GOBERNACION DE ITAPÚA

Resúmen del Certificado Básico Nº 02

Mes: Marzo

CONTRATACIÓN DIRECTA Nº: 30/22 Construcción aula inicial en el Colegio Técnico Santa Clara del distrito de Coronel Bogado - Plurianual con ID: 421005

Posición	Conceptos	Importes Autorizados		Importes Certificados					
				Hasta Certificado Anterior		Presente Certificado		Total Certificado a la Fecha	
		%	(1)	% Avance de Obra	(2)	% Avance de Obra	(3)	% Avance de Obra	(2+3)
A	Certificaciones de Obra Ejecutada por Precio Unitario								
A.I	**Lote N° 1 -** Construcción aula inicial en el Colegio Técnico Santa Clara del distrito de Coronel Bogado	100,00%	189.454.240	11,31%	21.435.428	11,77%	22.306.161	23,09%	43.741.588
A	**Total por Contrato**	**100,00%**	**189.454.240**	**1**	**21.435.428**	11,77%	**22.306.161**	23,09%	**43.741.588**

B	**Deducciones a la fecha**			**Hasta Certificado Anterior**	**Presente Certificado**	**Total Certificado a la Fecha**
B.I	Devolución de Anticipo	*20,00%*	37.890.848	4.287.086	4.461.232	8.748.318
B.II	Para Fondo de Reparo	*0,00%*	0	0	0	0
B	**Total Deducciones**		**37.890.848**	**4.287.086**	**4.461.232**	**8.748.318**
C.I	**Importe Liquido a Pagar Según Presente Certificado (A - B)**				17.844.929	
C.II	Multas				0	
C	**Importe Neto a Pagar Según Presente Certificado (A - B)**				**17.844.929**	

Certificado Básico Nº 02

Mes: Marzo

Contrato N°: 65/2022

Monto Básico: 189.454.240 gs

Contratista: Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A.

Fecha de Inicio: 27/enero/2023

Plazo de Ejecución: 180 dias

Fecha de Terminación: 26/julio/2023

SON GUARANIES: Diecisiete millones ochocientos cuarenta y cuatro mil novecientos veintinueve.

Secretario de Obras Públicas y Transporte
Gobernacion de Itapúa
Ing. Nelson Tyrakowski
Secretario Departamental de Obras Públicas
Gobernación de Itapúa

Arq. Felix H. Morinigo Mesrob
Fiscal de Obras
Gobernacion de Itapúa
Arq. FELIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265

Jean Ribeiro Bianeck
Contratista
SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A

2(dos)

ACTA DE MEDICIÓN

CERTIFICADO BASICO N° 02

CONTRATO N° 65/2022

REFERENCIA: CONTRATACIÓN DIRECTA Nº: 30/22 Construcción aula inicial en el Colegio Técnico Santa Clara del distrito de Coronel Bogado - Plurianual con ID: 421.005

CONTRATISTA: Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A.

En la Ciudad de Coronel Bogado, Departamento de Itapúa, República del Paraguay, a los 30 días del mes de marzo del año 2023, se reúnen en representación de la Gobernación de Itapúa, el Arq. Félix H. Morínigo Mesrob, encargado de la Verificación y Fiscalización de las Obras, y el Sr. Jean Ribeiro Bianeck, Representante legal de Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A, para la;

- Construcción aula inicial en el Colegio Santa Clara del distrito de Coronel Bogado.

Quienes suscriben la presente Acta, han procedido a la verificación y medición de los trabajos ejecutados durante el mes de marzo del presente año.

En la verificación y medición realizada se observó que las obras se encuentran de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones y los resultados se anexan en las planillas correspondientes.

De plena conformidad de las partes, se suscribe el presente Acta en 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en el lugar y fecha indicados más arriba. -

Jean Ribeiro Bianeck
Representante Legal
SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A

Fiscal de Obras
Gobernación de Itapuá
ARQ. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Fiscalización de Obras

3(tres)

CERTIFICADO BÁSICO DE OBRAS N° 02
PLANILLA DE MEDICIÓN Y CERTIFICADO

CONTRATACIÓN DIRECTA Nº: 30/22 Construcción aula inicial en el Colegio Técnico Santa Clara del distrito de Coronel Bogado - Plurianual con ID: 421005

CONTRATISTA: Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A.	**CONTRATO N°:** 65/2022
MONTO DE LA OFERTA: 189.454.240 gs	**PLAZO:** 180 dias
LOTE: 01	**FECHA DE MEDICIÓN:** 30/03/2023

