CONVENIO MODIFICATORIO N° 01/2021
CONTRATO N° 38/2020
DEL 06 DE SETIEMBRE DEL 2020

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

En la ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 25 días del mes de noviembre del año 2021, entre la **EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY S.A. - ESSAP S.A.**, domiciliada en José Berges N° 516 entre San José y Brasil con Teléfono N°: 225-001/3 con **RUC N° 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 **ENGINEERING S.A.E.C.A.** con **RUC N° 80047025-7**, domiciliada en Ruta Capitán Andrés Insfrán 1.570 de la ciudad de Luque - República del Paraguay, Teléfono N° (021) 647 883, representada para este acto por el **Sr. Juan Andrés Campos Cervera Arroyo,** con Cédula de Identidad N° **2.041.220**, denominada en adelante **LA CONTRATISTA**, acuerdan celebrar el presente **Convenio Modificatorio N° 01** del **Contrato Principal N° 38/2020**, en el marco de la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL 17/2020 "PROVISIÓN DE PLANTAS MÓVILES POTABILIZADORAS COMPACTAS EN EL MARCO DE EMERGENCIA COVID - 19 - ID N° 382.691,** autorizada por **Resolución N° 3 del Acta N° 1491/2021 de fecha 05 de noviembre del 2021**, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones.

NUMERAL 1°

Que, el presente **Convenio Modificatorio N° 01/2021**, tiene por objeto modificar la **CLÁUSULA QUINTA - PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE A PAGAR POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS**, que sufrirá un aumento, cuyo monto asciende a la suma de **Gs. 1.452.634.756 (guaraníes mil cuatrocientos cincuenta y dos millones seiscientos treinta y cuatro mil setecientos cincuenta y seis)**, lo que equivale al **16,86%** respecto al monto total del Contrato principal, conforme al detalle del **ANEXO I** al presente Convenio Modificatorio y que forma parte integrante del mismo.

Que, las partes acuerdan igualmente ampliar el plazo de ejecución de obra en dieciocho (18) días, contados a partir de la fecha de suscripción del presente Convenio, considerando las mayores cantidades de rubros de obra y trabajos adicionales a ejecutarse.

NUMERAL 2°

Que, en la **CLÁUSULA DUODECIMA - FORMAS Y TÉRMINOS 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.

Ing. Natalicio E. Chase Acosta
Presidente
essap sa

engineering saece
RUC: 80047025-7

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

NUMERAL 3°

Que, las demás Cláusulas del Contrato Principal N° 38/2020, que no hayan sido modificadas por el presente Convenio Modificatorio N° 01/2021, permanecen válidas e inalterables.

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

Sr. Juan Andrés Campos Cervera Arroyo
Representante Legal
ENGINEERING S.A.E.C.A.

engineering saeca
RUC: 80047025-7

Ing. Natalicio Esteban Chase Acosta
Presidente del Directorio
ESSAP S.A

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

ANEXO I

CONVENIO MODIFICATORIO N° 01/2021 AL CONTRATO N° 38/2020

ENGINEERING S.A
engineering

ESSAP
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY
José Berges N° 516 e/San José y Brasil; Asunción - Paraguay

CONTRATO N° 38/2020 para el Llamado a Licitación Publica Nacional LPN N° 17/2020 "PROVISION DE PLANTAS MOVILES POTABILIZADORAS COMPACTAS EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA COVID - 19", ID N° 382.691 LOTE 5: VILLA JARDIN DE LIMPIO.-

