CONVENIO MODIFICATORIO N° 01/2022
CONTRATO N° 43/2020
DEL 22 DE SETIEMBRE DEL 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 17/2020 "PROVISIÓN DE PLANTAS MÓVILES POTABILIZADORAS COMPACTAS EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA COVID-19" – ID N° 382.691.-

En la ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 07 días del mes de DICIEMBRE del año 2022, entre la **EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY S.A. – ESSAP S.A.**, domiciliada en José Berges Nº 516 entre San José y Brasil con Teléfono Nº: 225-001/3 con **RUC Nº 80024191-6** representada por el **Ing. Natalicio E. Chase Acosta,** con Cédula de Identidad N° **721.270**, en su carácter de Presidente del Directorio, denominada en adelante **LA CONTRATANTE**, por una parte, y por la otra, la firma **CONSORCIO PC**, con **RUC Nº 80112949-4**, domiciliada en la calle Sgto. Céspedes esquina Santísimo Sacramento, de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, con teléfono Nº (021) 290-225, representada para este acto por los Señores **Jorge Humberto Ozuna Limas**, con Cédula de Identidad Nº **746.165**, y **Luis Rodrigo Bóveda Samaniego**, Cédula de Identidad N° **3.030.461**, denominado en adelante el **CONTRATISTA**, denominadas en conjunto como **"LAS PARTES"** e, individualmente, **"PARTE",** acuerdan celebrar el presente **Convenio Modificatorio N° 01/2022** del **Contrato Principal N° 43/2020**, en el marco de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 17/2020 "PROVISIÓN DE PLANTAS MÓVILES POTABILIZADORAS COMPACTAS EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA COVID-19" – ID N° 382.691, autorizada por **Resolución N° 5 del Acta N° 1591/2022 de fecha 2 de diciembre del 2022**,el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones.

NUMERAL 1°

Que, el presente **Convenio Modificatorio Nº 01/2022**, tiene por objeto modificar la **CLÁUSULA QUINTA – PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR,** ampliando el **19,17% (diecinueve coma diecisiete por ciento)** del monto total del contrato, cuyo monto asciende a la suma de **Gs. 1.954.732.698** (*guaraníes mil novecientos cincuenta y cuatro millones setecientos treinta y dos mil seiscientos noventa y ocho*) *IVA incluido*, incluyendo rubros nuevos, así como también la disminución y aumento de algunos rubros, según planilla adjunta.

PLANILLA DE DEMASIAS						
ITEMS	DESCRIPCION DEL ITEM	UNIDAD	CONTRATADA	DEMASIA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
4	REPLANTEO Y MARCACION	m2	180	1020	4.294	4.379.880
5	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	180	1020	7.893	8.050.860
6	RELLENO Y NIVELACION DE TERRENO	m3	360	408	33.757	13.772.856
7	HORMIGON POBRE PARA BASES	m3	9	4,88	764.074	3.728.681
9	VIGAS DE HORMIGON ARMADO	m3	9,87	10,24	4.828.783	49.446.737
18	Instalaciones de Media Tension	gl	1	0,5	205.847.921	102.923.960
19	Instalacion de Banco de Capacitores	gl	1	0,5	47.989.086	23.994.543
20	Provisión de tablero electrico principal	gl	1	0,5	166.698.930	83.349.465
31	Excavacion de suelo suelto para extension de lineas de red 8770 ml	m3	3727,25	574,93	34.048	19.575.216
32	Excavacion en roca	m3	5590,88	2837,12	54.135	153.587.491
36	Relleno con material granular de la extension de lineas de red 8770 ml	m3	745,45	1095,91	82.041	89.909.552
38	Retiro de material sobrante de extensión de lineas de red 8770 ml	m3	1175,73	7252,27	30.006	217.611.613
					TOTAL	**770.330.854**

ING. LUIS BOVEDA
Representante Legal

Abg. Marco A. Pereira
Asesor Legal Adjunto
ESSAP S.A.

