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	FECHA	DESDE	21/9/2021
					HASTA	28/9/2021
				MONTO DE	5.175.383.845	

CERTIFICADO DE OBRA N°2 - DETALLE						MES: SEPTIEMBRE/2021		Porcentaje del Mes:	9,12%	Porcentaje Acumulado:	29,89%	
Ítem	RESUMEN DE CERTIFICACION CERTIFICADO DE OBRA Nº 2 - DETALLE	Unidad	Cantidad	Precio Unitario Gs. (IVA INCLUIDO)	Precio Total 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	2.149.824.337	2.149.824.337	0,50	0,00	0,50	1.074.912.169	0	1.074.912.169	50,00%
2	Transporte de planta	Kilómetros	50	462.658	23.132.900	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
3	Movilización	Unidad Medida Global	1	145.856.302	145.856.302	0,00	1,00	1,00	0	145.856.302	145.856.302	100,00%
4	Replanteo y marcación	Metros cuadrados	300	6.841	2.052.300	0,00	300,00	300,00	0	2.052.300	2.052.300	100,00%
5	Limpieza de terreno	Metros cuadrados	300	17.441	5.232.300	0,00	300,00	300,00	0	5.232.300	5.232.300	100,00%
6	Estudio de suelo	Unidad Medida Global	1	4.787.422	4.787.422	0,00	1,00	1,00	0	4.787.422	4.787.422	100,00%
7	Refulado y protección costera	Unidad Medida Global	1	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	2.938.717	314.090.073	0,00	106,88	106,88	0	314.090.073	314.090.073	100,00%
9	Canal de desagüe	Metro lineal	120	241.940	29.032.800	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
10	Sala de bombas - Obras Civiles	Unidad Medida Global	1	96.266.363	96.266.363	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
11	Sala de químicos	Unidad Medida Global	1	192.545.332	192.545.332	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
12	Provisión y montaje de tanque 30m3 de agua para lavado	Unidad	1	58.805.668	58.805.668	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
13	Provisión de electrobombas de captación de agua cruda, impulsión de agua tratada y lavado de filtros, y accesorios	Unidad	1	238.408.373	476.816.746	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
13.1	Captación de agua cruda (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	126.322.196	252.644.392	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
13.2	Impulsión de agua tratada (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	112.086.177	224.172.354	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
14	Lavado de filtros (110 m3/h 15 mca)	Unidad	2	79.464.293	158.928.586	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
15	Instalación y puesta en marcha de planta	Unidad	1	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	120.620.805	120.620.805	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
17	Instalaciones de Baja Tension	Unidad Medida Global	1	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	224.097.297	224.097.297	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
19	Instalacion de Banco de Capacitores	Unidad Medida Global	1	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	208.610.513	208.610.513	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
21	Provisión de tuberías flexible 150 mm	Metro lineal	50	1.568.375	78.418.750	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
22	Ponton flotante	Unidad Medida Global	1	166.626.292	166.626.292	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
23	Base de hormigón para toma de agua cruda	Unidad Medida Global	1	108.098.482	108.098.482	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%

essap ORIGINAL Contabilidad

Proel INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez

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

Jesús Medina
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica essap

00003 (tres)

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 FECHA DESDE 21/9/2021 HASTA 28/9/2021 MONTO DE 5.175.383.845

CERTIFICADO DE OBRA N°2 - DETALLE						MES: SEPTIEMBRE/2021		Porcentaje del Mes:	9,12%	Porcentaje Acumulado:	29,89%	
Item	RESUMEN DE CERTIFICACION CERTIFICADO DE OBRA Nº 2 - DETALLE	Unidad	Cantidad	Precio Unitario Gs. (IVA INCLUIDO)	Precio Total 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	
24	Provisión y tendido de tuberías tipo PVC-O 150 mm	Metro lineal	100	146.898	14.689.800	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
25	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	86,25	59.637	5.143.691	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
26	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	76,98	71.868	5.532.399	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
27	Relleno con material granular	Metros cuadrados	7,5	131.053	982.898	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
28	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	9,27	47.841	443.486	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
29	Provisión y tendido de cañerías de 150 mm	Metro lineal	200	203.530	40.706.000	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
30	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	155,25	55.547	8.623.672	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
31	Excavación en roca	Metros cúbicos	17,25	241.994	4.174.397	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
32	Remoción y reposición de empedrado	Metros cuadrados	190	113.373	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	71.868	11.065.516	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
34	Relleno con material granular	Metros cúbicos	15	130.030	1.950.450	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
35	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	18,53	47.779	885.345	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00%
TOTALES GUARANIES (IVA INCLUIDO)									1.074.912.169	472.018.397	1.546.930.566	29,89%

