocado por la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A., y adjudicado según **Acta N°1140/2018 - Resolución N° 2**, de fecha 10 de diciembre de 2018.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS

Nro.	Catálogo	Descripción del Bien	Unid.	Cant. Minima	Cant. Máxima	Marca	Procedencia	Precio Unitario (IVA Incluido)	TOTAL MINIMO	TOTAL MAXIMO
ACCESORIOS DE HIERRO DUCTIL										
164	40141608-001	Válvula de compuerta bridado de 600 mm con pintura epoxi (Cierre horario)	Unid.	2	4	VAG	Alemania	49.050.000	98.100.000	196.200.000
173	40141608-001	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 150mm con volante cierre horario	Unid.	5	10	VAG	Alemania	8.660.000	43.300.000	86.600.000
174	40141608-001	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 200mm con volante cierre horario	Unid.	3	6	VAG	Alemania	9.070.000	27.210.000	54.420.000
175	40141608-001	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 250mm con volante cierre horario	Unid.	3	6	VAG	Alemania	10.590.000	31.770.000	63.540.000
176	40141608-001	Valvula tipo mariposa bridado HºDº de 300mm con volante cierre horario	Unid.	10	10	VAG	Alemania	12.050.000	120.500.000	120.500.000
180	40141608-001	Ventosa Trifunsional de 8" Pintura Epoxi PN16 con mecanismo de plastico o acero inoxidable	Unid.	5	10	VAG	Alemania	9.770.000	48.850.000	97.700.000
TOTALES MINIMO Y MAXIMO EN GUARANIES (IVA Incluido)									*369.730.000*	*618.960.000*

Ing. Natalicio E. Chase Acosta
Presidente

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes AE
ESSAP S.A.

El Monto Mínimo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes trescientos sesenta y nueve millones setecientos treinta mil (Gs. 369.730.000) IVA incluido.**

El Monto Máximo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes seiscientos dieciocho millones novecientos sesenta mil (Gs. 618.960.000) IVA incluido.**

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

El pago se realizara en la **CUENTA N° 41582/0** del **Banco ITAÚ** a nombre del proveedor. Y es obligación del mismo, comunicar por escrito a la Convocante cualquier cambio de cuenta que realice.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).-

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

Este Contrato tendrá una vigencia de **365** (trescientos sesenta y cinco días), contados a partir de la fecha de suscripción.-

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas de la Carta de Invitación.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La **Gerencia Administrativa – Unidad de Administración de Materiales,** en la recepción de los Bienes proveídos.-

La **Gerencia de Redes de Agua Potable**, encargada de la verificación de los bienes de acuerdo a las Especificaciones Técnicas establecidas.-

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato.-

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).-

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.-

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

TIGRE PARAGUAY S.A.

Sr. Hugo Raniolo Gavilán
Representante Legal

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta
Presidente del Directorio.-

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

048

CONTRATO N°.111./2018

LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-

En la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 20 días del mes de Diciembre de 2018, entre la **Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay**, con **RUC 80024191-6**, con domicilio legal en la calle José Berges 516 c/San José, de la ciudad de Asunción,Tel.N°225-001/3, representada para este acto por el **Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta,** con Cédula de Identidad N° 721.270, en su carácter de Presidente del Directorio, denominado en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **IMPERPLAST INGENIERIA S.A.,** con **RUC N° 80026565-3,** domiciliada en Avda. Monseñor H. Roa N° 369 – Ita Enramada, Tel: 905-532, representada para este acto por el **Sr. Nelson L. Benítez,** en su carácter de Presidente, y el **Sr. Cesar O. Benítez**, en su carácter de Director, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto **LAS PARTES,** e individualmente, **PARTE**, convienen en celebrar el presente Contrato, la cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Por el presente Contrato el PROVEEDOR se obliga a proveer en el marco de la **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-**

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d) Los datos cargados en el SICP (reporte);
e) La oferta del Proveedor;
f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
g) La garantía de cumplimiento de contrato equivalente al 10% del monto del Contrato.-

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N° 341.808.-**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO"**, convocado por la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A., y adjudicado según **Acta N°1140/2018 - Resolución N° 2**, de fecha 10 de diciembre de 2018.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS

Nro.	Catálogo	Descripción del Bien	Unid.	Cant. Min.	Cant. Máx.	Marca	Origen	Precio Unitario (IVA Incluido)	TOTAL MINIMO	TOTAL MAXIMO
ACCESORIOS DE BRONCE										
38	40142606-004	Corporations de 3/4"	Unid.	200	400	MUELLER	EEUU	350.000	70.000.000	140.000.000
39	40142606-004	Corporations de 1"	Unid.	100	200	MUELLER	EEUU	450.000	45.000.000	90.000.000
ACCESORIOS DE HIERRO DUCTIL										
214	40142320-002	Reduccion punta - bolsa 200x150mm con pintura epoxi	Unid.	5	10	PAM	Brasil	615.615	3.078.075	6.156.150
215	40142320-002	Reduccion punta - bolsa 200x100mm con pintura epoxi	Unid.	5	10	PAM	Brasil	532.770	2.663.850	5.327.700
216	40142320-002	Reduccion punta bolsa 250x200mm con pintura epoxi	Unid.	5	10	PAM	Brasil	793.170	3.965.850	7.931.700
217	40142320-002	Reduccion punta - bolsa 250x150mm con pintura epoxi	Unid.	5	10	PAM	Brasil	828.765	4.143.825	8.287.650
ACCESORIOS DE HIERRO FUNDIDO										

IMPERPLAST INGENIERIA S.A. Asunción

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.
ESSAP S.A.