Ing. Natalicio E. Chase Acosta
Presidente
essap sa

Ing. Jorge H. Ozuna
Representante Legal

PLANILLA DE ECONOMIAS						
ITEMS	DESCRIPCION DEL ITEM	UNIDAD	CONTRATADA	DEMASIA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
8	PLATEA DE HORMIGON ARMADO	m3	45	-45,00	2.070.674,0	-93.180.330
10	CANAL DE DESAGUE	m	120	-27,60	406.329,0	-11.214.680
14.1	CAPTACION DE AGUA CRUDA (100 m3/h 30 mca)	unid	2	-2,00	90.571.469,0	-181.142.938
14.2	IMPULSION DE AGUA TRATADA (110 m3/h 30 mca)	unid	2	-2,00	90.571.469,0	-181.142.938
21	Provisión de tuberías flexible 150 mm	m	100	-40,00	211.569,0	-8.462.760
24	Provisión y tendido de tuberías tipo PVC-O 150 mm	m	100	-100	189.342,0	-18.934.200
26	Remocion y reposicion de empedrado de la extension de cañeria para toma de agua cruda y ponton	m2	75	-75	175.438,0	-13.157.850
27	Relleno con material proveniente de la excavacion de la extencion de cañeria para toma de agua cruda y ponton	m3	76,98	-56,965	14.246,0	-811.523
28	Relleno con material granular de la extencion de cañeria para toma de agua cruda y ponton	m3	7,5	-5,550	82.041,0	-455.327
29	Retiro de material sobrante de extencion de cañeria para toma de agua cruda y ponton	m3	9,27	-6,860	16.670,0	-114.356
30	Provision y tendido de cañerias de 250 mm	m	8.770	-1.900	367.052,0	-697.398.800
33	Remocion y reposicion de empedrado para extension de lineas de red 8770 ml	m2	2.625	-2.322	58.479,0	-135.788.238
34	Remocion y reposicion de pavimento asfaltico	m2	210	-210,000	252.574,0	-53.040.540
35	Relleno con material proveniente de la excavacion de la extension de lineas de red 8770 ml	m3	8.142,4	-4.477,58	14.246,0	-63.787.604
37	Remocion y reposicion de accesos a viviendas	m2	892,5	-130	442.005,0	-57.460.650
39	Remocion y reposicion de cordon simple	m	1.700	-1.250	57.587,0	-71.983.750
					TOTAL	-1.588.076.484

PLANILLA DE ITEMS NUEVOS					
ITEM	DESCRIPCION DEL ITEM	UNIDAD	CANTIDAD C.M. 1	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
40	Valvula de Cierre DN 250 PN16 (Incluye adaptadores, construcción de registro y tapa de H° A°)	unid	6,00	33.150.000	198.900.000
41	Valvula de descarga DN100 PN16 (Incluye adaptadores, construcción de registro y tapa de H° A°)	unid	3,00	30.290.000	90.870.000
42	Valvula Ventosa DN 100 PN16 (Incluye adaptadores, construcción de registro y tapa de H° A°)	unid	5,00	32.240.000	161.200.000
43	Valvula de retencion DN250 PN16 (Incluye adaptadores, construcción de registro y tapa de H° A°)	unid	1,00	29.253.887	29.253.887
44	Accesorios para la instalacion (Codos DN 250 PN16 de 90° y 45°, T DN 250 PN16 de 90°collarín, adaptador y dado de hormigón)	un	6,00	23.400.000	140.400.000
45	Construccion de muro de piedra bruta (incluye excavación)	m3	115,87	671.100	77.760.357
46	Vallado de proteccion de la Planta con postes de Hormigon, alambre tejido de h= 2 m	m	130,00	167.800	21.814.000
47	Portón vehicular y peatonal de estructura metálica para acceso a PTAP	m2	16,00	677.100	10.833.600
48	Enviguetado de perfiles IPN 200 para base de planta de tratamiento	ml	84,00	499.100	41.924.400
49	Zapatas de hormigón armado	m3	7,52	3.693.700	27.776.624
50	Captación de agua cruda (150 m3/h 90 mca)	unid	2,00	156.000.000	312.000.000
51	Impulsión de agua tratada (110 m3/h 105 mca)	unid	2,00	162.500.000	325.000.000
52	Bomba de desagote para limpieza y mantenimiento de PTAP (5,5 HP)	un	1,00	35.750.000	35.750.000
53	Provisión y tendido de tuberías tipo PVC 75 mm de PVC (desagote de PTAP)	m	2666,00	44.700	119.170.200
54	Reparación de alambrado (Propiedad de los Insfrán) - Según contrato de usufructo	m	7700,00	46.800	360.360.000
55	Desinfección de tuberías	m	4203,00	12.900	54.218.700
56	Prueba hidráulica	m	6870,00	20.000	137.400.000
57	Relleno con material de préstamo	m3	7224,00	70.000	505.680.000
58	Tuberías en zona de derivación en pontón flotante de acero al carbno de 10"	ml	23,20	5.265.800	122.166.560
				TOTAL	2.772.478.328

ING. LUIS BOVEDA A. Pereira
Representante Legal

Abg. Marco A. Pereira
Asesor Legal Adjunto
ESSAP S.A.