DEDUCCIONES A LA FECHA I.V.A. INCLUIDO				
RETENCIÓN CALICIONAL 5%	5%	53.745.608	23.600.920	77.346.528
ANTICIPO 20%	20%	214.982.434	94.403.679	309.386.113
TOTAL DEDUCCIONES		268.728.042	118.004.599	386.732.642

SON GUARANIES: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES TRECE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO	806.184.127	354.013.798	1.160.197.925

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

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

Ingrid Medina
Ingrid Medina
FISCALIZACIÓN

ORIGINAL
C.P. J...
Contador Público Matriculado
essap

00004 (cuatro)

1425

PROEL INGENIERIA

ACTA DE MEDICION - CERTIFICADO N° 02

essap

En la ciudad de Nanawa, República del Paraguay, siendo las 10:00 hs. del día 28 del mes de SEPTIEMBRE del 2021, 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 2021, arrojando los siguientes resultados:

Ítem	RESUMEN DE CERTIFICACION CERTIFICADO DE OBRA N° 2 - DETALLE	Unidad	Cantidad	Cantidades Ejecutadas/Certificadas		
			Llamado	Acumulado Anterior	En el Mes	Acumulado Actual
1	Fabricación de Planta de tratamiento de agua compacta de 100m3/h	Unidad	1	0,50	0,00	0,50
2	Transporte de planta	Kilómetros	50	0,00	0,00	0,00
3	Movilización	Unidad Medida Global	1	0,00	1,00	1,00
4	Replanteo y marcación	Metros cuadrados	300	0,00	300,00	300,00
5	Limpieza de terreno	Metros cuadrados	300	0,00	300,00	300,00
6	Estudio de suelo	Unidad Medida Global	1	0,00	1,00	1,00
7	Refulado y protección costera	Unidad Medida Global	1	0,00	0,00	0,00
8	Estructura de H°A°, pilotes, pilares, vigas y losas	Metros cúbicos	106,88	0,00	106,88	106,88
9	Canal de desagüe	Metro lineal	120	0,00	0,00	0,00
10	Sala de bombas - Obras Civiles	Unidad Medida Global	1	0,00	0,00	0,00
11	Sala de químicos	Unidad Medida Global	1	0,00	0,00	0,00
12	Provisión y montaje de tanque 30m3 de agua para lavado	Unidad	1	0,00	0,00	0,00
13	Provisión de electrobombas de captación de agua cruda, impulsión de agua tratada y lavado de filtros, y accesorios	Unidad	1	0,00	0,00	0,00
13.1	Captación de agua cruda (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	0,00	0,00	0,00
13.2	Impulsión de agua tratada (110 m3/h 30 mca)	Unidad	2	0,00	0,00	0,00
14	Lavado de filtros (110 m3/h 15 mca)	Unidad	2	0,00	0,00	0,00
15	Instalación y puesta en marcha de planta	Unidad	1	0,00	0,00	0,00
16	Provisión de bombas dosificadoras de productos químicos y tablero de control	Unidad Medida Global	1	0,00	0,00	0,00
17	Instalaciones de Baja Tension	Unidad Medida Global	1	0,00	0,00	0,00
18	Instalaciones de Media Tension	Unidad Medida Global	1	0,00	0,00	0,00
19	Instalacion de Banco de Capacitores	Unidad Medida Global	1	0,00	0,00	0,00
20	Provisión de tableros eléctricos para bombas	Unidad Medida Global	1	0,00	0,00	0,00
21	Provisión de tuberías flexible 150 mm	Metro lineal	50	0,00	0,00	0,00
22	Ponton flotante	Unidad Medida Global	1	0,00	0,00	0,00
23	Base de hormigón para toma de agua cruda	Unidad Medida Global	1	0,00	0,00	0,00
24	Provisión y tendido de tuberías tipo PVC-O 150 mm	Metro lineal	100	0,00	0,00	0,00
25	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	86,25	0,00	0,00	0,00
26	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	76,98	0,00	0,00	0,00
27	Relleno con material granular	Metros cuadrados	7,5	0,00	0,00	0,00
28	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	9,27	0,00	0,00	0,00
29	Provisión y tendido de cañerías de 150 mm	Metro lineal	200	0,00	0,00	0,00
30	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	155,25	0,00	0,00	0,00
31	Excavación en roca	Metros cúbicos	17,25	0,00	0,00	0,00
32	Remoción y reposición de empedrado	Metros cuadrados	190	0,00	0,00	0,00
33	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	153,97	0,00	0,00	0,00
34	Relleno con material granular	Metros cúbicos	15	0,00	0,00	0,00
35	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	18,53	0,00	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