Ing. Natalicio E. Chase Acosta
Presidente

José Berges N° 516 c/ San José – Asunción – Paraguay Tel: 225 001/03 – essapuoc@gmail.com

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

219	40142411-001	Unión Contrabrida Ø 2" HºFº	Unid.	300	600	Imperplast	Nacional	118.000	35.400.000	70.800.000
220	40142320-007	Junta Total de Hº Fº de Ø 63 mm P.E. Corta c/ Junta. PN 16 (herrajes tipo acerado)	Unid.	1750	3500	Imperplast	Nacional	98.000	171.500.000	343.000.000
221	40142320-007	Junta Total de Hº Fº de Ø 63 mm P.E. Larga c/ Junta. PN 16 (Herrajes tipo acerado)	Unid.	1250	2500	Imperplast	Nacional	175.000	218.750.000	437.500.000
222	40142320-007	Junta total de hºfº de 125 mm p.e. corta c/junta. PN 16 (herrajes acerado)	Unid.	600	1200	Imperplast	Nacional	285.000	171.000.000	342.000.000
223	40142320-007	Junta Total de Hº Fº de Ø 125 mm P.E. Largo c/ Junta. PN 16 (Herrajes tipo ...)	Unid.	600	1200	Imperplast	Nacional	450.000	270.000.000	540.000.000
224	40142320-007	Junta Total de Hº Fº Ø 6" (Diám=150 mm y Diám ext=170 mm) c/ Junta de Goma	Unid.	75	150	Imperplast	Nacional	450.000	33.750.000	67.500.000
225	40142320-007	Junta Total de Hº Fº Ø 8" (Diám=200 mm y Diam ext=222 mm) c/ Junta de Goma	Unid.	25	50	Imperplast	Nacional	920.000	23.000.000	46.000.000
226	40142320-007	Junta Total de Hº Fº Ø 10" (Diám=250 mm y Diám ext=274 mm) c/ Junta de Goma	Unid.	25	50	Imperplast	Nacional	995.000	24.875.000	49.750.000
227	40142320-007	Junta Total de Hº Fº Ø 12" (Diám=300 mm y Diám ext=326 mm) c/ Junta de Goma	Unid.	25	50	Imperplast	Nacional	1.650.000	41.250.000	82.500.000
228	40142320-007	Junta Total de Hº Fº Ø 14" (Diám=350 mm y Diám ext=378 mm) c/ Junta de Goma	Unid.	25	50	Imperplast	Nacional	1.950.000	48.750.000	97.500.000
229	40142320-007	Junta Total de Hº Fº Ø 6" (Diám=150 mm y Diám ext=176 mm) c/ Junta de Goma	Unid.	25	50	Imperplast	Nacional	475.000	11.875.000	23.750.000
230	40142320-007	Junta Total de Hº Fº Ø 8" (Diám=200 mm y Diám ext=230 mm) c/ Junta de Goma	Unid.	15	30	Imperplast	Nacional	945.000	14.175.000	28.350.000
231	40142320-007	Junta Total de Hº Fº Ø 10" (Diám=250 mm y Diám ext=280 mm) c/ Junta de Goma	Unid.	5	10	Imperplast	Nacional	1.115.000	5.575.000	11.150.000
232	40142320-007	Junta Total de Hº Fº Ø 12" (Diám=300 mm y Diám ext=335 mm) c/ Junta de Goma	Unid.	3	6	Imperplast	Nacional	1.720.000	5.160.000	10.320.000
233	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 100) diam ext=118 - 140 - Ductil - Monofor	Unid.	6	12	Imperplast	Nacional	300.000	1.800.000	3.600.000
234	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 170 - Ductil - Ductil	Unid.	100	200	Imperplast	Nacional	460.000	46.000.000	92.000.000
235	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 180 - Ductil - Brasilit	Unid.	100	200	Imperplast	Nacional	520.000	52.000.000	104.000.000
236	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 190 - Ductil - Monofor	Unid.	10	20	Imperplast	Nacional	445.000	4.450.000	8.900.000
237	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 150) diam ext=170- 176 - Ductil - HºFº	Unid.	25	50	Imperplast	Nacional	440.000	11.000.000	22.000.000
238	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 222 - Ductil - Ductil	Unid.	25	50	Imperplast	Nacional	530.000	13.250.000	26.500.000
239	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 230 - Ductil - HºFº	Unid.	10	20	Imperplast	Nacional	650.000	6.500.000	13.000.000
240	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 235 - Ductil - Brasilit	Unid.	25	50	Imperplast	Nacional	680.000	17.000.000	34.000.000

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ing. Natalicio E. Chase Acosta
Presidente

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

241	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 200) diam ext=222- 255 - Ductil - Monofor	Unid.	6	12	Imperplast	Nacional	810.000	4.860.000	9.720.000
242	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 250) diam ext=274- 274 - Ductil - Ductil	Unid.	75	150	Imperplast	Nacional	1.380.000	103.500.000	207.000.000
243	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 250) diam ext=274- 300 - Ductil - Monofor	Unid.	10	20	Imperplast	Nacional	1.250.000	12.500.000	25.000.000
244	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 250) diam ext=274- 285- Ductil - Brasilit	Unid.	25	50	Imperplast	Nacional	1.450.000	36.250.000	72.500.000
245	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 300) diam ext=326- 326- Ductil - Ductil	Unid.	25	50	Imperplast	Nacional	1.500.000	37.500.000	75.000.000
246	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 300) diam ext=326- 350- Ductil - Brasilit	Unid.	10	20	Imperplast	Nacional	1.500.000	15.000.000	30.000.000
247	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 300) diam ext=326- 377- Ductil - Monofor	Unid.	15	30	Imperplast	Nacional	1.550.000	23.250.000	46.500.000
248	40142320-007	Junta Gibault HºFº (DI 350) diam ext=378- 378- Ductil - Ductil	Unid.	30	60	Imperplast	Nacional	1.650.000	49.500.000	99.000.000
249	40142320-007	Junta Gibault HºFº 800 mm - olacas de acero cilindradas	Unid.	5	10	Imperplast	Nacional	43.725.000	218.625.000	437.250.000
253	30102606-002	Tapa con marco triangular para registro de cloacal HºFº	Unid.	100	200	Imperplast	Nacional	1.464.000	146.400.000	292.800.000
254	40142606-004	Yugo Ø 3/4" de HºFº	Unid.	150	300	Imperplast	Nacional	65.000	9.750.000	19.500.000
VARIOS										
257	40142606-004	Equipo de perforacion y colocacion de corporations de 3/4" y 1"	Unid.	2	4	MUELLER	EEUU	87.500.000	175.000.000	350.000.000
258	40142606-004	Equipo de perforacion y colocacion de corporations de 2"	Unid.	1	2	MUELLER	EEUU	104.500.000	104.500.000	209.000.000
259	40142320-003	Mecha para Corporations de Ø 1" para hierro fundido p/ perforadora	Unid.	3	6	MUELLER	EEUU	6.150.000	18.450.000	36.900.000
260	40142320-003	Mecha para Corporations de Ø 1" para acero al carbono p/ perforadora	Unid.	3	6	MUELLER	EEUU	8.800.000	26.400.000	52.800.000
261	40142320-003	Mecha para Corporations de Ø 3/4" para hierro fundido p/ perforadora	Unid.	10	20	MUELLER	EEUU	5.800.000	58.000.000	116.000.000
262	40142320-003	Mecha para Corporations de Ø 3/4" para acero al carbono p/ perforadora	Unid.	10	20	MUELLER	EEUU	9.800.000	98.000.000	196.000.000
264	40142606-004	Junta para Yugo de Ø 3/4"	Unid.	7500	15000	Imperplast	Nacional	4.100	30.750.000	61.500.000
TOTALES MINIMO Y MAXIMO EN GUARANIES (IVA Incluido)									**2.524.146.600**	**5.048.293.200**

