PROEL INGENIERIA	PROEL INGENIERIA DE AUGUSTO ORTELLADO NARVAEZ Ita Yvate 1893 - Telef.: 312296 Asunción - Paraguay	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY (ESSAP)	essap	
		CONTRATO Nº 9/2021 "PROVISIÓN DE PLANTAS MÓVILES POTABILIZADORAS COMPACTAS PARA SAN BERNARDINO Y NANAWA", ID N° 388.769	FECHA	DESDE 8/8/2022 HASTA 25/8/2022
			MONTO DE:	6.210.414.327

CERTIFICADO DE OBRA N°6 - DETALLE									MES: AGOSTO/2022		Porcentaje del Mes:	46,09%	Porcentaje Acumulado:	76,33%	
Ítem	RESUMEN DE CERTIFICACION CERTIFICADO DE OBRA Nº 6 - DETALLE	Unidad	Cantidad Contractual	Cantidad CONVENIO MODIFICATORIO 1	Variación de Cantidades	Precio Unitario Gs. (IVA INCLUIDO)	Precio Total Contractual Gs. (IVA INCLUIDO)	Precio Total CONVENIO MODIFICATORIO 1 Gs. (IVA INCLUIDO)	CANTIDADES EJECUTADAS/CERTIFICADAS			MONTOS CERTIFICADOS GUARANIES (Gs.)			AVANCE
									Acumulado Anterior	En el Mes	Acumulado Actual	Acumulado Anterior	En el Mes	Acumulado Actual	
1	Fabricación de Planta de tratamiento de agua compacta de 100m3/h	Unidad	1	1	0	2.149.824.337	2.149.824.337	2.149.824.337	0,58	0,35	0,93	1.246.898.115	752.438.517	1.999.336.632	93,00%
2	Transporte de planta	Kilómetros	50	50	0	462.658	23.132.900	23.132.900	50,00	0,00	50,00	23.132.900	0	23.132.900	100,00%
3	Movilización	Unidad Medida Global	1	1	0	145.856.302	145.856.302	145.856.302	1,00	0,00	1,00	145.856.302	0	145.856.302	100,00%
4	Replanteo y marcación	Metros cuadrados	300	308	8	6.841	2.052.300	2.107.028	300,00	8,00	308,00	2.052.300	54.728	2.107.028	100,00%
5	Limpieza de terreno	Metros cuadrados	300	450	150	17.441	5.232.300	7.848.450	300,00	150,00	450,00	5.232.300	2.616.150	7.848.450	100,00%
6	Estudio de suelo	Unidad Medida Global	1	1	0	4.787.422	4.787.422	4.787.422	1,00	0,00	1,00	4.787.422	0	4.787.422	100,00%
7	Refulado y protección costera	Unidad Medida Global	1	1	0	86.101.025	86.101.025	86.101.025	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
8	Estructura de H°A°, pilotes, pilares, vigas y losas	Metros cúbicos	106,88	437,73	330,85	2.938.717	314.090.073	1.286.364.592	106,88	330,85	437,73	314.090.073	972.274.519	1.286.364.592	100,00%
9	Canal de desagüe	Metro lineal	120	17	-103	241.940	29.032.800	4.112.980	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
10	Sala de bombas - Obras Civiles	Unidad Medida Global	1	1,10	0,1	96.266.363	96.266.363	105.892.999	0,00	0,80	0,80	0	77.013.090	77.013.090	72,73%
11	Sala de químicos	Unidad Medida Global	1	1,10	0,1	192.545.332	192.545.332	211.799.865	0,00	0,80	0,80	0	154.036.265	154.036.265	72,73%
12	Provisión y montaje de tanque 30m3 de agua para lavado	Unidad	1	1	0	58.805.668	58.805.668	58.805.668	0,00	0,50	0,50	0	29.402.834	29.402.834	50,00%