Jesús Medina
Jefe de Fiscalización y Supervisión
Dpto. de Plantas - essap
FISCALIZACIÓN

essap ORIGINAL
P. Jazmín Aranda
Jefa Sección Obras

PROEL Ingenieria **de Augusto Ortellado Narvaez** **R.U.C.: 741180-4** **Ita Yvate 1893** **Asunción - Paraguay**	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. essap Compromiso de calidad y eficiencia	**CERTIFICADO MENSUAL** **N°: 2** **MES: SEPTIEMBRE** **AÑO: 2021**

RESUMEN DE CERTIFICACION
CERTIFICADO DE OBRA N° 2 - DETALLE

	CERTIFICADO	MONTO	%
	CERTIFICADO N° 02 (SEPTIEMBRE/2021)	472.018.397	9,12%
	TOTAL CERTIFICADO	472.018.397	9,12%

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

CONTRATISTA
PROEL INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez

essap
ORIGINAL
C.P. Juan Aranda
Contabilidad General

1428

PROEL Ingenieria de Augusto Ortellado Narvaez R.U.C.: 741180-4 Ita Yvate 1893 Asunción - Paraguay	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. essap Compromiso de calidad y eficiencia	CERTIFICADO MENSUAL N°: 2 MES: SEPTIEMBRE AÑO: 2021

000031

RESUMEN DE CERTIFICACION
CERTIFICADO DE OBRA N° 2 - DETALLE

N°	DETALLE DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS	GUARANIES (IVA INCLUIDO)
A1	Monto Acumulado de los Trabajos a la fecha del presente CERTIFICADO con IVA	1.546.930.566
A2	Monto Acumulado de los Trabajos al CERTIFICADO ANTERIOR con IVA	1.074.912.169
A3	Monto Correspondiente a los trabajos del PRESENTE MES con IVA (1)-(2)	472.018.397

N°	DETALLE DE LA FACTURA	GUARANIES (IVA INCLUIDO)
B1	Monto de los Trabajos del PRESENTE CERTIFICADO con IVA	472.018.397
B3 a	RETENCIONES CAUCIONALES CORRESPONDIENTES AL PRESENTE MES: 5% Sobre el valor indicado en el ITEM A3 + B2c	23.600.920
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	94.403.679
B6	TOTALES A PAGAR POR EL CERTIFICADO DEL PRESENTE MES: SON GUARANIES: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES TRECE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO	354.013.798

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

CONTRATISTA
PROEL INGENIERIA

Proel INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez

essap
ORIGINAL
C.P. Jazmín Aranda
Coordinador de la Unidad General de Auditoría

1429

PROEL Ingenieria **de Augusto Ortellado Narvaez** **R.U.C.: 741180-4** **Ita Yvate 1893** **Asunción - Paraguay**	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. essap Compromiso de calidad y eficiencia	**CERTIFICADO MENSUAL** **N°: 2** **MES: SEPTIEMBRE** **AÑO: 2021**

RESUMEN DE CERTIFICACION
CERTIFICADO DE OBRA Nº 2 - DETALLE

1 - RETENCIONES		
N°	1 A - RETENCIONES CAUCIONALES	GUARANIES (IVA INCLUIDO)
1A1	Retenciones Caucionales 5% sobre el PRESENTE CERTIFICADO	23.600.920
1A2	Retención Caucional Acumulada hasta el CERTIFICADO ANTERIOR	53.745.608
1A3	Devolución de retenciones Caucionales	0
1A4	Retenciones Acumuladas a la Fecha	77.346.528
	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	94.403.679
2C	Devolución del Anticipo Acumulado hasta el Certificado Anterior	214.982.434
2D	Devolución Acumulada Total del Anticipo hasta el Presente Certificado 2B + 2C	309.386.113
2E	Saldo Devolución del Anticipo 2A - 2D	725.690.656

3 - RESUMEN		
3A	Monto de Certificado Acumulado A LA FECHA	1.546.930.566
3B	Saldo devolución del ANTICIPO	725.690.656
3C	Retenciones Caucionales Acumuladas hasta la FECHA	77.346.528
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	2.272.621.222

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

Proel INGENIERIA
Ing. Augusto Ortellado Narváez
CONTRATISTA
PROEL INGENIERIA

essap
C.P. Jazmín Aranda
Contadora General
essap