Ing. Natalicio E. Chase Acc.
Presidente
essap sa

Ing. Jorge H. Ozuna
Representante Legal

Empresa de servicios sanitarios del Paraguay S.A.
José Berges 516 c/ San José y Brasil – Asunción
Teléfonos: 225-001/3

NUMERAL 2°

Que, al mismo tiempo tiene por objeto **MODIFICAR la CLÁUSULA SEXTA – VIGENCIA DEL CONTRATO** ampliando el plazo de Ejecución de la obra por **18 (diez y ocho)** días de los estipulado en el Contrato Principal, atendiendo las justificaciones expuestas.

NUMERAL 3°

Que, en la **CLAUSULA DECIMA – FORMAS Y TERMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**, convienen en modificar, y se obliga el **PROVEEDOR** a ampliar la garantía de fiel cumplimiento respetando los términos establecidos en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

NUMERAL 4°

Las demás Cláusulas del Contrato Principal N° 43/2020, que no hayan sido modificadas por el presente Convenio Modificatorio Nº 01/2022, permanecen válidas e inalterables.

En prueba de conformidad se suscriben 2(dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

SR. JORGE HUMBERTO OZUNA LIMA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO PC

Ing. Jorge H. Ozuna
Representante Legal

ING. NATALICIO ESTEBAN CHASE ACOSTA
PRESIDENTE DEL DIRECTORIO
ESSAP S.A

Abg. Marco A. Pereira
Asesor Legal Adjunto
ESSAP S.A.

SR. LUIS RODRIGO BÓVEDA SAMANIEGO
REPRESENTANTE LEGAL
CONCORCIO PC

ING. LUIS BOVEDA
Representante Legal

Empresa de servicios sanitarios del Paraguay S.A.
José Berges 516 c/ San José y Brasil – Asunción
Teléfonos: 225-001/3

LPN Nº 17/2020 PROVISION DE PLANTAS MOVILES POTABILIZADORAS COMPACTAS EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA COVID 19 ID Nº 382.691 – LOTE N°4 – CIUDAD DE EMBOSCADA