El Monto Mínimo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes dos mil quinientos veinticuatro millones ciento cuarenta y seis mil seiscientos (Gs. 2.524.146.600) IVA incluido.**

El Monto Máximo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes cinco mil cuarenta y ocho millones doscientos noventa y tres mil doscientos (Gs. 5.048.293.200) IVA incluido.**

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

El pago se realizara en la **Cuenta N°70060242/3** del **Banco ITAU** a nombre del proveedor. Y es obligación del mismo, comunicar por escrito a la Convocante cualquier cambio de cuenta que realice.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).-

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

Este Contrato tendrá una vigencia de **365** (trescientos sesenta y cinco días), contados a partir de la fecha de Suscripción.-

Ing. Alejandro E. Chaso Alonso
Presidente

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.M.
ESSAP S.A.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas de la Carta de Invitación.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La **Gerencia Administrativa – Unidad de Administración de Materiales,** en la recepción de los Bienes proveídos.-

La **Gerencia de Redes de Agua Potable**, encargada de la verificación de los bienes de acuerdo a las Especificaciones Técnicas establecidas.-

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato.-

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).-

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.-

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

IMPERPLAST INGENIERIA S.A

Sr. Nelson L. Benítez
Presidente

Sr. Cesar O. Benítez
Director

ESSAP S.A.

Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta
Presidente del Directorio

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

044

CONTRATO N°.112/2018

LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-

En la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 20 días del mes de: Diciembre de 2018, entre la **Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay**, con **RUC 80024191-6**, con domicilio legal en la calle José Berges 516 c/San José, de la ciudad de Asunción,Tel.N°225-001/3, representada para este acto por el **Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta,** con Cédula de Identidad N° 721.270, en su carácter de Presidente del Directorio, denominado en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **FUNDICIONES 16 DE JULIO de Blas Cáceres,** con **RUC N° 1079304-1,** domiciliada en Avda. Guarnipitan casi Buey Rodeo N° 1796, de la Ciudad de Villeta, Tel: (0225) 952345, representada para este acto por la **Sr. Blas Cáceres Franco,** con Cédula de Identidad N° 1.073.904, en su carácter de Propietario, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto **LAS PARTES,** e individualmente, **PARTE**, convienen en celebrar el presente Contrato, la cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Por el presente Contrato el PROVEEDOR se obliga a proveer en el marco de la **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-**

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d) Los datos cargados en el SICP (reporte);
e) La oferta del Proveedor;
f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
g) La garantía de cumplimiento de contrato equivalente al 10% del monto del Contrato.-

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N° 341.808.-**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO"**, convocado por la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A., y adjudicado según **Acta N°1140/2018 - Resolución N° 2**, de fecha 10 de diciembre de 2018.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS

Nro.	Catálogo	Descripción del Bien	Unid.	Cant. Minima	Cant. Máxima	Marca	Procedencia	Precio Unitario (IVA Incluido)	TOTAL MINIMO	TOTAL MAXIMO
		ACCESORIOS DE BRONCE								
33	40142606-005	Expansor de Bronce de Ø 1" cupla corta c/ junta de goma	Unid.	1000	2000	16 de Julio	Nacional	169.000	169.000.000	338.000.000
34	40142606-005	Expansor de Bronce de Ø 3/4" c/ junta de goma	Unid.	3000	6000	16 de Julio	Nacional	96.000	288.000.000	576.000.000
35	40142313-005	Tapón de Bronce Ø 1" con estria	Unid.	600	1200	16 de Julio	Nacional	37.000	22.200.000	44.400.000
37	40142313-005	Tapón de Bronce Ø 2" con estria	Unid.	100	200	16 de Julio	Nacional	64.900	6.490.000	12.980.000
45	40141705-006	Tee de Bronce Ø 2" x 1" x 2" con estria	Unid.	60	120	16 de Julio	Nacional	281.000	16.860.000	33.720.000
47	40141705-006	Tee de Bronce Ø 1" x 3/4" x 1" con estria	Unid.	100	200	16 de Julio	Nacional	97.950	9.795.000	19.590.000
		ACCESORIOS DE HIERRO FUNDIDO								
252	30102606-002	Tapa triangular para registro cloacal HºFº	Unid.	50	100	FG	Nacional	990.000	49.500.000	99.000.000
		TOTALES MINIMO Y MAXIMO EN GUARANIES (IVA Incluido)							*561.845.000*	*1.123.690.000*

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Natalicio Chase Acosta
Presidente

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F
ESSAP S.A.

