Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A.
essap

PROYECTOS MONTAJES Y CONSTRUCCIONES

ACTA DE MEDICIÓN
CERTIFICADO Nº 1

REFERENCIA: CONSTRUCCIÓN DE BASE DE HORMIGÓN Y CASETA OPERATIVA DE MANDO PARA LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL LAGO DE LA REPUBLICA DE CIUDAD DEL ESTE con ID: 398.851.

En Ciudad del Este, Republica del Paraguay, a los 31 días del mes de diciembre del año dos mil veintiuno, se reúnen por una parte el Ing. José Daniel Villalba, en representación de la ESSAP S.A. - Gerencia Técnica., y por la otra parte el Ing Francisco Vera, Residente de Obra, en representación de la Empresa Contratista P.M.C. Ingeniería, a los efectos de labrar la presente Acta de Medición de la obra de referencia. Arrojando los siguientes resultados:

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad Contractual	Obra Básicas Ejecutadas		
				Anterior	Presente	Actual
1	TRABAJOS PRELIMINARES					
1.1	Limpieza de terreno, Demolición de piso	m^2	100	0	100	100
1.2	Cartel de obra	m^2	1,5	0	1,5	1,5
1.3	Obrador con baño	m^2	10	0	10	10
2	ALBAÑILERÍA - LOSA PLATEA 12 CM					
2.1	Replanteo	m^2	100	0	100	100
2.2	Contra piso de cascote hidrofugo		125		0	0
2.3	Losa platea 12 cm llaneada con endurecedor junta c/ 3m	m^2	13,95		0	0
3	MUROS					
3.1	Elevación de muro 0,15 común	m^2	70		0	0
3.2	Revoque de muros	m^3	160		0	0
4	PILARES METÁLICOS					
4.1	PERFIL I		80		0	0
4.2	CERRAMIENTO FIJO METAL DESPLEGADO	m^2	172,5		0	0
5	HERRERÍA					
5.1	VIGA TIPO PERFIL I PERIMETRAL DE SOPORTE DE TECHO	m^2	71		0	0
5.2	PUERTA METÁLICA		2		0	0
6	TECHO CHAPA SANDWICH					
6.1	TECHO CHAPA TERMOACUSTICA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA	ml	170		0	0
7	CANALETA Y BAJADA					
7.1	Canaleta colgante desarrollo 60 cm	m^2	30,00		0,00	0
7.2	Bajadas		4		0	0
7.3	Registros pluviales	ml	2		0	0
8	LUMINARIAS					
8.1	LUMINARIAS LED 12 W ARTEFACTO DE ADOSAR	Unid.	12		0	0

Ing. José Daniel Villalba
Jefe Dpto. Fiscalización Electromecánica
Gerencia Técnica
essap sa

Proyectos, Montajes y Construcciones
Ing. NELSON VERA Q.

Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A.
essap

PMC
PROYECTOS MONTAJES Y CONSTRUCCIONES

ACTA DE MEDICIÓN
CERTIFICADO Nº 1

REFERENCIA: CONSTRUCCIÓN DE BASE DE HORMIGÓN Y CASETA OPERATIVA DE MANDO PARA LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL LAGO DE LA REPUBLICA DE CIUDAD DEL ESTE con ID: 398.851.

En Ciudad del Este, Republica del Paraguay, a los 31 días del mes de diciembre del año dos mil veintiuno, se reúnen por una parte el Ing. José Daniel Villalba, en representación de la ESSAP S.A. - Gerencia Técnica., y por la otra parte el Ing Francisco Vera, Residente de Obra, en representación de la Empresa Contratista P.M.C. Ingeniería, a los efectos de labrar la presente Acta de Medición de la obra de referencia. Arrojando los siguientes resultados:

8.2	CINTA LUMINARIA LED COLOR AMARILLO EN CINTA		40		0	0
9	ACCESORIOS ELÉCTRICOS					
9.1	TABLERO METALICO DE 12	m^2	1		0	0
9.2	LLAVES TM DE 10		2		0	0
9.3	LLAVES TM DE 20	Mililitros	4		0	0
9.4	CAJAS DE TOMAS EXTERNAS	Mililitros	16		0	0
9.5	PLACA CON TAPA PARA TOMA	Unid.	10		0	0
9.6	PLACA CON TAPA PARA PUNTO		6		0	0
9.7	CAÑOS CORRUGADOS IGNIFUGOS 3/4	Unid.	50		0	0
9.8	ELECTRODUCTOS 3/4	ml	40		0	0
9.9	CABLES IGNIFUGOS 2 MM		80		0	0
9.10	CABLES IGNIFUGOS 4MM	Unid.	80		0	0
9.11	CABLES IGNIFUGOS 6MM CON TRES JABALINAS DE 2M P/ ATERRAMIENTO	Unid.	1		0	0
9.12	TOMAS	Unid.	10		0	0
9.13	PUNTOS	Unid.	6		0	0
9.14	MANO DE OBRA POR BOCA	Unid.	62		0	0
10	PINTURA					
10.1	PINTURA SINTETICA COLOR GRAFITO PARA LOS PILARES MATERIAL+ MDO	Unid.	20		0	0
10.2	INSUMOS DE PINTURA (LIJA, RODILLO, PINCEL, SOLVENTE, ETC)	ml	1		0	0

Por ESSAP S.A.
Firma
Nombre:
En calidad de:

Ing. José Daniel Villalba
Jefe Dpto. Fiscalización Electromecánica
Gerencia Técnica
essap sa

Por P.M.C Ingeniería
Firma
Nombre:
En calidad de:

Proyectos, Montajes y Construcciones
Ing. NELSON VERA Q.