Construcción de Aula Inicial						Incidencia del Rubro sobre el Total	PLANILLA DE MEDICIÓN N° 02						PLANILLA DE CERTIFICADO BÁSICO N° 02					
							EN PORCENTAJE			EN INCIDENCIA			CANTIDAD EJECUTADA			CANTIDAD EJECUTADA EN GS.		
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA Incluído)	Precio total		ACUMUL. ANTERIOR	PRESENTE	ACUMUL. TOTAL	ACUMUL. ANTERIOR	PRESENTE	ACUMUL. TOTAL	ACUMUL. ANTERIOR	PRESENTE	ACUMUL. TOTAL	ACUMUL. ANTERIOR	PRESENTE	ACUMUL. TOTAL
1	Preparacion de obra	Unidad Medida Global	1															
1.1	Cartel de Obra	Unidad	1	1.099.917	1.099.917	0,006	100%	0%	100%	0,006	0,000	0,006	1,00	0,00	1,00	1.099.917	0	1.099.917
1.2	Vallado de obra	Metros cuadrados	70	60.080	4.205.600	0,022	100%	0%	100%	0,022	0,000	0,022	70,00	0,00	70,00	4.205.600	0	4.205.600
1.3	Placa de inauguración	Metros cuadrados	1	1.081.431	1.081.431	0,006	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
1.4	Limpieza inicial de obra	Metros cuadrados	128	8.411	1.076.608	0,006	100%	0%	100%	0,006	0,000	0,006	128,00	0,00	128,00	1.076.608	0	1.076.608
1.5	Obrador	Unidad Medida Global	1	3.003.975	3.003.975	0,016	100%	0%	100%	0,016	0,000	0,016	1,00	0,00	1,00	3.003.975	0	3.003.975
1.6	Enmarcación y replanteo	Metros cuadrados	71	5.453	387.163	0,002	100%	0%	100%	0,002	0,000	0,002	71,00	0,00	71,00	387.163	0	387.163
2	Cimiento	Unidad Medida Global	1															
2.1	Excavación para zapatas	Metros cúbicos	2,8	56.937	159.424	0,001	100%	0%	100%	0,001	0,000	0,001	2,80	0,00	2,80	159.424	0	159.424
2.2	Relleno y compactación	Metros cúbicos	35	60.080	2.102.800	0,011	100%	0%	100%	0,011	0,000	0,011	35,00	0,00	35,00	2.102.800	0	2.102.800
2.3	Excavación para cimientos de PBC	Metros cúbicos	12	56.937	683.244	0,004	100%	0%	100%	0,004	0,000	0,004	12,00	0,00	12,00	683.244	0	683.244
3	Colocacion de hormigon armado	Unidad Medida Global	1															
3.1	Zapatas de H°A°, fck 210 kg/cm2	Metros cúbicos	0,6	2.140.864	1.284.518	0,007	100%	0%	100%	0,007	0,000	0,007	0,60	0,00	0,60	1.284.518	0	1.284.518
3.2	Columnas de HºAº fck=210Kg/cm2 en galeria	Metros cúbicos	0,45	2.140.864	963.389	0,005	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
3.3	Encadenado inferior de H° A° fck=210Kg/cm2	Metros cúbicos	2,2	2.140.864	4.709.901	0,025	0%	100%	100%	0,000	0,025	0,025	0,00	2,20	2,20	0	4.709.901	4.709.901
3.4	Encadenado superior de H° A° fck=210Kg/cm2 - incluye viga de galeria	Metros cúbicos	2,2	2.140.864	4.709.901	0,025	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
3.5	Losas de H° A° fck=210Kg/cm2 (losetas+capiteles)	Metros cúbicos	0,16	2.140.864	342.538	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
3.6	Cimiento de Piedra Bruta Colocada	Metros cúbicos	12	477.863	5.734.356	0,030	100%	0%	100%	0,030	0,000	0,030	12,00	0,00	12,00	5.734.356	0	5.734.356

SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
Fiscalización de Obras

Arq. FELIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265

4	Mamposteria - Muros de Nivelacion	Unidad Medida Global	1															
4.1	Mamp de Ladrillo común para revoque interior / exterior - Esp 0,45m	Metros cuadrados	6,1	19.225	117.273	0,001	100%	0%	100%	0,001	0,000	0,001	6,10	0,00	6,10	117.273	0	117.273
4.2	Mamp de Ladrillo común para revoque interior / exterior - Esp 0,30m	Metros cuadrados	10	158.055	1.580.550	0,008	100%	0%	100%	0,008	0,000	0,008	10,00	0,00	10,00	1.580.550	0	1.580.550
5	Aislacion	Unidad Medida Global	1															
5.1	Aislación horizontal en U, sobre mamp de 0,15 m	Metro lineal	32,5	21.074	684.905	0,004	0%	84%	84%	0,000	0,003	0,003	0,00	27,15	27,15	0	572.159	572.159
5.2	Aislación horizontal en U, sobre mamp de 0,30 m	Metro lineal	11	29.485	324.335	0,002	0%	100%	100%	0,000	0,002	0,002	0,00	11,00	11,00	0	324.335	324.335
5.3	Aislación vertical - azotada impermeable para cantero	Metros cuadrados	2,2	20.427	44.939	0,000	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6	Mamposteria	Unidad Medida Global	1															
6.1	Mamp de Ladrillo común semi-prensado visto una cara - Esp 0,15m - ver detalles	Metros cuadrados	61	126.167	7.696.187	0,041	0%	100%	100%	0,000	0,041	0,041	0,00	61,00	61,00	0	7.696.187	7.696.187
6.2	Mamp de Ladrillo común para revoque interior/exterior - Esp 0,15m - ver detalles	Metros cuadrados	85	102.135	8.681.475	0,046	0%	71%	71%	0,000	0,032	0,032	0,00	60,00	60,00	0	6.128.100	6.128.100
6.3	Mamp de Ladrillo común semi-prensado tipo sardinel-visto - ver detalles	Metro lineal	3	66.087	198.261	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
6.4	Pilares de 0,45x0,45m - de ladrillo común semi-prensado visto.	Metro lineal	9,2	126.167	1.160.736	0,006	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
7	Construccion/Colocacion de techo/tinglado	Unidad Medida Global	1															
7.1	Techo de chapa zinc trapezoidal N° 27 prepintada s/ membrana de termoespuma aluminizada 10mm una cara, y correas perfil "C" 75X40x2mm, Sobre vigas reticuladas (ver detalles)	Metros cuadrados	91	245.058	22.300.278	0,118	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
7.2	Cielorraso de machimbre de madera de pino, suspendido - ver detalles	Metros cuadrados	77	96.933	7.463.841	0,039	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8	Revoques	Unidad Medida Global	1															
8.1	Revoque Exteriores / Interiores a dos manos, dosaje 1:4:16, con hidrofugo de masa	Metros cuadrados	210	34.199	7.181.790	0,038	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8.2	Revoque de vigas de galeria	Metro lineal	6,05	34.199	206.904	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8.3	Moldura lineal en balancines - Mochetas	Metro lineal	51	27.729	1.414.179	0,007	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8.4	Alfeizar de ventanas (recuadro de vanos), revoque 1:3	Metro lineal	50	27.729	1.386.450	0,007	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
9	Colocacion de pisos - contrapisos	Unidad Medida Global	1															