El Monto Mínimo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes quinientos sesenta y un millones ochocientos cuarenta y cinco mil (Gs. 561.845.000) IVA incluido.**

El Monto Máximo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes mil ciento veintitrés millones seiscientos noventa mil (Gs. 1.123.690.000) IVA incluido.**

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

El pago se realizara en la **Cuenta N° 320590146** del **Banco ITAU** a nombre del proveedor. Y es obligación del mismo, comunicar por escrito a la Convocante cualquier cambio de cuenta que realice.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).-

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

Este Contrato tendrá una vigencia de **365** (trescientos sesenta y cinco días), contados a partir de la fecha de suscripción.-

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas de la Carta de Invitación.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La **Gerencia Administrativa – Unidad de Administración de Materiales,** en la recepción de los Bienes proveídos.-

La **Gerencia de Redes de Agua Potable**, encargada de la verificación de los bienes de acuerdo a las Especificaciones Técnicas establecidas.-

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato.-

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).-

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.-

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

FUNDICIONES 16 DE JULIO

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Sr. Blas Cáceres Franco
Propietario

ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta
Presidente del Directorio.-

CONTRATO N°.113/2018

LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-

En la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los..20...días del mes de..Diciembre de 2018, entre la **Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay**, con **RUC 80024191-6**, con domicilio legal en la calle José Berges 516 c/San José, de la ciudad de Asunción,Tel.N°225-001/3, representada para este acto por el **Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta,** con Cédula de Identidad N° 721.270, en su carácter de Presidente del Directorio, denominado en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **FIERROS GUARANI de María Julia Planas,** con **RUC Nº 1002623-1,** domiciliada en Avda. Arellano N° 1045, de la Ciudad de Asunción, Tel: (021) 480.735, representada para este acto por la **Sra. María Julia Planas de Benítez,** con Cédula de Identidad N° 1.002.623, en su carácter de Propietaria, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto **LAS PARTES,** e individualmente, **PARTE**, convienen en celebrar el presente Contrato, la cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Por el presente Contrato el PROVEEDOR se obliga a proveer en el marco de la **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-**

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d) Los datos cargados en el SICP (reporte);
e) La oferta del Proveedor;
f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
g) La garantía de cumplimiento de contrato equivalente al 10% del monto del Contrato.-

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N° 341.808.-**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO"**, convocado por la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A., y adjudicado según **Acta N°1140/2018 - Resolución N° 2**, de fecha 10 de diciembre de 2018.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS

Nro.	Catálogo	Descripción del Bien	Unid.	Cant. Mínima	Cant. Máxima	Marca	Procedencia	Precio Unitario (IVA Incluido)	TOTAL MINIMO	TOTAL MAXIMO
ACCESORIOS DE BRONCE										
30	40142612-006	Acople (tubete) de Bronce p/ prolongación del Medidor Ø 1" a 3/4" c/tuerca	Unid.	600	1200	FG	Nacional	40.000	24.000.000	48.000.000
36	40142313-005	Tapón de Bronce Ø 3/4" con estría	Unid.	3000	6000	FG	Nacional	34.500	103.500.000	207.000.000
40	40142614-001	Cruz de Bronce Ø 2" x 2" x 2" x 2" con estria	Unid.	100	200	FG	Nacional	478.000	47.800.000	95.600.000
41	40142320-002	Unión de Reducción de Bronce Ø 2" x 1" con estria	Unid.	400	800	FG	Nacional	107.000	42.800.000	85.600.000
46	40141705-006	tee de bronce 2 x 3/4 x 2 con estria	Unid.	60	120	FG	Nacional	324.000	19.440.000	38.880.000
49	40141705-006	Tee de Bronce Ø 3/4" x 3/4" x 3/4" con estria	Unid.	600	1200	FG	Nacional	97.000	58.200.000	116.400.000
51	40142320-007	Unión Tipo "A" de Bronce Ø 1" a Ø1 1/4"	Unid.	500	1000	FG	Nacional	77.000	38.500.000	77.000.000
54	40142320-007	Unión Tipo "B" Ø 2" con estría y rosca	Unid.	500	1000	FG	Nacional	108.000	54.000.000	108.000.000
56	40142320-007	Unión Tipo "C" de Bronce Ø 1 y 1/4"	Unid.	500	1000	FG	Nacional	86.000	43.000.000	86.000.000

Ing. Fernando E. Garcia A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Natalicio E. Chase Acosta
Presidente

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes
ESSAP S.A.