CONVENIO MODIFICATORIO NRO 1

Item Nº	Descripción del Bien	Unidad	CANTIDADES			PRECIO UNITARIO		PRECIO TOTAL			DIFERENCIA DE PRECIOS TOTALES	
			CANTIDAD CONTRACTUAL	VARIACIÓN CM1	CANTIDAD CM1	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO) - CONTRACTUAL	CM N°1	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO) - CONTRACTUAL	CM N° 1	PRECIO TOTAL A EJECUTAR (IVA INCLUIDO)	ECONOMÍA - DEMASÍA (CONVENIO 1)	
1	Fabricacion de planta de tratamiento de agua compacta de 100 m3/h	unid	1	-	1,000	3.010.801.957,0		3.010.801.957	-	3.010.801.957	-	0%
2	TRANSPORTE DE PLANTA	km	32	-	32,000	5.000.968,0		160.030.976	-	160.030.976	-	0%
3	MOVILIZACION	km	32	-	32,000	5.051.483,0		161.647.456	-	161.647.456	-	0%
4	REPLANTEO Y MARCACION	m2	180	1.020,000	1.200,000	4.294,0		772.920	4.379.880	5.152.800	4.379.880	567%
5	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	180	1.020,000	1.200,000	7.893,0		1.420.740	8.050.860	9.471.600	8.050.860	567%
6	RELLENO Y NIVELACION DE TERRENO	m3	360	408,000	768,000	33.757,0		12.152.520	13.772.856	25.925.376	13.772.856	113%
7	HORMIGON POBRE PARA BASES	m3	9	4,880	13,880	764.074,0		6.876.666	3.728.681	10.605.347	3.728.681	54%
8	PLATEA DE HORMIGON ARMADO	m3	45	-45,000	-	2.070.674,0		93.180.330	-93.180.330	-	-93.180.330	-100%
9	VIGAS DE HORMIGON ARMADO	m3	10	10,240	20,110	4.828.783,0		47.660.088	49.446.737	97.106.825	49.446.737	104%
10	CANAL DE DESAGUE	m	120	-27,600	92,400	406.329,0		48.759.480	-11.214.680	37.544.800	-11.214.680	-23%
11	SALA DE BOMBAS - OBRAS CIVILES	gl	1	-	1,000	87.138.077,0		87.138.077	-	87.138.077	-	0%
12	SALA DE QUIMICOS	gl	1	-	1,000	350.446.614,0		350.446.614	-	350.446.614	-	0%
13	PROVISION Y MONTAJE DE TANQUE DE 30 m3 DE AGUA PARA LAVADO	unid	1	-	1,000	36.465.391,0		36.465.391	-	36.465.391	-	0%
14	PROVISION E INSTALACION DE ELECTROBOMBAS CON ACCESORIOS											
14.1	CAPTACION DE AGUA CRUDA (100 m3/h 30 mca)	unid	2	-2,000	-	90.571.469,0		181.142.938	-181.142.938	-	-181.142.938	-100%
14.2	IMPULSION DE AGUA TRATADA (110 m3/h 30 mca)	unid	2	-2,000	-	90.571.469,0		181.142.938	-181.142.938	-	-181.142.938	-100%
14.3	LAVADO DE FILTROS (110 m3/h 15 mca)	unid	2	-	2,000	81.349.911,0		162.699.822	-	162.699.822	-	0%
15	INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE PLANTA	gl	1	-	1,000	37.886.120,0		37.886.120	-	37.886.120	-	0%
16	Provisión de bombas dosificadoras de productos químicos y tablero de control	gl	1	-	1,000	99.362.665,0		99.362.665	-	99.362.665	-	0%
17	Instalaciones de Baja Tension	gl	1	-	1,000	238.682.559,0		238.682.559	-	238.682.559	-	0%
18	Instalaciones de Media Tension	gl	1	0,500	1,500	205.847.921,0		205.847.921	102.923.960	308.771.881	102.923.960	50%
19	Instalacion de Banco de Capacitores	gl	1	0,500	1,500	47.989.086,0		47.989.086	23.994.543	71.983.629	23.994.543	50%
20	Provisión de tablero electrico principal	gl	1	0,500	1,500	166.698.930,0		166.698.930	83.349.465	250.048.395	83.349.465	50%
21	Provisión de tuberías flexible 150 mm	m	100	-40,000	60,000	211.569,0		21.156.900	-8.462.760	12.694.140	-8.462.760	-40%
22	Ponton flotante	gl	1	-	1,000	152.807.352,0		152.807.352	-	152.807.352	-	0%
23	Base de hormigón para toma de agua cruda	gl	1	-	1,000	88.400.948,0		88.400.948	-	88.400.948	-	0%
24	Provisión y tendido de tuberías tipo PVC-O 150 mm	m	100	-100,000	-	189.342,0		18.934.200	-18.934.200	-	-18.934.200	-100%
25	Excavacion de zanja de suelo suelto para la extension de cañeria para toma de a	m3	86,25	-	86,250	27.785,0		2.396.456	-	2.396.456	-	0%
26	Remocion y reposicion de empedrado de la extension de cañeria para toma de ag	m2	75	-75,000	-	175.438,0		13.157.850	-13.157.850	-	-13.157.850	-100%
27	Relleno con material proveniente de la excavacion de la extencion de cañeria pa	m3	76,98	-56,965	20,015	14.246,0		1.096.657	-811.523	285.131	-811.523	-74%
28	Relleno con material granular de la extencion de cañeria para toma de agua cruc	m3	7,5	-5,550	1,950	82.041,0		615.308	-455.327	159.981	-455.327	-74%
29	Retiro de material sobrante de extencion de cañeria para toma de agua cruda y p	m3	9,27	-6,860	2,410	16.670,0		154.531	-114.356	40.179	-114.356	-74%
30	Provision y tendido de cañerias de 250 mm	m	8.770	-1.900,000	6.870,000	367.052,0		3.219.046.040	-697.398.800	2.521.647.240	-697.398.800	-22%