5 (cinco)

SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPUA
Fiscalización de Obras

Ing. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.255

9.1	Contrapiso tipo empatonado de 10 cm (interior - exterior)	Metros cuadrados	61	47.139	2.875.479	0,015	0%	100%	100%	0,000	0,015	0,015	0,00	61,00	61,00	0	2.875.479	2.875.479
10	**Colocacion de pisos - contrapisos**	Unidad Medida Global	1															
10.1	Carpeta alisada de cementos para colocación de pisos	Metros cuadrados	61	26.435	1.612.535	0,009	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
11	**Colocacion de pisos - contrapisos**	Unidad Medida Global	1															
11.1	Piso cerámica esmaltada P.E.I 5 - antideslizante	Metros cuadrados	61	103.337	6.303.557	0,033	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
12	**Colocacion de pisos - contrapisos**	Unidad Medida Global	1															
12.1	Zócalo cerámico	Metro lineal	37	18.024	666.888	0,004	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13	**Revestimiento de azulejos**	Unidad Medida Global	1															
13.1	Revestimientos tipo azulejo 30x60 - (para sanitarios y lavatorios - color blanco)	Metros cuadrados	25	112.395	2.809.875	0,015	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
14	**Aberturas**	Unidad Medida Global	1															
14.1	Provisión y colocación de Puerta placa de madera, med 0,70x2.10 m (incluye marco, contramarco, cerradura y	Unidad	1	660.875	660.875	0,003	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
14.2	Provisión y colocación de Puerta placa de madera, med 0,90x2.10 m (incluye marco, contramarco, cerradura y	Unidad	1	660.875	660.875	0,003	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
14.3	Provisión y colocación de Puerta placa de madera, med 0,65x1,50 m (incluye marco, contramarco, cerradura y	Unidad	2	480.636	961.272	0,005	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
15	**Aberturas**	Unidad Medida Global	1															
15.1	Provisión y colocación de Puerta metálica, med 1,10x2,50 m (incluye marco, contramarco, cerradura y herrajes, vidrios 4mm fijo)	Unidad	1	1.441.908	1.441.908	0,008	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
15.2	Provisión y colocación de ventanas tipo balancín (V1), med 1,50x1,70 m	Unidad	6	822.627	4.935.762	0,026	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
15.3	Provisión y colocación de ventanas tipo balancín (V2), med 1,50X0,50 m	Unidad	3	415.935	1.247.805	0,007	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
16	**Servicio de pintura**	Unidad Medida Global	1															
16.1	Pintura Interior / exterior látex, con enduido	Metros cuadrados	205	33.275	6.821.375	0,036	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
16.2	Pintura de estructuras metálicas	Metros cuadrados	23	44.459	1.022.557	0,005	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
16.3	Pintura de canaletas y bajadas	Metro lineal	37	16.268	601.916	0,003	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
16.4	Pintura tipo barniz para madera	Metros cuadrados	77	42.703	3.288.131	0,017	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
16.5	Pintura tipo pizarron, ver detalles	Metros cuadrados	5,25	48.064	252.336	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0

SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A.

