0001037

PROEL Ingenieria **de Augusto Ortellado Narvaez** **R.U.C.: 741180-4** **Ita Ybate 1893** **Asunción - Paraguay**	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. essap Compromiso de calidad y eficiencia	**CERTIFICADO MENSUAL** **N°: 7** **MES: SEPTIEMBRE** **AÑO: 2022**

RESUMEN DE CERTIFICACION
CERTIFICADO DE OBRA Nº 7 - DETALLE

	CERTIFICADO	MONTO	%
	CERTIFICADO N° 7 (SEPTIEMBRE/2022)	1.470.058.897	23,67%
	TOTAL CERTIFICADO	1.470.058.897	23,67%

Jesús Medina
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica - essap

FISCALIZACION
ESSAP

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TÉCNICO
essap sa

Proel INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez

CONTRATISTA
PROEL INGENIERIA

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

0001033

PROEL Ingenieria de Augusto Ortellado Narvaez R.U.C.: 741180-4 Ita Ybate 1893 Asunción - Paraguay	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. essap Compromiso de calidad y eficiencia	CERTIFICADO MENSUAL N°: 7 MES: SEPTIEMBRE AÑO: 2022

RESUMEN DE CERTIFICACION
CERTIFICADO DE OBRA Nº 7 - DETALLE

N°	DETALLE DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS	GUARANIES (IVA INCLUIDO)
A1	Monto Acumulado de los Trabajos a la fecha del presente CERTIFICADO con IVA	6.210.414.300
A2	Monto Acumulado de los Trabajos al CERTIFICADO ANTERIOR con IVA	4.740.355.403
A3	Monto Correspondiente a los trabajos del PRESENTE MES con IVA (1)-(2)	1.470.058.897

N°	DETALLE DE LA FACTURA	GUARANIES (IVA INCLUIDO)
B1	Monto de los Trabajos del PRESENTE CERTIFICADO con IVA	1.470.058.897
B3 a	RETENCIONES CAUCIONALES CORRESPONDIENTES AL PRESENTE MES: 5% Sobre el valor indicado en el ITEM A3 + B2c	73.502.944
B4 a	SUSTITUCION DE RETENCIONES CAUCIONALES POR POLIZAS DE CAUCION AL PRESENTE MES: 5% Sobre el valor indicado en el ITEM B3a	0
B5 a	DEVOLUCION DEL ANTICIPO CORRESPONDIENTE AL PRESENTE MES: 20% Sobre el valor indicado en el ITEM B1	87.005.689
B6	TOTALES A PAGAR POR EL CERTIFICADO DEL PRESENTE MES: **SON GUARANIES:**	1.309.550.264

FISCALIZACION
ESSAP
Jesús Medina
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica - essap

Proel INGENIERIA
CONTRATISTA
PROEL INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez

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

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TÉCNICO
essap sa

PROEL Ingenieria **de Augusto Ortellado Narvaez** **R.U.C.: 741180-4** **Ita Ybate 1893** **Asunción - Paraguay**	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. essap Compromiso de calidad y eficiencia	**CERTIFICADO MENSUAL** **N°: 7** **MES: SEPTIEMBRE** **AÑO: 2022**

RESUMEN DE CERTIFICACION
CERTIFICADO DE OBRA Nº 7 - DETALLE

1 - RETENCIONES		
N°	**1 A - RETENCIONES CAUCIONALES**	**GUARANIES (IVA INCLUIDO)**
1A1	Retenciones Caucionales 5% sobre el PRESENTE CERTIFICADO	**73.502.944**
1A2	Retención Caucional Acumulada hasta el CERTIFICADO ANTERIOR	**237.017.769**
1A3	Devolución de retenciones Caucionales	0
1A4	Retenciones Acumuladas a la Fecha	**310.520.713**
	1 B - RETENCIONES SUSTITUIDAS POR POLIZAS DE CAUCION	
1B1	Retenciones Caucionales 5% sobre el PRESENTE CERTIFICADO, sustituidas por Pólizas de Caución	0
1B2	Retención Caucional Acumulada hasta el CERTIFICADO ANTERIOR, sustituidas por Pólizas de Caución	0
1B3	Retenciones Acumuladas a la Fecha sustituidas por Pólizas de Caución	0