59	40142320-007	Unión Tipo "C" de Bronce Ø 1"1/2 D.D. con estría	Unid.	500	1000	FG	Nacional	71.000	35.500.000	71.000.000
60	40142320-007	Unión Tipo "C" de Bronce Ø 2" D.D. con estría	Unid.	2500	5000	FG	Nacional	99.000	247.500.000	495.000.000
62	40142320-007	Unión Tipo "E" de Bronce Ø 3/4" D.D. con estria y rosca	Unid.	2500	5000	FG	Nacional	49.500	123.750.000	247.500.000
65	40142320-007	Unión Tipo "E"de Bronce Ø 4" D.D. con estria y rosca	Unid.	50	100	FG	Nacional	580.000	29.000.000	58.000.000
		ACCESORIOS DE HIERRO DUCTIL								
98	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 100. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	30	60	Belgicast	España	293.000	8.790.000	17.580.000
99	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 150. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	30	60	Belgicast	España	311.000	9.330.000	18.660.000
100	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 200. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	30	60	Belgicast	España	340.000	10.200.000	20.400.000
101	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 250. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	30	60	Belgicast	España	360.000	10.800.000	21.600.000
102	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 3/4" con Banda de 300. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	30	60	Belgicast	España	390.000	11.700.000	23.400.000
103	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 100. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	25	50	Belgicast	España	293.000	7.325.000	14.650.000
104	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 150. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	25	50	Belgicast	España	311.000	7.775.000	15.550.000
105	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 200. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	25	50	Belgicast	España	346.000	8.650.000	17.300.000
106	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 250. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	25	50	Belgicast	España	366.000	9.150.000	18.300.000
107	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 1" con Banda de 300. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	25	50	Belgicast	España	390.000	9.750.000	19.500.000
108	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 100. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	25	50	Belgicast	España	337.000	8.425.000	16.850.000
109	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 150. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	25	50	Belgicast	España	355.000	8.875.000	17.750.000
110	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 200. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	25	50	Belgicast	España	418.000	10.450.000	20.900.000
111	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 250. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	25	50	Belgicast	España	440.000	11.000.000	22.000.000
112	31162906-001	Collarin de toma universal. Cabezal de 2" con Banda de 300. Fundición nodular GGG 40.	Unid.	25	50	Belgicast	España	460.000	11.500.000	23.000.000
138	27112103-003	Abrazadera de reparación con banda de inoxidable con mordaza de fundición dúctil 262-284 mm	Unid.	10	20	AVK	Dinamarca	1.615.000	16.150.000	32.300.000
154	40141608-001	Válvula hierro dúctil p/ Pe Ø2" bolsa - bolsa (DE 63MM - CIERRE HORARIO)	Unid.	25	50	Belgicast	España	1.178.000	29.450.000	58.900.000
181	40141608-001	KIT COMPLETO DE HIDRANTES HºDº cierre de la valvula sentido horario.	Unid.	50	100	GPM	Brasil	8.232.000	411.600.000	823.200.000
193	40142320-002	Reduccion bridada de 150 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul	Unid.	5	10	AVK	Dinamarca	420.000	2.100.000	4.200.000
195	40142320-002	Reduccion bridada de 200 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul	Unid.	3	6	AVK	Dinamarca	648.000	1.944.000	3.888.000
196	40142320-002	Reduccion bridada de 250 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul	Unid.	3	6	AVK	Dinamarca	1.102.000	3.306.000	6.612.000
197	40142320-002	Reduccion bridada de 250 x 150. PN16. Pintura Epoxi azul	Unid.	3	6	AVK	Dinamarca	1.082.000	3.246.000	6.492.000
199	40142320-002	Reduccion bridada de 300 x 100. PN16. Pintura Epoxi azul	Unid.	3	6	AVK	Dinamarca	1.511.000	4.533.000	9.066.000
200	40142320-002	Reduccion bridada de 300 x 150. PN16. Pintura Epoxi azul	Unid.	3	6	AVK	Dinamarca	1.237.000	3.711.000	7.422.000
201	40142320-002	Reduccion bridada de 300 x 200. PN16. Pintura Epoxi azul	Unid.	3	6	AVK	Dinamarca	1.339.000	4.017.000	8.034.000
		ACCESORIOS DE HIERRO FUNDIDO								
250	40142324-999	Caja para medidor de 1 HºFº	Unid.	150	300	FG	Nacional	650.000	97.500.000	195.000.000
		VARIOS								
263	40142606-004	Equipo de perforacion para colocación de acometida domiciliaria de 3/4", 1" y 2"	Unid.	1	2	Belgicast	España	33.000.000	33.000.000	66.000.000
		TOTALES MINIMO Y MAXIMO EN GUARANIES (IVA Incluido)							*1.621.267.000*	*3.242.534.000*

Ing. Fernando E. Garcia A.
Gerente de Redes Asunción y Area Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

El Monto Mínimo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes mil seiscientos veintiún millones doscientos sesenta y siete mil (Gs. 1.621.267.000) IVA incluido.**

El Monto Máximo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes tres mil doscientos cuarenta y dos millones quinientos treinta y cuatro mil (Gs. 3.242.534.000) IVA incluido.**

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

El pago se realizara en la **Cuenta N°520042184** del **Banco ITAU** a nombre del proveedor. Y es obligación del mismo, comunicar por escrito a la Convocante cualquier cambio de cuenta que realice.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).-

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

Este Contrato tendrá una vigencia de 365 (trescientos sesenta y cinco días), contados a partir de la fecha de suscripción.-

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas de la Carta de Invitación.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La **Gerencia Administrativa – Unidad de Administración de Materiales,** en la recepción de los Bienes proveídos.-

La **Gerencia de Redes de Agua Potable**, encargada de la verificación de los bienes de acuerdo a las Especificaciones Técnicas establecidas.-

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato.-

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).-

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.-

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

FIERROS GUARANI

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Sra. María Julia Planas de Benítez
Propietaria

ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F
ESSAP S.A.

Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta
Presidente del Directorio.-

CONTRATO N°.....1031/2018

LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-

En la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 20...días del mes de Diciembre de 2018, entre la **Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay**, con **RUC 80024191-6**, con domicilio legal en la calle José Berges 516 c/San José, de la ciudad de Asunción,Tel.N°225-001/3, representada para este acto por el **Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta,** con Cédula de Identidad N° 721.270, en su carácter de Presidente del Directorio, denominado en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **ING. ALEJANDRO RAUL PEREZ HERAS,** domiciliada en la calle Boquerón Nº 319 entre José Berges y de La Residenta, Ciudad de Asunción, Teléfono Nº 021-214215/16, **RUC Nº 399606-9**, representada para este acto por el **Sr. Daniel Eduardo Pérez Monti,** con Cedula de Identidad N° 1.697.504, en carácter de Representante Legal, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto **LAS PARTES,** e individualmente, **PARTE**, convienen en celebrar el presente Contrato, la cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Por el presente Contrato el PROVEEDOR se obliga a proveer en el marco de la **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-**

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d) Los datos cargados en el SICP (reporte);
e) La oferta del Proveedor;
f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
g) La garantía de cumplimiento de contrato equivalente al 10% del monto del Contrato.-

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N° 341.808.-**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO"**, convocado por la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A., y adjudicado según **Acta N°1140/2018 - Resolución N° 2**, de fecha 10 de diciembre de 2018.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS

Nro.	Catálogo	Descripción del Bien	Unid.	Cant. Min.	Cant. Máx.	Marca	Procedencia	Precio Unitario (IVA Incluido)	TOTAL MINIMO	TOTAL MAXIMO
1	40141705-005	Caño Galvanizado de Ø 2" - Tiras de 6 metros	Unid.	25	50	APOLO	Brasil	315.129	7.878.225	15.756.450
3	40141705-005	Caño Galvanizado de Ø 4" Tiras de 6 metros	Unid.	15	30	APOLO	Brasil	743.914	11.158.710	22.317.420
7	40142604-002	Codo 90° de Ø 3" Hierro Galvanizado - H/H	Unid.	15	30	TUPY	Brasil	111.996	1.679.940	3.359.880
13	31162305-003	Alma Doble de Ø 3" de H°G°	Unid.	15	30	TUPY	Brasil	49.720	745.800	1.491.600
16	40142320-001	Unión Doble de Ø 3" de H°G°	Unid.	15	30	TUPY	Brasil	225.727	3.385.905	6.771.810
18	40142320-003	Unión Sencilla de Ø 2" de H°G°	Unid.	50	100	TUPY	Brasil	23.007	1.150.350	2.300.700
ACCESORIOS DE BRONCE										
17	40141702-001	Canilla con pico Ø 1/2" de Bronce	Unid.	50	100	FV	Argentina	51.240	2.562.000	5.124.000
19	40141608-001	Válvula Exclusa de 3"	Unid.	10	20	DECA	Brasil	561.516	5.615.160	11.230.320
TOTALES MINIMO Y MAXIMO EN GUARANIES (IVA Incluido)									*34.176.090*	*68.352.180*