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE TARIJA
Fiscalización

FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265

16.6	Tratamiento de ladrillo vistos	Metros cuadrados	61	16.360	997.960	0,005	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17	**Instalaciones sanitarias**	**Unidad Medida Global**	1															
17.1	Caño PVC rígido de 3/4" - conexión a la red existente	Metro lineal	12	20.427	245.124	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17.2	Caño PVC rígido de1/2"	Metro lineal	20	14.327	286.540	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17.3	Llave de paso de 3/4" cromado con campana	Unidad	1	139.384	139.384	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
17.4	Llave de paso de 1/2" cromado con campana	Unidad	3	113.781	341.343	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18	**Construccion de desague cloacal**	**Unidad Medida Global**	1															
18.1	Rejilla de piso Sifonada de PVC, diámetro 15 cm	Metro lineal	3	45.106	135.318	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18.2	Caño PVC de 40 mm	Metro lineal	11	29.485	324.335	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18.3	Caño PVC de 50 mm	Metro lineal	8	31.056	248.448	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18.4	Caño PVC de 100 mm	Metro lineal	11	47.139	518.529	0,003	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18.5	Registro 60x60x30 a con tapa ciega de H°A°	Unidad	2	475.275	950.550	0,005	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18.6	Cámara Séptica (Ver detalles)	Unidad	1	2.703.578	2.703.578	0,014	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
18.7	Pozo ciego (Ver detalles)	Unidad	1	4.385.804	4.385.804	0,023	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19	**Construccion de desague pluvial**	**Unidad Medida Global**	1															
19.1	Canaleta de Chapa Galvanizada n°24, desarrollo 0,50 m	Metro lineal	20	114.151	2.283.020	0,012	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19.2	Bajadas de chapa galvanizada - desarrollo 0,50 m	Metro lineal	17	114.151	1.940.567	0,010	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19.3	Caño PVC de 100 mm para desagüe pluvial	Metro lineal	26	32.443	843.518	0,004	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
19.4	Registro pluvial 60x60x30 abierto con rejilla	Unidad	4	490.896	1.963.584	0,010	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
20	**Montaje / Desmontaje de artefactos sanitarios**	**Unidad Medida Global**	1															
20.1	Lavatorio tipo pedestal, color blanco -- incluye accesorios de sujeción y conexión	Unidad	1	258.342	258.342	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
20.2	Inodoro con cisterna baja para adultos, inckuye accesorios de conexión	Unidad	1	444.588	444.588	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
20.3	Inodoro con cisterna baja para niños	Unidad	2	666.882	1.333.764	0,007	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
20.4	Lavatorio con mesada de granito (Ver planos) para entrada 1 bacha y para sanitarios 3 bachas - incluye accesorios de sujeción y conexión.	Unidad Medida Global	1	4.205.565	4.205.565	0,022	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
20.5	Canilla pico bajo, cromado, tipo fv	Unidad	1	102.135	102.135	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
20.6	Jaboneras de adosar, metalico inox	Unidad	3	30.040	90.120	0,000	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
20.7	Porta rollo de adosar, metalico inox	Unidad	3	30.040	90.120	0,000	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
20.8	Canilla pico alto, cromado, tipo fv	Unidad	4	146.594	586.376	0,003	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
20.9	Ducha electrica de 5500 W (icluye brazo metalico)	Unidad	1	270.358	270.358	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21	**Construccion e instalaciones electricas**	**Unidad Medida Global**	1															
21.1	Instalación de tablero metálico con barras monofasico 12 módulos	Unidad	1	663.370	663.370	0,004	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0

SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
Fiscalización de Obras

Arq. FELIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265

21.2	Instalación de disyuntor termomagnetico monofásico	Unidad	7	72.650	508.550	0,003	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.3	Instalación de disyuntor diferencial monofasico	Unidad	1	412.330	412.330	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.4	Puesta a tierra; una jabalina instalado en registro soldadura exotérmica con cable desnudo de 16mm2	Unidad Medida Global	1	508.735	508.735	0,003	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.5	Registro con tapa de HºAº , dimensiones interior : 40 x 40 x 40 cm . Fondo 10 cm de piedra triturada	Unidad	1	459.654	459.654	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.6	Alimentación de circuito de luces, en electroductos antillama	Unidad	2	138.368	276.736	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.7	Alimentación de circuito de tomas, en electroductos antillama	Unidad	3	138.368	415.104	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.8	Alimentación de circuito de Ventilador de techo	Unidad	2	155.375	310.750	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.9	Tomas corrientes comun	Unidad	3	22.645	67.935	0,000	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.10	Interruptor unipolar	Unidad	5	22.645	113.225	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.11	interruptor bipolar	Unidad	2	59.525	119.050	0,001	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.12	Alimentación de circuito independiente para equipos de aire acondicionado, en electroducto antillama, sección mínima de conductor 4 mm2 (F+N+T)	Unidad	2	209.262	418.524	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.13	Instalación de fotocélula	Unidad	1	94.001	94.001	0,000	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.14	Artefactos Led tipo fluorescentes 1x20W	Unidad	7	81.708	571.956	0,003	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.15	Artefactos Led tipo fluorescentes 3x20W	Unidad	4	189.389	757.556	0,004	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
21.16	Alimentación del medidor al TS 10 c/ cable NYY de 2 x 6 mm2	Unidad	80	68.028	5.442.240	0,029	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22	**Obras complementarias**	**Unidad Medida Global**	1															
22.1	Cerco de tejido de alambre malla de 2" con poste de hormigon , h = 1,50 m	Metro lineal	12	110.916	1.330.992	0,007	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22.2	Piso conector, de 1 m de ancho, con baldosas de hormigón 45x45, limpieza, nivelación y contrapiso	Metros cuadrados	32	88.409	2.829.088	0,015	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22.3	Mueble de madera enchapada, con repisa (para baño bajo mesada)	Unidad Medida Global	1	1.566.041	1.566.041	0,008	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22.4	Espejo de 1,75x0,40 m, espesor minimo de 3 mm con marco de aluminio	Unidad Medida Global	1	369.720	369.720	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
22.5	Extintor PQS ABC de 4 kilos	Unidad Medida Global	1	355.856	355.856	0,002	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
23	**Limpieza de obra - limpieza final**	**Unidad Medida Global**	1															
23.1	Limpieza final	Unidad Medida Global	1	18.023.850	18.023.850	0,095	0%	0%	0%	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0	0	0
Precio Total					**189.454.240**	**100%**				**11,31%**	**11,77%**	**23,09%**				**21.435.428**	**22.306.161**	**43.741.588**