PLANILLA DE ECONOMÍA Y DEMASÍAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDADES			PRECIO UNITARIO		PRECIO TOTAL			DIFERENCIA DE PRECIOS TOTALES	
			CANTIDAD CONTRACTUAL	VARIACION CM1	CANTIDAD CM1	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO) - CONTRACTUAL	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO) - CM1	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO) - CONTRACTUAL	CM N°1	PRECIO TOTAL A EJECUTAR (IVA INCLUIDO)	ECONOMIA - DEMASIA (CONVENIO 1)	
1	Fabricación de Planta de tratamiento de agua compacta de 100m3/h	un	1,00	0,00	1,000	2 097 897 120	2 097 897 120	2 097 897 120	-	2 097 897 120	-	0%
2	Transporte de planta	km	20,00	0,00	20,000	3 726 385	3 726 385	74 527 700	-	74 527 700	-	0%
3	Movilización	km	20,00	0,00	20,000	6 382 374	6 382 374	127 647 480	-	127 647 480	-	0%
4	Replanteo y marcación	m2	180,00	0,00	180,000	6 974	6 974	1 255 320	-	1 255 320	-	0%
5	Limpieza de terreno	m2	180,00	0,00	180,000	18 440	18 440	3 319 200	-	3 319 200	-	0%
6	Relleno y nivelación de terreno	m2	360,00	0,00	360,000	25 277	25 277	9 099 720	-	9 099 720	-	0%
7	Hormigón pobre para bases	m3	9,00	0,00	9,000	2 151 633	2 151 633	19 364 697	-	19 364 697	-	0%
8	Platea de Hormigón armado	m3	45,00	0,00	45,000	3 106 610	3 106 610	139 797 450	-	139 797 450	-	0%
9	Vigas de Hormigón armado	m3	9,87	0,00	9,870	2 739 578	2 739 578	27 039 635	-	27 039 635	-	0%
10	Canal de desague	Costo por Mil	120,00	0,00	120,000	274 734	274 734	32 968 080	-	32 968 080	-	0%
11	Sala de bombas - Obras Civiles	Unidad de Medida Global	1,00	0,00	1,000	57 488 728	57 488 728	57 488 728	-	57 488 728	-	0%
12	Sala de quimicos	Unidad de Medida Global	1,00	0,00	1,000	237 737 324	237 737 324	237 737 324	-	237 737 324	-	0%
13	Provisión y montaje de tanque 30 m3 de agua para lavado	un	1,00	0,00	0,00	47 027 250	47 027 250	47 027 250	-	47 027 250	-	0%
14	Provisión de electrobombas de captación de agua cruda, impulsion de agua tratada y lavado de filtros, y accesorios	un	1,00	0,00	1,000	557 314 971	557 314 971	-	-	-	-	0%
14.1	*Captación de agua cruda (210 m3/h 30 mca)*	*un*	2,00	0,00	2,000	112 098 758	112 098 758	224 197 516	-	224 197 516	-	0%
14.2	*Impulsión de agua tratada (110 m3/h 30 mca)*	*un*	3,00	0,00	3,000	69 366 787	69 366 787	208 100 361	-	208 100 361	-	0%
14.3	*Lavado de filtros (35 m3/h 15 mca)*	*un*	2,00	0,00	2,000	62 508 547	62 508 547	125 017 094	-	125 017 094	-	0%
15	Instalación y puesta en marcha de planta	un	1,00	0,00	1,000	38 285 934	38 285 934	38 285 934	-	38 285 934	-	0%
16	Provisión de bombas dosificadoras de productos químicos y tablero de control	Unidad de Medida Global	1,00	0,00	1,000	131 030 849	131 030 849	131 030 849	-	131 030 849	-	0%
17	Instalaciones de Baja Tension	Unidad de Medida Global	1,00	0,00	1,000	268 805 369	268 805 369	268 805 369	-	268 805 369	-	0%
18	Instalaciones de Media Tension	Unidad de Medida Global	1,00	0,00	1,000	242 248 618	242 248 618	242 248 618	-	242 248 618	-	0%