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

DANIEL E. PEREZ MONTI
Ingeniero Civil
APODERADO

Ing. Natalicio Chase Acosta
Presidente

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

El Monto Mínimo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes treinta y cuatro millones ciento setenta y seis mil noventa (Gs. 34.176.090) IVA incluido.**

El Monto Máximo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes sesenta y ocho millones trescientos cincuenta y dos mil ciento ochenta (Gs. 68.352.180) IVA incluido.**

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

El pago se realizara en la **CUENTA N° 01-00394921-05** del **Banco CONTINENTAL S.A.E.C.A.** a nombre del proveedor. Y es obligación del mismo, comunicar por escrito a la Convocante cualquier cambio de cuenta que realice.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).-

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

Este Contrato tendrá una vigencia de **365** (trescientos sesenta y cinco días), contados a partir de la fecha de suscripción.-

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas de la Carta de Invitación.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La **Gerencia Administrativa – Unidad de Administración de Materiales,** en la recepción de los Bienes proveídos.-

La **Gerencia de Redes de Agua Potable**, encargada de la verificación de los bienes de acuerdo a las Especificaciones Técnicas establecidas.-

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato.-

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).-

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.-

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

ING. ALEJANDRO RAUL PEREZ HERAS

ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Sr. Daniel Eduardo Pérez Monti
Representante Legal

Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta
Presidente del Directorio.-

DANIEL E. PEREZ MONTI
Ingeniero Civil
APODERADO

CONTRATO N° 108/2018

LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-

En la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 20 días del mes de Diciembre de 2018, entre la **Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay**, con **RUC 80024191-6**, con domicilio legal en la calle José Berges 516 c/San José, de la ciudad de Asunción,Tel.N°225-001/3, representada para este acto por el **Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta,** con Cédula de Identidad N° 721.270, en su carácter de Presidente del Directorio, denominado en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **SANITARIOS Y CERAMICAS S.A.C.I,** con **RUC N° 80030944-8,** domiciliada en la Av. Eusebio Ayala N°996 esquina 1° de Noviembre, de la Ciudad de Asunción, Teléfono Nº 021-208250, representada para este acto por el **Sr. Críspulo Ramón Pereira Sánchez,** con Cedula de Identidad N° 420.172, en carácter de Representante Legal, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto **LAS PARTES,** e individualmente, **PARTE**, convienen en celebrar el presente Contrato, la cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Por el presente Contrato el PROVEEDOR se obliga a proveer en el marco de la **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO" ID N° 341.808.-**

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d) Los datos cargados en el SICP (reporte);
e) La oferta del Proveedor;
f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
g) La garantía de cumplimiento de contrato equivalente al 10% del monto del Contrato.-

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N° 341.808.-**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **LICITACION PUBLICA NACIONAL N°13/2018 "ADQUISICIÓN DE CAÑOS, ACCESORIOS Y VALVULAS DE GALVANIZADO, BRONCE Y HIERRO FUNDIDO EN LA MODALIDAD CONTRATO ABIERTO"**, convocado por la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A., y adjudicado según **Acta N°1140/2018 - Resolución N° 2**, de fecha 10 de diciembre de 2018.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS

Nro.	Catálogo	Descripción del Bien	Unid.	Cant. Min.	Cant. Máx.	Marca	Origen	Precio Unitario (IVA Incluido)	TOTAL MINIMO	TOTAL MAXIMO
2	40141705-005	Caño Galvanizado de Ø 3" - Tiras de 6 metros	Unid.	15	30	APOLO	Brasil	505.688	7.585.320	15.170.640
4	40141705-005	Caño Galvanizado de Ø 3/4" - Tiras de 6 metros	Unid.	20	40	APOLO	Brasil	100.528	2.010.560	4.021.120
5	40141705-005	Caño Galvanizado de Ø 1" - Tiras de 6 metros	Unid.	20	40	APOLO	Brasil	160.086	3.201.720	6.403.440
6	40142604-002	Codo 90° de Ø 2" Hierro Galvanizado - H/H	Unid.	30	60	TUPY	Brasil	27.974	839.220	1.678.440
8	40142604-002	Codo 90° de Ø 4" Hierro Galvanizado - H/H	Unid.	15	30	TUPY	Brasil	199.745	2.996.175	5.992.350
[illegible]	[illegible]	Curva 90° de Ø 2" Hierro Galvanizado H/H	Unid.	10	20	TUPY	Brasil	62.260	622.600	1.245.200
[illegible]	40142309-001	Curva 90° de Ø 3" Hierro Galvanizado - H/H	Unid.	5	10	TUPY	Brasil	221.221	1.106.105	2.212.210
[illegible]	40142309-[illegible]	Curva 90° de Ø 4" Hierro	Unid.	10	20	TUPY	Brasil	465.000	4.650.000	9.300.000

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Críspulo Ramón Pereira Sánchez
PRESIDENTE
SANYCER
Sanitarios y Cerámicas S.A.C.I

