essap

ACTA DE MEDICION
CERTIFICADO Nº 6
CONTRATO N°010/2021

En la ciudad de San Bernardino, Departamento de Cordillera, a los 31 días del mes de Octubre del año 2021, en marco del Contrato N° 10/2021 "Fabricación, Montaje y Puesta en Marcha de Planta de Tratamiento de Agua en San Bernardino"se reunen la Empresa Contratista Sociedad Constructora Chaco S.A., representada por el Ing. Manuel López Cano y la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay Sociedad Anónima (ESSAP S.A), representada por el Ing. David Gertopan, con el objeto de proceder a la verficación de los items construidos objeto del contrato, se detallan las mediciones correspondientes:

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SEGUN CONTRATO	CANTIDADES EJECUTADAS		
				ACUMULADO ANTERIOR	EN EL MES	ACUMULADO ACTUAL
FABRICACIÓN, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA EN SAN BERNARDINO, Contrato Abierto: No , Abastecimiento simultáneo: No						
1	Fabricación de Planta de tratamiento de agua compacta de 100m3/h	Unidad	1	1		1
2	Transporte de planta	Kilómetros	50	50		50
3	Movilización	Unidad Medida Global	1	0.5		0.5
4	Replanteo y marcación	Metros cuadrados	180	180		180
5	Limpieza de terreno	Metros cuadrados	180	180		180
6	Relleno y nivelación de terreno	Metros cuadrados	540	540		540
7	Hormigón pobre para bases	Metros cúbicos	12.6	7.956		7.956
8	Platea de Hormigón armado	Metros cúbicos	54	37.6912		37.69
9	Vigas de Hormigón armado	Metros cúbicos	12.87	9.4		9.4
10	Canal de desagüe	Metro lineal	120	0	9	9
11	Provisión de electrobombas de captación de agua cruda, impulsión de agua tratada y lavado de filtros, y accesorios	Unidad				
11.1	Captación de agua cruda (120 m3/h 30 mca)	Unidad	2	2		2
11.2	Impulsión de agua tratada (150 m3/h 83 mca)	Unidad	1	0	1	1
11.3	Provisión de bomba para agua cruda, para reserva (250 m3/h 25 mca)	Unidad	1	1		1
12	Instalación y puesta en marcha de planta	Unidad	1	0		0
13	Provisión de bomba agitador, dosificadora de producto químico con tablero de control	Unidad Medida Global	1	0	1	1
14	Instalaciones de Baja Tension	Unidad Medida Global	1	0	1	1
15	Instalacion de Banco de Capacitores	Unidad Medida Global	1	0.5	0.5	1
16	Provisión de tablero eléctrico para bomba de agua	Unidad Medida Global	1	0.5	0.5	1
17	Provisión e instalación de generador de 300 KVA, con tablero de transferencia automatica.	Unidad Medida Global	1	1		1
18	Provisión de tuberías flexible 150 mm	Metro lineal	30	20		20
19	Ponton flotante	Unidad Medida Global	1	1		1
20	Base de hormigón para toma de agua cruda	Unidad Medida Global	1	0	0.5	0.5
21	Provisión y tendido de tuberia PEAD PE100 DE 160 mm SDR 17 PN 10 Kg/cm2. Incluye soldadura de termofusión	Metro lineal	300	50	50	100
22	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	103.5	56.23		56.23
23	Remoción y reposición de empedrado	Metros cuadrados	114	0		0
24	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cuadrados	89.2	0		0
25	Relleno con material granular	Metros cúbicos	9	0		0
26	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	14.3	14.3		14.3
27	Provisión y tendido de cañerías de 150 mm	Metro lineal	50	0		0
28	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	38.81	38.81		38.81
29	Excavación en roca	Metros cúbicos	4.31	4.31		4.31
30	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	38.49	38.49		38.49
31	Relleno con material granular	Metros cúbicos	3.75	0		0
32	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	4.63	4.63		4.63

Por el Contratista
GLORIA PAREDES
Ingeniera Civil

Por la Fiscalización
ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essapsa

Ing. David Gertopán
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica - essap

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO

LSQA

SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.
Pariri Nº 1013 c/ Tobati - Teléfono: 021 550283
Asunción - Paraguay

EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY (ESSAP)