13	Provisión de electrobombas de captación de agua cruda, impulsión de agua tratada y lavado de filtros, y accesorios	Unidad	1	1	0		476.816.746	-	0,00	0,00	0,00	0	0	0	
13.1	Captación de agua cruda (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	2	0	126.322.196	252.644.392	252.644.392	0,00	1,00	1,00	0	126.322.196	126.322.196	50,00%
13.2	Impulsión de agua tratada (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	2	0	112.086.177	224.172.354	224.172.354	0,00	1,00	1,00	0	112.086.177	112.086.177	50,00%
14	Lavado de filtros (110 m3/h 15 mca)	Unidad	2	2	0	79.464.293	158.928.586	158.928.586	0,00	1,00	1,00	0	79.464.293	79.464.293	50,00%
15	Instalación y puesta en marcha de planta	Unidad	1	1	0	54.181.971	54.181.971	54.181.971	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
16	Provisión de bombas dosificadoras de productos químicos y tablero de control	Unidad Medida Global	1	1	0	120.620.805	120.620.805	120.620.805	0,15	0,75	0,90	18.093.121	90.465.603	108.558.724	90,00%
17	Instalaciones de Baja Tension	Unidad Medida Global	1	1	0	271.929.848	271.929.848	271.929.848	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
18	Instalaciones de Media Tension	Unidad Medida Global	1	1	0	224.097.297	224.097.297	224.097.297	0,00	1,00	1,00	0	224.097.297	224.097.297	100,00%
19	Instalacion de Banco de Capacitores	Unidad Medida Global	1	1	0	83.589.210	83.589.210	83.589.210	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
20	Provisión de tableros eléctricos para bombas	Unidad Medida Global	1	1	0	208.610.513	208.610.513	208.610.513	0,25	0,25	0,50	52.152.628	52.152.628	104.305.256	50,00%
21	Provisión de tuberías flexible 150 mm	Metro lineal	50	36	-14	1.568.375	78.418.750	56.461.500	10,00	0,00	10,00	15.683.750	0	15.683.750	27,78%
22	Ponton flotante	Unidad Medida Global	1	1	0	166.626.292	166.626.292	166.626.292	0,30	0,50	0,80	49.987.887	83.313.146	133.301.033	80,00%
23	Base de hormigón para toma de agua cruda	Unidad Medida Global	1	1	0	108.098.482	108.098.482	108.098.482	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
24	Provisión y tendido de tuberías tipo PVC-O 150 mm	Metro lineal	100	89,25	-10,75	146.898	14.689.800	13.110.646	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
25	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	86,25	78,53	-7,72	59.637	5.143.691	4.683.293	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
26	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	76,98	26,175	-50,805	71.868	5.532.399	1.881.144	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%