31	Excavacion de suelo suelto para extension de lineas de red 8770 ml	m3	3.727,25	574,930	4.302,180	34.048,0		126.905.408	19.575.216	146.480.624	19.575.216	15%
32	Excavacion en roca	m3	5.590,88	2.837,120	8.428,000	54.135,0		302.662.289	153.587.491	456.249.780	153.587.491	51%
33	Remocion y reposicion de empedrado para extension de lineas de red 8770 ml	m2	2.625	-2.322,000	303,000	58.479,0		153.507.375	-135.788.238	17.719.137	-135.788.238	-88%
34	Remocion y reposicion de pavimento asfaltico	m2	210	-210,000	-	252.574,0		53.040.540	-53.040.540	-	-53.040.540	-100%
35	Relleno con material proveniente de la excavacion de la extension de lineas de r	m3	8.142,4	-4.477,580	3.664,820	14.246,0		115.996.630	-63.787.604	52.209.026	-63.787.604	-55%
36	Relleno con material granular de la extension de lineas de red 8770 ml	m3	745,45	1.095,910	1.841,360	82.041,0		61.157.463	89.909.552	151.067.015	89.909.552	147%
37	Remocion y reposicion de accesos a viviendas	m2	892,5	-130,000	762,500	442.005,0		394.489.463	-57.460.650	337.028.813	-57.460.650	-15%
38	Retiro de material sobrante de extensión de lineas de red 8770 ml	m3	1.175,73	7.252,270	8.428,000	30.006,0		35.278.954	217.611.613	252.890.567	217.611.613	617%
39	Remocion y reposicion de cordon simple	m	1.700	-1.250,000	450,000	57.587,0		97.897.900	-71.983.750	25.914.150	-71.983.750	-74%
40	Valvula de Cierre DN 250 PN16 (Incluye adaptadores, construcción de registro y	unid	-	6,000	6,00	-	33.150.000	-	198.900.000	198.900.000	198.900.000	0%
41	Valvula de descarga DN100 PN16 (Incluye adaptadores, construcción de registro	unid	-	3,000	3,00	-	30.290.000	-	90.870.000	90.870.000	90.870.000	0%
42	Valvula Ventosa DN 100 PN16 (Incluye adaptadores, construcción de registro y t	unid	-	5,000	5,00	-	32.240.000	-	161.200.000	161.200.000	161.200.000	0%
43	Valvula de retencion DN250 PN16 (Incluye adaptadores, construcción de registro	unid	-	1,000	1,00	-	29.253.887	-	29.253.887	29.253.887	29.253.887	0%
44	Accesorios para la instalacion (Codos DN 250 PN16 de 90° y 45°, T DN 250 PN16	un	-	6,000	6,00	-	23.400.000	-	140.400.000	140.400.000	140.400.000	0%
45	Construccion de muro de piedra bruta (incluye excavación)	m3	-	115,870	115,87	-	671.100	-	77.760.357	77.760.357	77.760.357	0%
46	Vallado de proteccion de la Planta con postes de Hormigon, alambre tejido de h=	m	-	130,000	130,00	-	167.800	-	21.814.000	21.814.000	21.814.000	0%
47	Portón vehicular y peatonal de estructura metálica para acceso a PTAP	m2	-	16,000	16,00	-	677.100	-	10.833.600	10.833.600	10.833.600	0%
48	Enviguetado de perfiles IPN 200 para base de planta de tratamiento	ml	-	84,000	84,00	-	499.100	-	41.924.400	41.924.400	41.924.400	0%
49	Zapatas de hormigón armado	m3	-	7,520	7,52	-	3.693.700	-	27.776.624	27.776.624	27.776.624	0%
50	Captación de agua cruda (150 m3/h 90 mca)	unid	-	2,000	2,00	-	156.000.000	-	312.000.000	312.000.000	312.000.000	0%
51	Impulsión de agua tratada (110 m3/h 105 mca)	unid	-	2,000	2,00	-	162.500.000	-	325.000.000	325.000.000	325.000.000	0%
52	Bomba de desagote para limpieza y mantenimiento de PTAP (5,5 HP)	un	-	1,000	1,00	-	35.750.000	-	35.750.000	35.750.000	35.750.000	0%
53	Provisión y tendido de tuberías tipo PVC 75 mm de PVC (desagote de PTAP)	m	-	2.666,000	2.666,00	-	44.700	-	119.170.200	119.170.200	119.170.200	0%
54	Reparación de alambrado (Propiedad de los Insfrán) - Según contrato de usufruc	m	-	7.700,000	7.700,00	-	46.800	-	360.360.000	360.360.000	360.360.000	0%
55	Desinfección de tuberias	m	-	4.203,000	4.203,00	-	12.900	-	54.218.700	54.218.700	54.218.700	0%
56	Prueba hidráulica	m	-	6.870,000	6.870,00	-	20.000	-	137.400.000	137.400.000	137.400.000	0%
57	Relleno con material de préstamo	m3	-	7.224,000	7.224,00	-	70.000	-	505.680.000	505.680.000	505.680.000	0%
58	Tuberías en zona de derivación en pontón flotante de acero al carbno de 10"	ml	-	23,200	23,200	-	5.265.800	-	122.166.560	122.166.560	122.166.560	0%
								10.197.508.458	1.954.732.698	12.152.241.157	1.954.732.698	17,19%

Empresa de servicios sanitarios del Paraguay SA
José Berges 516 c/ San José y Brasil – Asunción
Teléfonos: 225-001/3

Ing. Natalicio ELCASE Ar
Presidente
ESSAP S.A.

Ing. Jorge K. Ozuna
Representante Legal

LUIS BOVEDA
Representante Legal

Abg. Marco A. Pereira
Asesor Legal Adjunto
ESSAP S.A.

essap

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

368