PROYECTOS, MONTAJES Y CONSTRUCCIONES DEL ING. NELSON VERA Inglaterra Nº 143 - Telefono:295-749 Asunción - Paraguay	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY (ESSAP) CONSTRUCCION DE BASE DE HORMIGON Y CASETA OPERATIVA DE MANDO PARA LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL LAGO DE LA REPUBLICA DE CIUDAD DEL ESTE con ID: 398851	FECHA	DESDE	28/12/2021
			HASTA	31/12/2021
		MONTO DE CONTRATO	175.442.276	
CERTIFICADO DE OBRA Nº 1 - DETALLE	MES: Diciembre / Porcentaje del Mes: 3,92%	Porcentaje Acumulado:	3,92%	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Gs. (IVA Incluido)	CANTIDADES EJECUTADAS/CERTIFICADAS			MONTOS CERTIFICADOS GUARANIES			AVANCE
						ACUMULADO ANTERIOR	EN EL MES	ACUMULADO ACTUAL	ACUMULADO ANTERIOR	EN EL MES	ACUMULADO ACTUAL	
1	Trabajos Preliminares	Metros cuadrados										
1.1	Limpieza de terreno, Demolición de piso	Metros cuadrados	100	13.915	1.391.500	0,00	100,00	100,00	0	1.391.500	1.391.500	0,79%
1.2	Cartel de obra	Metros cuadrados	1,5	992.891	1.489.337	0,00	1,50	1,50	0	1.489.337	1.489.337	0,85%
1.3	Obrador con baño	Metros cuadrados	10	354.484	3.544.840	0,00	10,00	10,00	0	3.544.840	3.544.840	2,02%
2	Albañilería - Losa Platea 12 cm	Unidad									-	0,00%
2.1	Replanteo	Metros cuadrados	100	4.588	458.800	0,00	100,00	100,00	0	458.800	458.800	0,26%
2.2	Contra piso de cascote hidrofugo	Metros cuadrados	125	57.125	7.140.625	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
2.3	Losa platea 12 cm llaneada con endurecedor junta c/ 3m	Metros cúbicos	13,95	1.922.964	26.825.348	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
3	Muros	Metros cuadrados									-	0,00%
3.1	Elevación de muro 0,15 común	Metros cuadrados	70	113.026	7.911.820	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
3.2	Revoque de muros	Metros cuadrados	160	41.859	6.697.440	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
4	Pilares Metálicos	Metros cuadrados									-	0,00%
4.1	PERFIL I	Metros	80	165.215	13.217.200	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
4.2	CERRAMIENTO FIJO METAL DESPLEGADO	Metros cuadrados	172,5	198.782	34.289.895	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
5	Herrería	Metro Lineal									-	0,00%
5.1	VIGA TIPO PERFIL I PERIMETRAL DE SOPORTE DE TECHO	Metros	71	165.215	11.730.265	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
5.2	PUERTA METÁLICA	Unidad	2	775.605	1.551.210	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
6	Techo Chapa Sandwich	Metros cuadrados									-	0,00%
6.1	TECHO CHAPA TERMOACUSTICA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA	Metros cuadrados	170	277.712	47.211.040	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
7	Canaleta y Bajada	Unidad									-	0,00%
7.1	Canaleta colgante desarrollo 60 cm	Metros	30,00	65.075	1.952.250	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
7.2	Bajadas	Metros	4	62.670	250.680	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
7.3	Registros pluviales	Metros	2	235.948	471.896	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
8	Luminarias	Unidad									-	0,00%
8.1	LUMINARIAS LED 12 W ARTEFACTO DE ADOSAR	Unidad	12	51.856	622.272	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
8.2	CINTA LUMINARIA LED COLOR AMARILLO EN CINTA	Metros	40	45.450	1.818.000	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9	Accesorios Eléctricos	Unidad									-	0,00%
9.1	TABLERO METALICO DE 12	Unidad	1	297.980	297.980	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.2	LLAVES TM DE 10	Unidad	2	22.109	44.218	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.3	LLAVES TM DE 20	Unidad	4	25.676	102.704	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.4	CAJAS DE TOMAS EXTERNAS	Unidad	16	12.002	192.032	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.5	PLACA CON TAPA PARA TOMA	Unidad	10	10.813	108.130	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.6	PLACA CON TAPA PARA PUNTO	Unidad	6	10.813	64.878	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.7	CAÑOS CORRUGADOS IGNIFUGOS 3/4	Metros	50	4.629	231.450	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.8	ELECTRODUCTOS 3/4	Metros	40	2.489	99.560	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.9	CABLES IGNIFUGOS 2 MM	Metros	80	3.202	256.160	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.10	CABLES IGNIFUGOS 4MM	Metros	80	5.462	436.960	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.11	CABLES IGNIFUGOS 6MM CON TRES JABALINAS DE 2M P/ ATERRAMIENTO	Metros	1	584.316	584.316	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.12	TOMAS	Unidad	10	5.699	56.990	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.13	PUNTOS	Unidad	6	6.888	41.328	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
9.14	MANO DE OBRA POR BOCA	Unidad	62	57.463	3.562.706	0,00		0,00	0	0		0,00%
10	Pintura	Unidad										0,00%
10.1	PINTURA SINTETICA COLOR GRAFITO PARA LOS PILARES MATERIAL+ MDO	Unidad	20	34.482	689.640	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
10.2	INSUMOS DE PINTURA (LIJA, RODILLO, PINCEL, SOLVENTE, ETC)	Unidad	1	98.806	98.806	0,00		0,00	0	0	-	0,00%
								TOTAL GUARANÍES (IVA INCLUIDO)	0	6.884.477	6.884.477	3,92%
								DEDUCCIONES A LA FECHA I.V.A. INCLUIDO				
								ANTICIPO 0%	-	-	-	
								RETENCIÓN CAUCIONAL 5%	-	344.224	344.224	
								TOTAL DEDUCCIONES	-	344.224	344.224	
									-	6.540.253	6.540.253	