Jean Ribeiro Bianeck
CONTRATISTA
SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
Fiscalización de Obras

Fiscal de Obras
GOBERNACIÓN DE ITAPÚA
Arq. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265

GOBERNACIÓN DE ITAPÚA
CERTIFICADO BÁSICO DE OBRAS N° 02

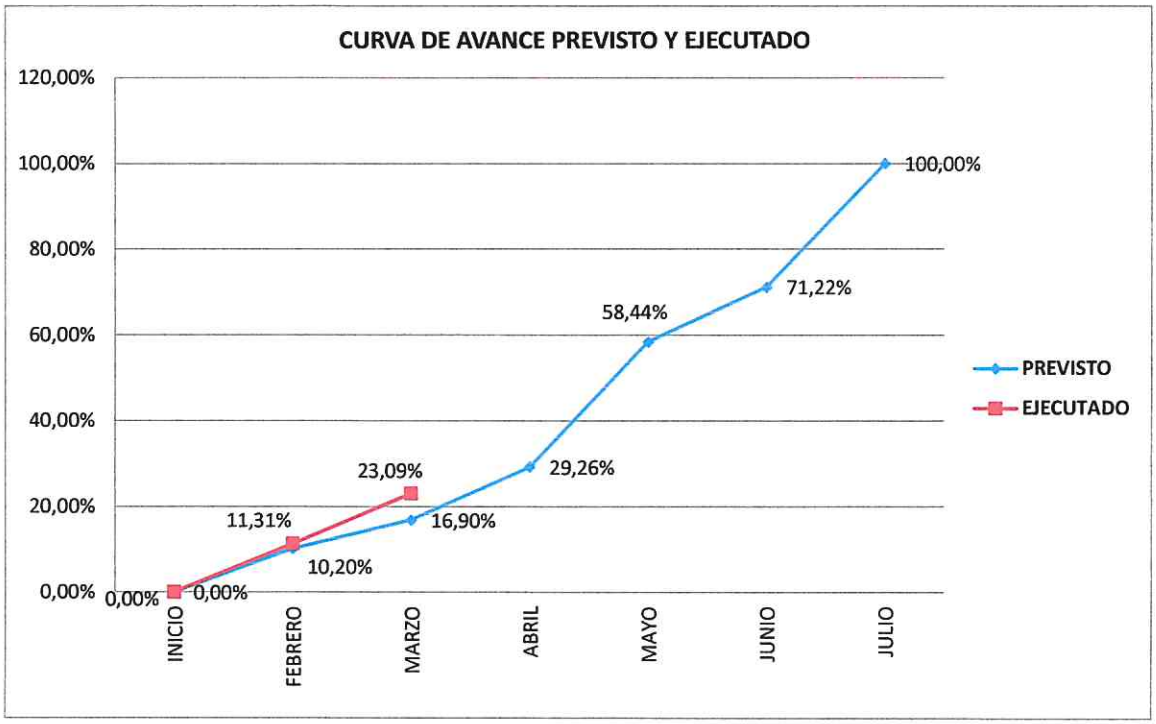
CONTRATACIÓN DIRECTA Nº: 30/22 Construcción aula inicial en el Colegio Técnico Santa Clara del distrito de Coronel Bogado - Plurianual con ID: 421005

Contrato N°: 65/2022	
Monto del Contrato: 189.454.240 gs	**Term. Prevista:** 26/Julio/2023
Plazo Contractual: 180 dias	**Ampliaciones:**
Inicio de Obra: 27/Enero/2023	**Mes:** Marzo

CUADRO DE AVANCE PREVISTO Y EJECUTADO

Contrato N°: 65/2022

MES	PREVISTO GS.		EJECUTADO GS.		PREVISTO %		EJECUTADO %	
	MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO
INICIO	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
FEBRERO	19.332.628	19.332.628	21.435.428	21.435.428	10,20%	10,20%	11,31%	11,31%
MARZO	12.678.363	32.010.990	22.306.161	43.741.588	6,69%	16,90%	11,77%	23,09%
ABRIL	23.429.019	55.440.009			12,37%	29,26%		
MAYO	55.272.976	110.712.985			29,17%	58,44%		
JUNIO	24.219.353	134.932.338			12,78%	71,22%		
JULIO	54.521.902	189.454.240			28,78%	100,00%		



Jean Ribeiro Blaneck
CONTRATISTA
SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
Fiscalización de Obras

Fiscal de Obras
GOBERNACIÓN DE ITAPÚA
Arq. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265

9(nueve)

CERTIFICADO BÁSICO DE OBRAS N° 02
CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO

CONTRATACIÓN DIRECTA Nº: 30/22 Construcción aula inicial en el Colegio Técnico Santa Clara del distrito de Coronel Bogado - Plurianual con ID: 421005

CONTRATISTA: Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A.	**CONTRATO N°:** 65/2022
MONTO DE LA OFERTA: 189.454.240 gs	**PLAZO:** 180 dias
LOTE: 01	**FECHA DE MEDICIÓN:** 30/03/2023