2 - ANTICIPO		
2A	Monto Total del Anticipo	**1.035.076.769**
2B	Devolución del Anticipo del Presente Mes	**87.005.689**
2C	Devolución del Anticipo Acumulado hasta el Certificado Anterior	**948.071.080**
2D	Devolución Acumulada Total del Anticipo hasta el Presente Certificado 2B + 2C	**1.035.076.769**
2E	Saldo Devolución del Anticipo 2A - 2D	0

3 - RESUMEN		
3A	Monto de Certificado Acumulado A LA FECHA	**6.210.414.300**
3B	Saldo devolución del ANTICIPO	0
3C	Retenciones Caucionales Acumuladas hasta la FECHA	**310.520.713**
3D	Retenciones Caucionales Acumuladas hasta la FECHA, sustituidas por Pólizas de Caución	0
3E	Reajustes Acumulados a la Fecha	0
3F	Monto TOTAL PAGADO A LA FECHA	**6.210.414.300**

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

FISCALIZACION
ESSAP
Jesús Medina
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica - essap

Proel INGENIERIA
CONTRATISTA
PROEL INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TECNICO
essap sa

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 26/8/2022 HASTA 30/9/2022
			MONTO DE:	6.210.414.327

CERTIFICADO DE OBRA N°7 - DETALLE	MES: SEPTIEMBRE/2022	Porcentaje del Mes:	23,67%	Porcentaje Acumulado:	100,00%

Ítem	RESUMEN DE CERTIFICACION CERTIFICADO DE OBRA Nº 7 - 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	0,9300	0,0700	1	1.999.336.632	150.487.703	2.149.824.335	100,00%
2	Transporte de planta	Kilómetros	50	50	0	462.658	23.132.900	23.132.900	50,00	0,0000	50	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	0,0000	1	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	308,00	0,0000	308	2.107.028	0	2.107.028	100,00%
5	Limpieza de terreno	Metros cuadrados	300	450	150	17.441	5.232.300	7.848.450	450,00	0,0000	450	7.848.450	0	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	0,0000	1	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	1,0000	1	0	86.101.025	86.101.025	100,00%
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	437,73	0,0000	438	1.286.364.592	0	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	17,0000	17	0	4.112.980	4.112.980	100,00%
10	Sala de bombas - Obras Civiles	Unidad Medida Global	1	1,10	0,1	96.266.363	96.266.363	105.892.999	0,80	0,3000	1	77.013.090	28.879.908	105.892.998	100,00%
11	Sala de químicos	Unidad Medida Global	1	1,10	0,1	192.545.332	192.545.332	211.799.865	0,80	0,3000	1	154.036.265	57.763.599	211.799.864	100,00%
12	Provisión y montaje de tanque 30m3 de agua para lavado	Unidad	1	1	0	58.805.668	58.805.668	58.805.668	0,50	0,5000	1	29.402.834	29.402.834	58.805.668	100,00%
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	1,0000	1	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	1,00	1,0000	2	126.322.196	126.322.196	252.644.392	100,00%
13.2	Impulsión de agua tratada (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	2	0	112.086.177	224.172.354	224.172.354	1,00	1,0000	2	112.086.177	112.086.177	224.172.354	100,00%
14	Lavado de filtros (110 m3/h 15 mca)	Unidad	2	2	0	79.464.293	158.928.586	158.928.586	1,00	1,0000	2	79.464.293	79.464.293	158.928.586	100,00%
15	Instalación y puesta en marcha de planta	Unidad	1	1	0	54.181.971	54.181.971	54.181.971	0,00	1,0000	1	0	54.181.971	54.181.971	100,00%
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	0,90	0,1000	1	108.558.724	12.062.080	120.620.804	100,00%
17	Instalaciones de Baja Tension	Unidad Medida Global	1	1	0	271.929.848	271.929.848	271.929.848	0,00	1,0000	1	0	271.929.848	271.929.848	100,00%
18	Instalaciones de Media Tension	Unidad Medida Global	1	1	0	224.097.297	224.097.297	224.097.297	1,00	0,0000	1	224.097.297	0	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	1,0000	1	0	83.589.210	83.589.210	100,00%
20	Provisión de tableros eléctricos para bombas	Unidad Medida Global	1	1	0	208.610.513	208.610.513	208.610.513	0,50	0,5000	1	104.305.256	104.305.256	208.610.512	100,00%
21	Provisión de tuberías flexible 150 mm	Metro lineal	50	36	-14	1.568.375	78.418.750	56.461.500	10,00	26,0000	36	15.683.750	40.777.750	56.461.500	100,00%
22	Ponton flotante	Unidad Medida Global	1	1	0	166.626.292	166.626.292	166.626.292	0,80	0,2000	1	133.301.033	33.325.258	166.626.291	100,00%
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	1,0000	1	0	108.098.482	108.098.482	100,00%
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	89,2500	89	0	13.110.646	13.110.646	100,00%
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	78,5300	79	0	4.683.293	4.683.293	100,00%
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	26,1750	26	0	1.881.144	1.881.144	100,00%
27	Relleno con material granular	Metros cuadrados	7,5	8,73	1,225	131.053	982.897,500	1.143.437	0,00	8,7250	9	0	1.143.437	1.143.437	100,00%
28	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	9,27	62,83	53,556	47.841	443.486	3.005.658	0,00	62,8260	63	0	3.005.658	3.005.658	100,00%
29	Provisión y tendido de cañerias de 150 mm	Metro lineal	200	90	-110	203.530	40.706.000	18.317.700	0,00	90,0000	90	0	18.317.700	18.317.700	100,00%