19	Instalacion de Banco de Capacitores	Unidad de Medida Global	1,00	0,00	1,000	61 858 314	61 858 314	61 858 314	-	61 858 314	-	0%
20	Provisión de tableros eléctricos para bombas	Unidad de Medida Global	1,00	0,00	1,000	202 043 342	202 043 342	202 043 342	-	202 043 342	-	0%
21	Provisión de tuberias flexible 150 mm	ml	100,00	-50,00	50,000	1 521 144	1 521 144	152 114 400	- 76 057 200	76 057 200	- 76 057 200	-50%
22	Ponton flotante	Unidad de Medida Global	1,00	0,00	1,000	172 055 522	172 055 522	172 055 522	-	172 055 522	-	0%
23	Base de hormigón para toma de agua cruda	Unidad de Medida Global	1,00	0,00	1,000	80 553 571	80 553 571	80 553 571	-	80 553 571	-	0%
24	Provisión y tendido de tuberías tipo PVC-O 250 mm	ml	1 200,00	4 778,02	5 978,020	397 449	397 449	476 938 800	1 899 019 270	2 375 958 070	1 899 019 270	398%
25	Excavación de zanja de suelo suelto	m3	1 275,00	4 228,19	5 503,192	61 605	61 605	78 546 375	260 477 743	339 024 118	260 477 743	332%
26	Remocion y reposición de empedrado de EXTENCION DE CAÑERÍA PARA TOMA DE AGUA CRUDA Y PONTON	m2	450,00	3 708,94	4 158,940	99 979	99 979	44 990 550	370 816 112	415 806 662	370 816 112	824%
27	Relleno con material proveniente de la excavación de EXTENCIÓN DE CAÑERÍA PARA TOMA DE AGUA CRUDA Y PONTON	m3	1 114,13	4 009,35	5 123,477	68 146	68 146	75 923 503	273 220 960	349 144 463	273 220 960	360%
28	Relleno con material granular de EXTENCIÓN DE CAÑERÍA PARA TOMA DE AGUA CRUDA Y PONTON	m3	102,00	2 392,89	2 494,890	151 460	151 460	15 448 920	362 427 119	377 876 039	362 427 119	2346%
29	Retiro de material sobrante de EXTENCION DE CAÑERIA PARA TOMA DE AGUA CRUDA Y PONTON	m3	160,88	1 100,64	1 261,518	45 099	45 099	7 255 527	49 637 687	56 893 214	49 637 687	684%
30	Provisión y tendido de cañerías de 150 MM	ml	4 776,02	-4 776,02	0,00	257 149	257 149	1 228 663 065	- 1 228 663 065	-	- 1 228 663 065	-100%
31	Excavación de zanja de suelo suelto de EXTENSIÓN DE LÍNEAS DE RED 4778.02 ml	m3	3 708,94	-3 708,94	0,00	62 896	62 896	233 277 490	- 233 277 490	-	- 233 277 490	-100%
32	Excavación en roca	m3	412,10	0,00	412,100	186 711	186 711	76 943 603	-	76 943 603	-	0%
33	Remoción y reposición de empedrado de EXTENSION DE LINEAS DE RED 4776.02 ml	m2	3 631,30	-3 631,30	0,00	108 627	108 627	394 457 225	- 394 457 225	-	- 394 457 225	-100%
34	Relleno con material proveniente de la excavación de la EXTENSION DE LINEAS DE RED 4778.02 ml	m3	3 678,30	-3 678,30	0,00	64 261	64 261	236 371 236	- 236 371 236	-	- 236 371 236	-100%
35	Relleno con material granular de la EXTENSIÓN DE LÍNEAS DE RED 4778.02 ml	m3	358,35	-358,35	0,00	171 535	171 535	61 469 567	- 61 469 567	-	- 61 469 567	-100%
36	Remoción y reposición de accesos a viviendas	m2	1 815,65	-895,65	920,000	325 310	325 310	590 649 102	- 291 363 901	299 285 201	- 291 363 901	-49%
37	Retiro de material sobrante de la EXTENSIÓN DE LÍNEAS DE RED 4778.02 ml	m3	442,74	-442,74	0,00	50 366	50 366	22 299 043	- 22 299 043	-	- 22 299 043	-100%
38	Remoción y reposición de cordón simple	ml	3 822,42	0,00	3 822,420	76 169	76 169	291 149 909	-	291 149 909	-	0%