Construcción de Cocina Comedor				Servicios Eléctricos y Metalúrgicos		**PLAZO DE EJECUCIÓN - 180 dias**						**TOTAL**
Ítem	**Descripción del Bien**	**Unidad de Medida**	**Cantidad**	**Precio unitario (IVA incluído)**	**Precio total**	**FEBRERO**	**MARZO**	**ABRIL**	**MAYO**	**JUNIO**	**JULIO**	
1	**Preparacion de obra**	**Unidad Medida Global**	**1**									
1.1	Cartel de Obra	Unidad	1	1.099.917	1.099.917	1.099.917						100%
1.2	Vallado de obra	Metros cuadrados	70	60.080	4.205.600	4.205.600						100%
1.3	Placa de inauguración	Metros cuadrados	1	1.081.431	1.081.431						1.081.431	100%
1.4	Limpieza inicial de obra	Metros cuadrados	128	8.411	1.076.608	1.076.608						100%
1.5	Obrador	Unidad Medida Global	1	3.003.975	3.003.975	3.003.975						100%
1.6	Enmarcación y replanteo	Metros cuadrados	71	5.453	387.163	387.163						100%
2	**Cimiento**	**Unidad Medida Global**	1		0							
2.1	Excavación para zapatas	Metros cúbicos	2,8	56.937	159.424	159.424						100%
2.2	Relleno y compactación	Metros cúbicos	35	60.080	2.102.800		2.102.800					100%
2.3	Excavación para cimientos de PBC	Metros cúbicos	12	56.937	683.244	683.244						100%
3	**Colocacion de hormigon armado**	**Unidad Medida Global**	**1**									
3.1	Zapatas de H°A°, fck 210 kg/cm2	Metros cúbicos	0,6	2.140.864	1.284.518	1.284.518						100%
3.2	Columnas de HºAº fck=210Kg/cm2 en galeria	Metros cúbicos	0,45	2.140.864	963.389		963.389					100%
3.3	Encadenado inferior de H° A° fck=210Kg/cm2	Metros cúbicos	2,2	2.140.864	4.709.901		4.709.901					100%

SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicas S.A

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
Fiscalía de Obras

Arq. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265

3.4	Encadenado superior de H° A° fck=210Kg/cm2 - incluye viga de galeria	Metros cúbicos	2,2	2.140.864	4.709.901			4.709.901				100%
3.5	Losas de H° A° fck=210Kg/cm2 (losetas+capiteles)	Metros cúbicos	0,16	2.140.864	342.538			342.538				100%
3.6	Cimiento de Piedra Bruta Colocada	Metros cúbicos	12	477.863	5.734.356	5.734.356						100%
4	**Mamposteria - Muros de Nivelacion**	**Unidad Medida Global**	**1**									
4.1	Mamp de Ladrillo común para revoque interior / exterior - Esp 0,45m	Metros cuadrados	6,1	19.225	117.273	117.273						100%
4.2	Mamp de Ladrillo común para revoque interior / exterior - Esp 0,30m	Metros cuadrados	10	158.055	1.580.550	1.580.550						100%
5	**Aislacion**	**Unidad Medida Global**	**1**									
5.1	Aislación horizontal en U, sobre mamp de 0,15 m	Metro lineal	32,5	21.074	684.905		684.905					100%
5.2	Aislación horizontal en U, sobre mamp de 0,30 m	Metro lineal	11	29.485	324.335		324.335					100%
5.3	Aislación vertical - azotada impermeable para cantero	Metros cuadrados	2,2	20.427	44.939		44.939					100%
6	**Mamposteria**	**Unidad Medida Global**	**1**									
6.1	Mamp de Ladrillo común semi-prensado visto una cara - Esp 0,15m - ver detalles	Metros cuadrados	61	126.167	7.696.187		3.848.094	3.848.094				100%
6.2	Mamp de Ladrillo común para revoque interior/exterior - Esp 0,15m - ver detalles	Metros cuadrados	85	102.135	8.681.475			8.681.475				100%
6.3	Mamp de Ladrillo común semi-prensado tipo sardinel-visto - ver detalles	Metro lineal	3	66.087	198.261			198.261				100%
6.4	Pilares de 0,45x0,45m - de ladrillo común semi-prensado visto.	Metro lineal	9,2	126.167	1.160.736			1.160.736				100%
7	**Construccion/Colocacion de techo/tinglado**	**Unidad Medida Global**	**1**									
7.1	Techo de chapa zinc trapezoidal N° 27 prepintada s/ membrana de termoespuma aluminizada 10mm una cara, y correas perfil "C" 75X40x2mm, Sobre vigas reticuladas (ver detalles)	Metros cuadrados	91	245.058	22.300.278				22.300.278			100%
7.2	Cielorraso de machimbre de madera de pino, suspendido - ver detalles	Metros cuadrados	77	96.933	7.463.841				7.463.841			100%
8	**Revoques**	**Unidad Medida Global**	**1**									
8.1	Revoque Exteriores / Interiores a dos manos, dosaje 1:4:16, con hidrofugo de masa	Metros cuadrados	210	34.199	7.181.790				7.181.790			100%
8.2	Revoque de vigas de galeria	Metro lineal	6,05	34.199	206.904				206.904			100%

SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicas S.A.