CONTRATO N°010/2021: PROVISION DE PLANTAS MOVILES POTABILIZADORAS COMPACTAS PARA SAN BERNARDINO Y NANAWA con ID: 388769

CERTIFICADO DE OBRA N° 6 - DETALLE

essap

MES DE OCTUBRE/2021
31 DE OCTUBRE DE 2021

% DE AVANCE	ACUMULADO ANTERIOR	EN EL MES	ACUMULADO ACTUAL
	81.25%	11.63%	92.88%

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)	CANTIDADES EJECUTADAS			MONTO EN GUARANIES		
						ACUMULADO ANTERIOR	EN EL MES	ACUMULADO ACTUAL	ACUMULADO ANTERIOR	EN EL MES	ACUMULADO ACTUAL
	FABRICACIÓN, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA EN SAN BERNARDINO, Contrato Abierto: No , Abastecimiento simultáneo: No										
1	Fabricación de Planta de tratamiento de agua compacta de 100m3/h	Unidad	1	2,818,700,828	2,818,700,828	1	0	1	2,818,700,828	0	2,818,700,828
2	Transporte de planta	Kilómetros	50	548,540	27,427,000	50	0	50	27,427,000	0	27,427,000
3	Movilización	Unidad Medida Global	1	148,766,536	148,766,536	0.5	0	0.5	74,383,268	0	74,383,268
4	Replanteo y marcación	Metros cuadrados	180	9,612	1,730,160	180	0	180	1,730,160	0	1,730,160
5	Limpieza de terreno	Metros cuadrados	180	22,616	4,070,880	180	0	180	4,070,880	0	4,070,880
6	Relleno y nivelación de terreno	Metros cuadrados	540	33,297	17,980,380	540	0	540	17,980,380	0	17,980,380
7	Hormigón pobre para bases	Metros cúbicos	12.6	1,424,659	17,950,703	7.956	0	7.956	11,334,587	0	11,334,587
8	Platea de Hormigón armado	Metros cúbicos	54	2,969,095	160,331,130	37.6912	0	37.6912	111,908,753	0	111,908,753
9	Vigas de Hormigón armado	Metros cúbicos	12.87	2,969,095	38,212,253	9.4	0	9.4	27,909,493	0	27,909,493
10	Canal de desagüe	Metro lineal	120	274,540	32,944,800	0	9	9	0	2,470,860	2,470,860
11	Provisión de electrobombas de captación de agua cruda, impulsión de agua tratada y lavado de filtros, y accesorios	Unidad									
11.1	Captación de agua cruda (120 m3/h 30 mca)	Unidad	2	98,273,683	196,547,366	2	0	2	196,547,366	0	196,547,366
11.2	Impulsión de agua tratada (150 m3/h 83 mca)	Unidad	1	129,155,400	129,155,400	0	1	1	0	129,155,400	129,155,400
11.3	Provisión de bomba para agua cruda, para reserva (250 m3/h 25 mca)	Unidad	1	128,123,164	128,123,164	1	0	1	128,123,164	0	128,123,164
12	Instalación y puesta en marcha de planta	Unidad	1	51,657,804	51,657,804	0	0	0	0	0	0
13	Provisión de bomba agitador, dosificadora de producto químico con tablero de control	Unidad Medida Global	1	151,279,408	151,279,408	0	1	1	0	151,279,408	151,279,408
14	Instalaciones de Baja Tension	Unidad Medida Global	1	78,061,079	78,061,079	0	1	1	0	78,061,079	78,061,079
15	Instalacion de Banco de Capacitores	Unidad Medida Global	1	179,636,544	179,636,544	0.5	0.5	1	89,818,272	89,818,272	179,636,544
16	Provisión de tablero eléctrico para bomba de agua	Unidad Medida Global	1	195,577,955	195,577,955	0.5	0.5	1	97,788,978	97,788,977	195,577,955
17	Provisión e instalación de generador de 300 KVA, con tablero de transferencia automatica.	Unidad Medida Global	1	362,573,309	362,573,309	1	0	1	362,573,309	0	362,573,309
18	Provisión de tuberías flexibles 150 mm	Metro lineal	30	1,727,863	51,835,890	20	0	20	34,557,260	0	34,557,260
19	Ponton flotante	Unidad Medida Global	1	226,700,055	226,700,055	1	0	1	226,700,056	-1	226,700,055
20	Base de hormigón para toma de agua cruda	Unidad Medida Global	1	98,723,805	98,723,805	0	0.5	0.5	0	49,361,903	49,361,903
21	Provisión y tendido de tuberia PEAD PE100 DE 160 mm SDR 17 PN 10 Kg/cm2. Incluye soldadura de termofusión	Metro lineal	300	218,939	65,681,700	50	50	100	10,946,950	10,946,950	21,893,900
22	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	103.5	47,432	4,909,212	56.23	0	56.23	2,667,101	0	2,667,101
23	Remoción y reposición de empedrado	Metros cuadrados	114	143,520	16,361,280	0	0	0	0	0	0
24	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cuadrados	89.2	96,410	8,599,772	0	0	0	0	0	0
25	Relleno con material granular	Metros cúbicos	9	192,277	1,730,493	0	0	0	0	0	0
26	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	14.3	51,245	732,804	14.3	0	14.3	732,804	0	732,804
27	Provisión y tendido de cañerías de 150 mm	Metro lineal	50	219,044	10,952,200	0	0	0	0	0	0
28	Excavación de zanja de suelo suelto	Metros cúbicos	38.81	47,432	1,840,836	38.81	0	38.81	1,840,836	0	1,840,836
29	Excavación en roca	Metros cúbicos	4.31	305,300	1,315,843	4.31	0	4.31	1,315,843	0	1,315,843
30	Relleno con material proveniente de la excavación	Metros cúbicos	38.49	96,410	3,710,821	38.49	0	38.49	3,710,821	0	3,710,821
31	Relleno con material granular	Metros cúbicos	3.75	192,277	721,039	0	0	0	0	0	0
32	Retiro de material sobrante	Metros cúbicos	4.63	51,245	237,264	4.63	0	4.63	237,264	0	237,264
				TOTAL	5,234,779,712				4,253,005,373	608,882,848	4,861,888,221
				DEVOLUCIÓN DE ANTICIPO 20%	1,046,955,942				901,325,475	145,630,467	1,046,955,942
				RETENCION 5%					212,650,268	30,444,142	243,094,410
				TOTAL A COBRAR					3,139,029,630	**432,808,239**	3,571,837,869

***Son Guaraníes:** Cuatrocientos treinta y dos millones ochocientos ocho mil doscientos treinta y nueve.-*

Por el Contratista

Ing. Marcial M. López Cano
Representante Legal
Sociedad Constructora Chaco S.A.

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essapsa

Por la Fiscalización

Ing. David Gertopán
Unidad de Fiscalización y Supervisión
Gerencia Técnica - essap