	RUBROS NUEVOS CONVENIO MODIFICATORIO N° 1											
39	Pozo de bombeo y pileta de acumulación de efluentes de 25 000 litros útiles con dos tapas metalicas para entradas de limpieza y para mantenimiento de bombas	Unidad de Medida Global	0,00	1,00	1,000	140 500 000	140 500 000	-	140 500 000	140 500 000	140 500 000	0%
40	Tubería de impulsión de efluentes de 110mm En PVC-O hasta el Rio San Francisco	Unidad de Medida Global	0,00	1,00	1,000	295 070 400	295 070 400	-	295 070 400	295 070 400	295 070 400	0%
41	Registro de 1,20 x 1,50 m con sistemas de acceso a las tuberías para limpiezas eventuales de ser necesarias por metodos hidroneumáticos a lo largo de la traza de la tubería	Unidad de Medida Global	0,00	1,00	1,000	18 000 000	18 000 000	-	18 000 000	18 000 000	18 000 000	0%
42	Bomba sumergible de 15 HP para efluentes con sistema automatizado de nivel máximo y mínimo incluyendo tablero eléctrico de mando, protección y control	Unidad de Medida Global	0,00	1,00	1,000	82 000 000	82 000 000	-	82 000 000	82 000 000	82 000 000	0%
43	Tuberías de conducción al pozo de los efluentes de la planta y de rebose de PVC con 2 caños de 200 mm	Unidad de Medida Global	0,00	1,00	1,000	6 400 000	6 400 000	-	6 400 000	6 400 000	6 400 000	0%
44	Cerco perimetral para cerramiento con postes de H°A°	ml	0,00	188,00	188,000	127 500	23 970 000	-	23 970 000	23 970 000	23 970 000	0%
45	Portón de acceso vehicular y portón de accceso peatonal con pilares de H°A°	Unidad de Medida Global	0,00	1,00	1,000	6 230 000	6 230 000	-	6 230 000	6 230 000	6 230 000	0%
46	Válvula de drenaje de 6" con tuberías a canaletas	Unidad de Medida Global	0,00	1,00	1,000	4 319 192	4 319 192	-	4 319 192	4 319 192	4 319 192	0%
47	Junta universal de 10"	Unidad	0,00	2,00	2,000	3 950 000	7 900 000	-	7 900 000	7 900 000	7 900 000	0%
48	Tee con reducción de 10" a 6" PVCO	Unidad	0,00	1,00	1,000	1 380 000	1 380 000	-	1 380 000	1 380 000	1 380 000	0%
49	Codo de 6"	Unidad	0,00	1,00	1,000	985 000	985 000	-	985 000	985 000	985 000	0%
50	Casela para depósito de Productos Químicos	Unidad de Medida Global	0,00	1,00	1,000	95 720 000	95 720 000	-	95 720 000	95 720 000	95 720 000	0%
51	Medidor tipo Wallman de 6" según EETT nota GT N° 053/2021 con instalación de caños y bridas de 6"	Unidad de Medida Global	0,00	1,00	1,000	16 975 000	16 975 000	-	16 975 000	16 975 000	16 975 000	0%
52	Válvulas exclusas completas con accesorios de conexión para empalme de aductora de 10" de agua tratada a la red de ESSAP de 6" con instalación y terminación en H°A° de las bocas operativas de las válvulas	Unidad	0,00	2,00	2,000	15 885 000	31 770 000	-	31 770 000	31 770 000	31 770 000	0%
53	Iluminación de Planta de Tratamiento de Agua	Unidad de Medida Global	0,00	1,00	1,000	49 775 000	49 775 000	-	49 775 000	49 775 000	49 775 000	0%
TOTAL (Gs.)									1 452 634 756	10 068 499 265	1 452 634 756	16,86%

engineering sa
RUC: 80047025-7

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

Ing. Natalicio E. Chase Acosta
Presidente
essap sa