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE TARIJA
Fiscalización de Obras

Arq. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265

8.3	Moldura lineal en balancines - Mochetas	Metro lineal	51	27.729	1.414.179				1.414.179			100%
8.4	Alfeizar de ventanas (recuadro de vanos), revoque 1:3	Metro lineal	50	27.729	1.386.450				1.386.450			100%
9	**Colocacion de pisos - contrapisos**	**Unidad Medida Global**	**1**									
9.1	Contrapiso tipo empatonado de 10 cm (interior - exterior)	Metros cuadrados	61	47.139	2.875.479			2.875.479				100%
10	**Colocacion de pisos - contrapisos**	**Unidad Medida Global**	**1**									
10.1	Carpeta alisada de cementos para colocación de pisos	Metros cuadrados	61	26.435	1.612.535			1.612.535				100%
11	**Colocacion de pisos - contrapisos**	**Unidad Medida Global**	**1**									
11.1	Piso cerámica esmaltada P.E.I 5 - antideslizante	Metros cuadrados	61	103.337	6.303.557					6.303.557		100%
12	**Colocacion de pisos - contrapisos**	**Unidad Medida Global**	**1**									
12.1	Zócalo cerámico	Metro lineal	37	18.024	666.888					666.888		100%
13	**Revestimiento de azulejos**	**Unidad Medida Global**	**1**									
13.1	Revestimientos tipo azulejo 30x60 - (para sanitarios y lavatorios - color blanco)	Metros cuadrados	25	112.395	2.809.875					2.809.875		100%
14	**Aberturas**	**Unidad Medida Global**	**1**									100%
14.1	Provisión y colocación de Puerta placa de madera, med 0,70x2.10 m (incluye marco, contramarco, cerradura y herrajes)	Unidad	1	660.875	660.875						660.875	100%
14.2	Provisión y colocación de Puerta placa de madera, med 0,90x2.10 m (incluye marco, contramarco, cerradura y herrajes)	Unidad	1	660.875	660.875						660.875	100%
14.3	Provisión y colocación de Puerta placa de madera, med 0,65x1,50 m (incluye marco, contramarco, cerradura y herrajes)	Unidad	2	480.636	961.272						961.272	100%
15	**Aberturas**	**Unidad Medida Global**	**1**									
15.1	Provisión y colocación de Puerta metálica, med 1,10x2,50 m (incluye marco, contramarco, cerradura y herrajes, vidrios 4mm fijo)	Unidad	1	1.441.908	1.441.908				1.441.908			100%

12/dcre

SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicas S.A.
RUC: 80044675-5

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE TAPUA
Fiscalización de Obras

Arq. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. Nº 3.265

15.2	Provisión y colocación de ventanas tipo balancín (V1), med 1,50x1,70 m	Unidad	6	822.627	4.935.762				4.935.762			100%
15.3	Provisión y colocación de ventanas tipo balancín (V2), med 1,50X0,50 m	Unidad	3	415.935	1.247.805				1.247.805			100%
16	**Servicio de pintura**	**Unidad Medida Global**	1									
16.1	Pintura Interior / exterior látex, con enduido	Metros cuadrados	205	33.275	6.821.375						6.821.375	100%
16.2	Pintura de estructuras metálicas	Metros cuadrados	23	44.459	1.022.557						1.022.557	100%
16.3	Pintura de canaletas y bajadas	Metro lineal	37	16.268	601.916						601.916	100%
16.4	Pintura tipo barniz para madera	Metros cuadrados	77	42.703	3.288.131						3.288.131	100%
16.5	Pintura tipo pizarron, ver detalles	Metros cuadrados	5,25	48.064	252.336						252.336	100%
16.6	Tratamiento de ladrillo vistos	Metros cuadrados	61	16.360	997.960						997.960	100%
17	**Instalaciones sanitarias**	**Unidad Medida Global**	1									
17.1	Caño PVC rígido de 3/4" - conexión a la red existente	Metro lineal	12	20.427	245.124					245.124		100%
17.2	Caño PVC rígido de1/2"	Metro lineal	20	14.327	286.540					286.540		100%
17.3	Llave de paso de 3/4" cromado con campana	Unidad	1	139.384	139.384					139.384		100%
17.4	Llave de paso de 1/2" cromado con campana	Unidad	3	113.781	341.343					341.343		100%
18	**Construccion de desague cloacal**	**Unidad Medida Global**	1									
18.1	Rejilla de piso Sifonada de PVC, diámetro 15 cm	Metro lineal	3	45.106	135.318					135.318		100%
18.2	Caño PVC de 40 mm	Metro lineal	11	29.485	324.335					324.335		100%
18.3	Caño PVC de 50 mm	Metro lineal	8	31.056	248.448					248.448		100%
18.4	Caño PVC de 100 mm	Metro lineal	11	47.139	518.529					518.529		100%
18.5	Registro 60x60x30 a con tapa ciega de H°A°	Unidad	2	475.275	950.550					950.550		100%
18.6	Cámara Séptica (Ver detalles)	Unidad	1	2.703.578	2.703.578					2.703.578		100%
18.7	Pozo ciego (Ver detalles)	Unidad	1	4.385.804	4.385.804					4.385.804		100%
19	**Construccion de desague pluvial**	**Unidad Medida Global**	1									