SON GUARANIES: SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES

Ing. José Daniel Villalba
Dpto. Fiscalización Electromecánica
Gerencia Tecnica
essapsa

FISCALIZACION
ESSAP

CONTRATISTA
PMC Ingenieria

Proyectos, Montajes y Construcciones
Ing. NELSON VERA Q.

PROYECTOS, MONTAJES Y CONSTRUCCIONES DEL ING. NELSON VERA R.U.C.: 855506-0 Inglaterra 143 c/ Artigas Asuncion - PARAGUAY	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. essap Compromiso de calidad y eficiencia	CERTIFICADO MENSUAL N° : 1 MES: Diciembre AÑO: 2.021

OBRA: "CONSTRUCCION DE BASE DE HORMIGON Y CASETA OPERATIVA DE MANDO PARA LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL LAGO DE LA REPUBLICA DE CIUDAD DEL ESTE con ID: 398851"

CERTIFICADO DE OBRA N° 1

N°	DETALLE DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS	GUARANIES (IVA Incluido)
A1	Monto Acumulado de los Trabajos a la fecha del presente CERTIFICADO con IVA	0
A2	Monto Acumulado de los Trabajos al CERTIFICADO ANTERIOR con IVA	6.884.477
A3	Monto Correspondiente a los trabajos del PRESENTE MES con IVA (1)-(2)	6.884.477

N°	DETALLE DE LA FACTURA	GUARANIES (IVA Incluido)
B1	Monto de los Trabajos del PRESENTE CERTIFICADO con IVA	6.884.477
B3	RETENCIONES CAUCIONALES CORRESPONDIENTES AL PRESENTE MES:	
a	5% Sobre el valor indicado en el ITEM A3 + B2c	344.224
B4	SUSTITUCION DE RETENCIONES CAUCIONALES POR POLIZAS DE CAUCION AL PRESENTE MES:	
a	5% Sobre el valor indicado en el ITEM B3a	0
B5	DEVOLUCION DEL ANTICIPO CORRESPONDIENTE AL PRESENTE MES:	
a	0% Sobre el valor indicado en el ITEM B1	0
B6	TOTALES A PAGAR POR EL CERTIFICADO DEL PRESENTE MES:	6.540.253

SON GUARANIES: SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES

CONTRATANTE
ESSAP S.A.

CONTRATISTA
PMC Ingeniería

Ing. Nelson F. Vera Quintana

PROYECTOS, MONTAJES Y CONSTRUCCIONES DEL ING. NELSON VERA R.U.C.: 855506-0 Inglaterra 143 c/ Artigas Asuncion - PARAGUAY	**OBRA: "CONSTRUCCION DE BASE DE HORMIGON Y CASETA OPERATIVA DE MANDO PARA LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL LAGO DE LA REPUBLICA DE CIUDAD DEL ESTE con ID: 398851"**	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. essap

RESUMEN DE CERTIFICACION

CERTIFICADO DE OBRA Nº 1 - DETALLE

	CERTIFICADO	MONTO	%
	CERTIFICADO Nº 01 (Diciembre/2021)	6.540.253	3,92%
	TOTAL CERTIFICADO	**6.540.253**	**3,92%**

FISCALIZACION
ESSAP

CONTRATISTA
PMC Ingeniería

Ing. Nelson F. Vera Quintana