Ing. Natalicio E. Chase Acosta
Presidente

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Red
ESSAP

12	31162305-003	Alma Doble de Ø 2" de H°G°	Unid.	60	120	TUPY	Brasil	22.066	1.323.960	2.647.920
14	31162305-003	Alma Doble de Ø 4" de H°G°	Unid.	25	50	TUPY	Brasil	171.240	4.281.000	8.562.000
15	40142320-001	Unión Doble de Ø 2" de H°G°	Unid.	25	50	TUPY	Brasil	69.265	1.731.625	3.463.250
17	40142320-001	Unión Doble de Ø 4" de H°G°	Unid.	20	40	TUPY	Brasil	525.878	10.517.560	21.035.120
19	40142320-003	Unión Sencilla de Ø 3" de H°G°	Unid.	15	30	TUPY	Brasil	81.389	1.220.835	2.441.670
20	40142320-003	Unión Sencilla de Ø 4" de H°G°	Unid.	20	40	TUPY	Brasil	189.634	3.792.680	7.585.360
21	40142314-001	Buje de Reducción de 4" x 3" (de H°G°)	Unid.	10	20	TUPY	Brasil	82.626	826.260	1.652.520
						ACCESORIOS DE BRONCE				
22	40141702-002	Llave de paso Ø 1/2" a exclusa de Bronce	Unid.	100	200	DECA	Brasil	59.112	5.911.200	11.822.400
23	40141702-002	Llave de paso Ø 3/4" a exclusa de Bronce	Unid.	2000	4000	DECA	Brasil	61.128	122.256.000	244.512.000
24	40141702-002	Llave de paso Ø 1" a exclusa de Bronce	Unid.	1500	3000	DECA	Brasil	103.536	155.304.000	310.608.000
25	40141702-002	Llave de paso de Ø 2" a exclusa de Bronce	Unid.	500	1000	DECA	Brasil	224.856	112.428.000	224.856.000
26	40141702-002	Llave de paso de Ø 4" a exclusa de Bronce	Unid.	30	60	DECA	Brasil	1.048.536	31.456.080	62.912.160
28	40141702-001	Canilla con pico Ø 3/4" de Bronce	Unid.	50	100	FV	Argentina	72.813	3.640.650	7.281.300
67	40141608-001	Válvula de Retención Horizontal de 2"	Unid.	10	20	DOCOL	Brasil	131.634	1.316.340	2.632.680
68	40141608-001	Válvula de Retención Horizontal de 3"	Unid.	10	20	DOCOL	Brasil	287.005	2.870.050	5.740.100
69	40141608-001	Válvula de Retención Horizontal de 4"	Unid.	10	20	DOCOL	Brasil	875.239	8.752.390	17.504.780
70	40141608-001	Válvula de Pie de 4"	Unid.	10	20	DOCOL	Brasil	517.701	5.177.010	10.354.020
						ACCESORIOS DE HIERRO DUCTIL				
182	40142320-007	Unión universal de gran tolerancia 2" (57 - 72 / 85 - 102) mm, Pintura Epoxi PN16, GGG - 50	Unid.	25	50	PAM	Francia	342.450	8.561.250	17.122.500
183	40142320-007	Unión universal de gran tolerancia 4" (103 - 116 / 128 - 146) mm, Pintura Epoxi PN16 GGG -50	Unid.	25	50	PAM	Francia	456.638	11.415.950	22.831.900
184	40142320-007	Unión universal de gran tolerancia 6" (154 - 175 / 185 - 207) mm, Pintura Epoxi PN16, GGG -50	Unid.	25	50	PAM	Francia	900.563	22.514.075	45.028.150
185	40142320-007	Unión universal de gran tolerancia 8" (208 - 225 / 246 - 266) mm, Pintura Epoxi PN16, GGG -50	Unid.	25	50	PAM	Francia	1.027.463	25.686.575	51.373.150
						VARIOS				
266	27112808-001	Hojas de Sierritas (Metal de 18 dientes) flex	Unid.	1500	3000	FLEX	Brasil	4.625	6.937.500	13.875.000
267	31201519-001	Cinta Teflón	Unid.	2500	5000	FIRLON	Argentina	5.200	13.000.000	26.000.000
		TOTALES MINIMO Y MAXIMO EN GUARANIES (IVA Incluido)							*583.932.690*	*1.167.865.380*

El Monto Mínimo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes quinientos ochenta y tres millones novecientos treinta y dos mil seiscientos noventa (Gs. 583.932.690) IVA incluido.**

El Monto Máximo del presente contrato asciende a la suma de **Guaraníes mil ciento sesenta y siete millones ochocientos sesenta y cinco mil trescientos ochenta (Gs. 1.167.865.380) IVA incluido.**

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

El pago se realizara en la **CUENTA N° 16-795080-03** del **Banco CONTINENTAL S.A.E.C.A.** a nombre del proveedor. Y es obligación del mismo, comunicar por escrito a la Convocante cualquier cambio de cuenta que realice.

Ulpiano Ramón Pereira Sánchez
PRESIDENTE

Ing. Alejandro Am...
Jefe de Unidad de Man...
ESSAP

Ing. Fernando E. Garcia A.
Gerente de Redes Asunción y
Área Metropolitana
ESSAP S.A.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).-

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

Este Contrato tendrá una vigencia de **365** (trescientos sesenta y cinco días), contados a partir de la fecha de suscripción.-

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas de la Carta de Invitación.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La **Gerencia Administrativa – Unidad de Administración de Materiales,** en la recepción de los Bienes proveídos.-

La **Gerencia de Redes de Agua Potable**, encargada de la verificación de los bienes de acuerdo a las Especificaciones Técnicas establecidas.-

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato.-

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).-

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.-

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

SANYCER S.A.C.I.

Sr. Críspulo Ramón Pereira Sánchez
Representante Legal
Críspulo Ramón Pereira Sánchez
PRESIDENTE
SANYCER
Sanitarios y Cerámicas S.A.C.I.

ESSAP S.A.

Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta
Presidente del Directorio.-

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

CONTRATO N° 56 /2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL - SBE N° 16/2020 "ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y TUBERÍAS PARA LA RED DE AGUA POTABLE DE LA ESSAP- ID N° 372.492

Entre la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A, domiciliada en José Berges N° 516 entre San Jose y Brasil con Tel N°: 225-001/3, RUC 80024191-6, República del Paraguay, representada para este acto **por Ing. Natalicio Chase**, con Cédula de Identidad N° 721.270, denominada en adelante la CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma **FIERROS GUARANI de Maria Julia Pianas.**, con **RUC N° 1002623-1** domiciliada en la Avda. Arellano Nº 1045 de la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, Teléf. N° (021) 480-734, representada para este acto por la Sra. **María Julia Planas de Benitez**, con Cédula de Identidad N° **1.002.623**, denominada en adelante el PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente contrato para **"ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y TUBERÍAS PARA LA RED DE AGUA POTABLE DE LA ESSAP"**, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Por el presente Contrato El CONTRATISTA se obliga a la **LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL SBE N° 16/2020 "ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y TUBERÍAS PARA LA RED DE AGUA POTABLE DE LA ESSAP" – Contrato Abierto**

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes

a. Contrato;
b. El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
c. Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
d. Los Datos cargados en el SICP;
e. La oferta del Proveedor;
f. La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
g. Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato 10% del Monto Total del Contrato.