SEMESA
Servicios Eléctricos

Fiscalización de Obras

Arq. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265

19.1	Canaleta de Chapa Galvanizada n°24, desarrollo 0,50 m	Metro lineal	20	114.151	2.283.020				2.283.020			100%
19.2	Bajadas de chapa galvanizada - desarrollo 0,50 m	Metro lineal	17	114.151	1.940.567				1.940.567			100%
19.3	Caño PVC de 100 mm para desagüe pluvial	Metro lineal	26	32.443	843.518				843.518			100%
19.4	Registro pluvial 60x60x30 abierto con rejilla	Unidad	4	490.896	1.963.584				1.963.584			100%
20	**Montaje / Desmontaje de artefactos sanitarios**	**Unidad Medida Global**	**1**									
20.1	Lavatorio tipo pedestal, color blanco -- incluye accesorios de sujeción y conexión	Unidad	1	258.342	258.342						258.342	100%
20.2	Inodoro con cisterna baja para adultos, inckuye accesorios de conexión	Unidad	1	444.588	444.588						444.588	100%
20.3	Inodoro con cisterna baja para niños	Unidad	2	666.882	1.333.764						1.333.764	100%
20.4	Lavatorio con mesada de granito (Ver planos) para entrada 1 bacha y para sanitarios 3 bachas - incluye accesorios de sujeción y conexión.	Unidad Medida Global	1	4.205.565	4.205.565						4.205.565	100%
20.5	Canilla pico bajo, cromado, tipo fv	Unidad	1	102.135	102.135						102.135	100%
20.6	Jaboneras de adosar, metalico inox	Unidad	3	30.040	90.120						90.120	100%
20.7	Porta rollo de adosar, metalico inox	Unidad	3	30.040	90.120						90.120	100%
20.8	Canilla pico alto, cromado, tipo fv	Unidad	4	146.594	586.376						586.376	100%
20.9	Ducha electrica de 5500 W (icluye brazo metalico)	Unidad	1	270.358	270.358						270.358	100%
21	**Construccion e instalaciones electricas**	**Unidad Medida Global**	**1**									
21.1	Instalación de tablero metálico con barras monofasico 12 módulos	Unidad	1	663.370	663.370				663.370			100%
21.2	Instalación de disyuntor termomagnetico monofásico	Unidad	7	72.650	508.550						508.550	100%
21.3	Instalación de disyuntor diferencial monofasico	Unidad	1	412.330	412.330						412.330	100%
21.4	Puesta a tierra; una jabalina instalado en registro soldadura exotérmica con cable desnudo de 16mm2	Unidad Medida Global	1	508.735	508.735						508.735	100%
21.5	Registro con tapa de HºAº , dimensiones interior : 40 x 40 x 40 cm . Fondo 10 cm de piedra triturada	Unidad	1	459.654	459.654						459.654	100%
21.6	Alimentación de circuito de luces, en electroductos antillama	Unidad	2	138.368	276.736						276.736	100%
21.7	Alimentación de circuito de tomas, en electroductos antillama	Unidad	3	138.368	415.104						415.104	100%
21.8	Alimentación de circuito de Ventilador de techo	Unidad	2	155.375	310.750						310.750	100%
21.9	Tomas corrientes comun	Unidad	3	22.645	67.935						67.935	100%
21.10	Interruptor unipolar	Unidad	5	22.645	113.225						113.225	100%
21.11	interruptor bipolar	Unidad	2	59.525	119.050						119.050	100%

SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicas S.A
RUC: 80044675-3

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
Fiscalización de Obras

Arq. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. Nº 3.265

21.12	Alimentación de circuito independiente para equipos de aire acondicionado, en electroducto antillama, sección mínima de conductor 4 mm2 (F+N+T)	Unidad	2	209.262	418.524						418.524	100%
21.13	Instalación de fotocélula	Unidad	1	94.001	94.001						94.001	100%
21.14	Artefactos Led tipo fluorescentes 1x20W	Unidad	7	81.708	571.956						571.956	100%
21.15	Artefactos Led tipo fluorescentes 3x20W	Unidad	4	189.389	757.556						757.556	100%
21.16	Alimentación del medidor al TS 10 c/ cable NYY de 2 x 6 mm2	Unidad	80	68.028	5.442.240						5.442.240	100%
22	**Obras complementarias**	**Unidad Medida Global**	**1**									
22.1	Cerco de tejido de alambre malla de 2" con poste de hormigon , h = 1,50 m	Metro lineal	12	110.916	1.330.992					1.330.992		100%
22.2	Piso conector, de 1 m de ancho, con baldosas de hormigón 45x45, limpieza, nivelación y contrapiso	Metros cuadrados	32	88.409	2.829.088					2.829.088		100%
22.3	Mueble de madera enchapada, con repisa (para baño bajo mesada)	Unidad Medida Global	1	1.566.041	1.566.041						1.566.041	100%
22.4	Espejo de 1,75x0,40 m, espesor minimo de 3 mm con marco de aluminio	Unidad Medida Global	1	369.720	369.720						369.720	100%
22.5	Extintor PQS ABC de 4 kilos	Unidad Medida Global	1	355.856	355.856						355.856	100%
23	**Limpieza de obra - limpieza final**	**Unidad Medida Global**	**1**									
23.1	Limpieza final	Unidad Medida Global	1	18.023.850	18.023.850						18.023.850	100%
Precio Total					**189.454.240**							

PREVISTO MENSUAL EN GUARANIES	19.332.628	12.678.363	23.429.019	55.272.976	24.219.353	54.521.902	**189.454.240**
PREVISTO MENSUAL EN PORCENTAJE	10,20%	6,69%	12,37%	29,17%	12,78%	28,78%	**100%**

Jean Ribeiro Bianeck
CONTRATISTA
SEMESA
Servicios Eléctricos y Metalúrgicas S.A
RUC: 80044675-5

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
Fiscalización de Obras

ING. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
GOBERNACIÓN DE ITAPÚA
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265

15