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

Proel INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essap sa

Jesús Medina
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica - essap

00006 (seis)

00010400

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 26/8/2022 HASTA 30/9/2022
			MONTO DE:	6.210.414.327

CERTIFICADO DE OBRA N°7 - DETALLE									MES: SEPTIEMBRE/2022		Porcentaje del Mes:	23,67%	Porcentaje Acumulado:	100,00%	
Ítem	RESUMEN DE CERTIFICACION CERTIFICADO DE OBRA Nº 7 - 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	
30	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	155,25	11,7	-143,55	55.547	8.623.672	649.899	0,00	11,7000	12	0	649.899	649.899	100,00%
31	Excavación en roca	Metros cúbicos	17,25	0	-17,25	241.994	4.174.397	-	0,00	0,0000	0	0	0	0	
32	Remoción y reposición de empedrado	Metros cuadrados	190	190	0	113.373	21.540.870	21.540.870	0,00	190,0000	190	0	21.540.870	21.540.870	100,00%
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	3,9000	4	0	280.285	280.285	100,00%
34	Relleno con material granular	Metros cúbicos	15	1,3	-13,7	130.030	1.950.450	169.039	0,00	1,3000	1	0	169.039	169.039	100,00%
35	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	18,53	9,36	-9,17	47.779	885.345	447.211	0,00	9,3600	9	0	447.211	447.211	100,00%
36	Rubros Nuevos								0,00	0,0000	0	0	0	0	
36.1	Remocion y reposicion de asfalto	Metros cuadrados	0	90,25	90,25	140.000	-	12.635.000	0,00	90,2500	90	0	12.635.000	12.635.000	100,00%
36.2	Reparacion de Muro de Contención	Metros cúbicos	0	56,00	56,00	1.906.187	-	106.746.475	55,95	0,0500	56	106.651.162	95.309	106.746.471	100,00%
36.3	Tuberia para desague de lodo	Metro lineal	0	36	36	255.801	-	9.208.852	0,00	36,0000	36	0	9.208.836	9.208.836	100,00%
TOTALES GUARANIES (IVA INCLUIDO)							5.175.383.845	6.210.414.327				4.740.355.403	1.470.058.897	6.210.414.300	

DEDUCCIONES A LA FECHA I.V.A. INCLUIDO				
RETENCIÓN CAUCIONAL 5%	5%	237.017.769	73.502.944	310.520.713
ANTICIPO 20%	20%	948.071.080	87.005.689	1.035.076.769
TOTAL DEDUCCIONES		1.185.088.849	160.508.633	1.345.597.482

	3.555.266.554	1.309.550.264	4.864.816.818

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

PROEL INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez
CONTRATISTA

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essap

Jesús Medina
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Ing. Jesús Medina
FISCALIZACIÓN
Gerencia Técnica - essap