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos, en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N° **372492**.-

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de **LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL SBE N° 16/2020 "ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS Y TUBERÍAS PARA LA RED DE AGUA POTABLE DE LA ESSAP" – Contrato Abierto**, convocado por la EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS ESSAP S.A. La adjudicación fue realizada según Resolución N° 6 Perteneciente al Acta N° 1384/2020 de fecha 09 de octubre de 2020.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS.

Item	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad Mínima	Cantidad Máxima	Marca	Procedencia	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total Cantidad Mínima	Precio total Cantidad Máxima
9	ENLACE UNIVERSAL/MANGUITO DE 2½" (RANGO 24 A 27 MM) TRANSICIÓN PN16	Unidad	[illegible]	[illegible]	Rhodas	Australia	166 666	[illegible]	[illegible]
10	ENLACE UNIVERSAL/MANGUITO DE 1" (RANGO 31 A 34 MM) TRANSICIÓN PN16	Unidad	[illegible]	[illegible]	Rhodas	Australia	208 000	104 000 000	[illegible]
12	ENLACE UNIVERSAL/MANGUITO DE 1¼" 1½" (RANGO 38 A 43 MM) TRANSICIÓN PN16	Unidad	50	100	Prolinar	Australia	321 400	16 032 500	[illegible]
14	TIPO C DE 3/4 DE POLIPROPILENO PN16	Unidad	2000	4 000	Tuba	Reino Unido	35 797	71 594 000	143 188 000
15	TIPO C DE 1 DE POLIPROPILENO PN 16	Unidad	600	1 200	Tuba	Reino Unido	52 199	31 319 400	62 638 800
17	TIPO B DE 1 DE POLIPROPILENO PN 16	Unidad	[illegible]	[illegible]	Tuba	Reino Unido	46 [illegible]	27 [illegible]	[illegible]
22	UNION UNIVERSAL DE 150 MM HIERRO DUCTIL (1016 - 1052 mm) Presión Egres PN16 GOG -40	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	España	21 750 000	[illegible]	[illegible]
23	UNION UNIVERSAL DE 300 MM HIERRO DUCTIL (537 - 550 mm) Presión Egres PN16 GOG -40	Unidad	[illegible]	5	Gipsitec	España	5 548 750	22 195 000	[illegible]
36	Válvula de retención PN10 VÁLVULA RETENT UNICA VRFLES 300mm	Unidad	[illegible]	2	Grupo Antolin	España	8 449 500	8 449 500	16 899 000
37	Caja de válvula Cuerpo cono de 4 PULGADAS - ALTURA REGULABLE, PESO 10 KG, SECCIÓN CIRCULAR	Unidad	200	400	Fierros Guarani	Nacional	429 999	85 999 800	171 999 600
48	Unión de dos ziptigas (U) - 85 (mm), Junta Gibault, Material HIERRO FUNDIDO	Unidad	100	200	Fierros Guarani	Nacional	235 700	23 570 000	[illegible]
							Totales	768 498 000	1 536 997 200

Ing. Natalicio E. Chase Acosta
Presidente
essap sa

UOC/BR/RN/AA

Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A.
José Berges N° 516 c/ San José y Brasil – Asunción
Teléfonos 225-001/3

FIERROS GUARANI
de Maria Julia Planas
[illegible] 1002623-1

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

El monto mínimo del presente contrato asciende a la suma de Gs. 768.498.600 (guaraníes setecientos sesenta y ocho millones cuatrocientos noventa y ocho mil seiscientos) IVA incluido y por un monto máximo asciende a la suma de: Gs. 1.536.997.200 (guaraníes un mil quinientos treinta y seis millones novecientos noventa y siete mil doscientos).

El pago se realizará en la Cuenta Bancaria N° 4-3480094 del Banco Familiar a nombre del proveedor. Y es obligación del mismo, comunicar por escrito a la Convocante cualquier cambio de cuenta que realice.

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes y/o Servicios a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.
La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

6. VIGENCIA DEL CONTRATO
El plazo de vigencia de este contrato es hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE LOS BIENES.
Los bienes y/o servicios deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas del Pliego de Bases y Condiciones.

8. RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATANTE.
La Contratante no asumirá ninguna responsabilidad con relación a cualquier ejecución de servicios que realice la contratada superados los montos adjudicados, sin contar con el correspondiente convenio modificatorio, previamente suscripto entre las partes, durante la vigencia del presente contrato son nulos y sin ningún efecto.

9. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.
La administración del contrato estará a cargo de: La **Dirección de Redes de Agua Potable.**

10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.
La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto máximo del contrato.

11. MULTAS.
Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan. La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

12. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.
Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

13. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.
Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

14. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN
Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

15. CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN DE DECLARACIÓN JURADA
El adjudicado deberá, en el plazo de quince (15) días calendario desde la firma del presente contrato, presentar ante el administrador de contrato, la constancia o constancias de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos, ante la Contraloría General de la República, de todos los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19. En el mismo plazo indicado en el párrafo anterior, se deberá remitir a la convocante la actualización de la mencionada declaración jurada, una vez finalizada la ejecución del presente contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay al día 03 mes noviembre y año 2020.

Sra. María Julia Planas
Representante Legal. -
FIERROS GUARANI.

FIERROS GUARANÍ
de María Julia Planás
Tel: (021) 480734/5

Ingt. Natalicio Chase Acosta. -
Presidente del Directorio.-
ESSAP S.A.

UOC/BR/RN/AA

Ing. Alejandro Amarilla
Jefe de Unidad de Mant. de Redes A.F.
ESSAP S.A.

Ing. Fernando E. García A.
Gerente de Redes Asunción y Área Metropolitana
ESSAP S.A.