Ing. Civil Victor Ortellado
Jefe Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica ESSAP S.A.

Proel INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez

Jesús Medina
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica - essap

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essapsa

00006 (seis)

00006

PROEL INGENIERIA	PROEL INGENIERIA DE AUGUSTO ORTELLADO NARVAEZ Ita Yvate 1893 - Telef.: 312296 Asunción - Paraguay	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY (ESSAP) CONTRATO Nº 9/2021 "PROVISIÓN DE PLANTAS MÓVILES POTABILIZADORAS COMPACTAS PARA SAN BERNARDINO Y NANAWA", ID N° 388.769	essap	DESDE 8/8/2022 HASTA 25/8/2022

MONTO DE: 6.210.414.327

CERTIFICADO DE OBRA N°6 - DETALLE									MES: AGOSTO/2022		Porcentaje del Mes:	46,09%	Porcentaje Acumulado:	76,33%	
Ítem	RESUMEN DE CERTIFICACION CERTIFICADO DE OBRA Nº 6 - DETALLE	Unidad	Cantidad Contractual	Cantidad CONVENIO MODIFICATORIO 1	Variación de Cantidades	Precio Unitario Gs. (IVA INCLUIDO)	Precio Total Contractual Gs. (IVA INCLUIDO)	Precio Total CONVENIO MODIFICATORIO 1 Gs. (IVA INCLUIDO)	CANTIDADES EJECUTADAS/CERTIFICADAS			MONTOS CERTIFICADOS GUARANIES (Gs.)			AVANCE
									Acumulado Anterior	En el Mes	Acumulado Actual	Acumulado Anterior	En el Mes	Acumulado Actual	
25	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	86,25	78,53	-7,72	59.637	5.143.691	4.683.293	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
26	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	76,98	26,175	-50,805	71.868	5.532.399	1.881.144	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
27	Relleno con material granular	Metros cuadrados	7,5	8,73	1,225	131.053	982.898	1.143.437	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
28	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	9,27	62,83	53,556	47.841	443.486	3.005.658	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
29	Provisión y tendido de cañerías de 150 mm	Metro lineal	200	90	-110	203.530	40.706.000	18.317.700	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
30	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	155,25	11,7	-143,55	55.547	8.623.672	649.899	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
31	Excavación en roca	Metros cúbicos	17,25	0	-17,25	241.994	4.174.397	-	0,00	0,00	0,00	0	0	0	
32	Remoción y reposición de empedrado	Metros cuadrados	190	190	0	113.373	21.540.870	21.540.870	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
33	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	153,97	3,9	-150,07	71.868	11.065.516	280.285	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
34	Relleno con material granular	Metros cúbicos	15	1,3	-13,7	130.030	1.950.450	169.039	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
35	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	18,53	9,36	-9,17	47.779	885.345	447.211	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
36	Rubros Nuevos								0,00	0,00	0,00	0	0	0	
36.1	Remocion y reposicion de asfalto	Metros cuadrados	0	90,25	90,25	140.000	-	12.635.000	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
36.2	Reparacion de Muro de Contención	Metros cúbicos	0	56,00	56,00	1.906.187	-	106.746.475	0,00	55,95	55,95	0	106.651.162	106.651.162	99,91%
36.3	Tuberia para desague de lodo	Metro lineal	0	36	36	255.801	-	9.208.852	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
TOTALES GUARANIES (IVA INCLUIDO)							5.175.383.845	6.210.414.327				1.877.966.798	2.862.388.605	4.740.355.403	-

DEDUCCIONES A LA FECHA I.V.A. INCLUIDO				
RETENCIÓN CAUCIONAL 5%	5%	93.898.339	143.119.430	237.017.769
ANTICIPO 20%	20%	375.593.359	572.477.721	948.071.080
TOTAL DEDUCCIONES		469.491.698	715.597.151	1.185.088.849

SON GUARANIES:DOS MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO	1.408.475.100	2.146.791.454	3.555.266.554

Proel INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez
Ing. Augusto Ortellado
CONTRATISTA

Ing. Civil Víctor Ortellado
Jefe Unid. Fiscalización y Supervisión
Técnica ESSAP S.A.

Ing. Jesus Medina
FISCALIZACION

Jesús Medina
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica - essap

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TECNICO
essap sa

0000024

0006025

PROEL INGENIERIA

ACTA DE MEDICION - CERTIFICADO N° 06

essap

En la ciudad de Nanawa, República del Paraguay, siendo las 10:00 hrs, a los 25 días del mes de agosto del corriente, se reúnen por una parte el Ing. Jesús Medina, representante de la Fiscalización de la ESSAP S.A. y por otra parte el Ing. Augusto Ortellado, representante de la empresa contratista PROEL INGENIERÍA; a los efectos de labrar el presente acta de medición correspondiente a la obra: "PROVISIÓN DE PLANTAS MÓVILES POTABILIZADORAS COMPACTAS PARA SAN BERNARDINO Y NANAWA", ID N° 388.769, según contrato Nº 9/2021 suscripto con la ESSAP S.A. en fecha 30 de MARZO de 2021, siendo estos trabajos ejecutados en el mes de AGOSTO del año 2022, arrojando los siguientes resultados:

Ítem	RESUMEN DE CERTIFICACION CERTIFICADO DE OBRA Nº 6 - DETALLE	Unidad	Cantidad	Cantidad	Cantidades Ejecutadas/Certificadas		
			Llamado	Convenio Modificatorio 1	Acumulado Anterior	En el Mes	Acumulado Actual
1	Fabricación de Planta de tratamiento de agua compacta de 100m3/h	Unidad	1	1	0,58	0,35	0,93
2	Transporte de planta	Kilómetros	50	50	50		50
3	Movilización	Unidad Medida Global	1	1	1		1
4	Replanteo y marcación	Metros cuadrados	300	308	300	8,00	308
5	Limpieza de terreno	Metros cuadrados	300	450	300	150,00	450
6	Estudio de suelo	Unidad Medida Global	1	1	1		1
7	Refulado y protección costera	Unidad Medida Global	1	1	0		0
8	Estructura de H°A°, pilotes, pilares, vigas y losas	Metros cúbicos	106,88	437,73	106,88	330,85	437,73
9	Canal de desagüe	Metro lineal	120	17	0,00		0,00
10	Sala de bombas - Obras Civiles	Unidad Medida Global	1	1,10	0,00	0,80	0,80
11	Sala de químicos	Unidad Medida Global	1	1,10	0,00	0,80	0,80
12	Provisión y montaje de tanque 30m3 de agua para lavado	Unidad	1	1	0,00	0,50	0,50
13	**Provisión de electrobombas de captación de agua cruda, impulsión de agua tratada y lavado de filtros, y accesorios**	**Unidad**	1	1			0,00
13.1	Captación de agua cruda (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	2	0,00	1,00	1,00
13.2	Impulsión de agua tratada (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	2	0,00	1,00	1,00
14	Lavado de filtros (110 m3/h 15 mca)	Unidad	2	2	0,00	1,00	1,00
15	Instalación y puesta en marcha de planta	Unidad	1	1	0,00		0,00
16	Provisión de bombas dosificadoras de productos químicos y tablero de control	Unidad Medida Global	1	1	0,15	0,75	0,90
17	Instalaciones de Baja Tension	Unidad Medida Global	1	1	0,00		0,00
18	Instalaciones de Media Tension	Unidad Medida Global	1	1	0,00	1,00	1,00
19	Instalacion de Banco de Capacitores	Unidad Medida Global	1	1	0,00		0,00
20	Provisión de tableros eléctricos para bombas	Unidad Medida Global	1	1	0,25	0,25	0,50
21	Provisión de tuberías flexible 150 mm	Metro lineal	50	36	10,00		10,00
22	Ponton flotante	Unidad Medida Global	1	1	0,30	0,50	0,80
23	Base de hormigón para toma de agua cruda	Unidad Medida Global	1	1	0,00		0,00
24	Provisión y tendido de tuberías tipo PVC-O 150 mm	Metro lineal	100	89,25	0,00		0,00
25	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	86,25	78,53	0,00		0,00
26	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	76,98	26,175	0,00		0,00
27	Relleno con material granular	Metros cuadrados	7,5	8,73	0,00		0,00
28	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	9,27	62,83	0,00		0,00
29	Provisión y tendido de cañerias de 150 mm	Metro lineal	200	90	0,00		0,00
30	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	155,25	11,7	0,00		0,00
31	Excavación en roca	Metros cúbicos	17,25	0	0,00		0,00
32	Remoción y reposición de empedrado	Metros cuadrados	190	190	0,00		0,00
33	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	153,97	3,9	0,00		0,00
34	Relleno con material granular	Metros cúbicos	15	1,3	0,00		0,00
35	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	18,53	9,36	0,00		0,00
36	**Rubros Nuevos**						
36.1	Remocion y reposicion de asfalto	Metros cuadrados	0	90,25	0,00		0,00
36.2	Reparacion de Muro de Contención	Metros cúbicos	0	56	0,00	55,95	55,95
36.3	Tuberia para desague de lodo	Metro lineal	0	36	0,00		0,00

En prueba de conformidad se firman en dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, con destino a cada una de las partes intervinientes.

Proel INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez

ING. AUGUSTO ORTELLADO
CONTRATISTA

ING. JESUS MEDINA
FISCALIZACION

Jesús Medina
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica - essap