00007 (siete)

00011041

0001042

PROEL INGENIERIA

ACTA DE MEDICION - CERTIFICADO N° 07

essap

En la ciudad de Nanawa, República del Paraguay, siendo las 10:00 hrs, a los 1 **días del mes de octubre** 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 **SEPTIEMBRE** del año 2022, arrojando los siguientes resultados:

Ítem	RESUMEN DE CERTIFICACION CERTIFICADO DE OBRA N° 7 - 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	0,93	0,070	1,000
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	308		308
5	Limpieza de terreno	Metros cuadrados	300	450	450		450
6	Estudio de suelo	Unidad Medida Global	1	1	1		1
7	Refulado y protección costera	Unidad Medida Global	1	1	0	1,00	1
8	Estructura de H°A°, pilotes, pilares, vigas y losas	Metros cúbicos	106,88	437,73	437,73		437,73
9	Canal de desagüe	Metro lineal	120	17	0,00	17,00	17,00
10	Sala de bombas - Obras Civiles	Unidad Medida Global	1	1,10	0,80	0,30	1,100000000
11	Sala de químicos	Unidad Medida Global	1	1,10	0,80	0,30	1,100000000
12	Provisión y montaje de tanque 30m3 de agua para lavado	Unidad	1	1	0,50	0,50	1,00
13	**Provisión de electrobombas de captación de agua cruda, impulsión de agua tratada y lavado de filtros, y accesorios**	**Unidad**	1	1	0,00	1,00	1,00
13.1	Captación de agua cruda (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	2	1,00	1,00	2,00
13.2	Impulsión de agua tratada (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	2	1,00	1,00	2,00
14	Lavado de filtros (110 m3/h 15 mca)	Unidad	2	2	1,00	1,00	2,00
15	Instalación y puesta en marcha de planta	Unidad	1	1	0,00	1,00	1,00
16	Provisión de bombas dosificadoras de productos químicos y tablero de control	Unidad Medida Global	1	1	0,90	0,10	1,00000000
17	Instalaciones de Baja Tension	Unidad Medida Global	1	1	0,00	1,00	1,00
18	Instalaciones de Media Tension	Unidad Medida Global	1	1	1,00		1,00
19	Instalacion de Banco de Capacitores	Unidad Medida Global	1	1	0,00	1,00	1,00
20	Provisión de tableros eléctricos para bombas	Unidad Medida Global	1	1	0,50	0,50	1,000000000
21	Provisión de tuberías flexible 150 mm	Metro lineal	50	36	10,00	26,00	36,00
22	Ponton flotante	Unidad Medida Global	1	1	0,80	0,20	1,000000000
23	Base de hormigón para toma de agua cruda	Unidad Medida Global	1	1	0,00	1,00	1,00
24	Provisión y tendido de tuberías tipo PVC-O 150 mm	Metro lineal	100	89,25	0,00	89,25	89,25
25	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	86,25	78,53	0,00	78,53	78,53
26	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	76,98	26,175	0,00	26,175	26,18
27	Relleno con material granular	Metros cuadrados	7,5	8,73	0,00	8,725	8,725
28	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	9,27	62,83	0,00	62,826	62,826
29	Provisión y tendido de cañerias de 150 mm	Metro lineal	200	90	0,00	90,00	90,00
30	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	155,25	11,7	0,00	11,70	11,70
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	190,00	190,00
33	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	153,97	3,9	0,00	3,90	3,90
34	Relleno con material granular	Metros cúbicos	15	1,3	0,00	1,30	1,30
35	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	18,53	9,36	0,00	9,36	9,36
36	**Rubros Nuevos**						
36.1	Remocion y reposicion de asfalto	Metros cuadrados	0	90,25	0,00	90,25	90,25
36.2	Reparacion de Muro de Contención	Metros cúbicos	0	56	55,95	0,05000000	56,00000000
36.3	Tuberia para desague de lodo	Metro lineal	0	36	0,00	36,000000	36,000000

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
CONTRATISTA
Ing. Augusto Ortellado Narváez

ING. JESÚS MEDINA
FISCALIZACION
Jesús Medina
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica - essap

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