INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA PARAGUAY | PARAGUÁI TEMBIPORUPYAHU KOKUE PARAGUÁI PEGUA ÑANGAREKOHA

CQ INGENIERIA S.R.L.

OBRA: CONTRATO 040/2022 "CONSTRUCCIÓN DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS, SALÓN MULTIUSO, COCINA COMEDOR Y OTROS DEL CAMPO EXPERIMENTAL CHACO CENTRAL DEL IPTA con ID: 418940"

RESUMEN CERTIFICACION - CONTRATO BASICO Y ADENDA SEGUN CONTRATO 040/2022

CONTRATISTA: CQ INGENIERIA SRL

CERTIFICADO BASICO No.:	12
CERTIFICADO ADENDA No.:	4
FECHA:	Nov/2023

RESUMEN CERTIFICADOS

		TOTALES PARCIALES		
		ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO
TOTALES (I.V.A INCLUIDO) GS - CONTRATO BASICO 040/22		1.459.158.830	**133.271.667**	1.592.430.497
CONTRATO BASICO 040/22	PORCENTAJES DE LA O.S.	81,1%	**7,4%**	88,5%
	DEVOLCIÓN DE ANTICIPO (20%)	-291.831.766	**-26.654.333**	-318.486.099
	TOTAL NETO	**1.167.327.064**	**106.617.334**	**1.273.944.398**

TOTALES (I.V.A INCLUIDO) GS - ADENDA 01/23		35.231.076	**31.184.816**	66.415.892
ADENDA 01/23	PORCENTAJES DE LA O.S.	2,0%	**1,7%**	3,7%
	DEVOLCIÓN DE ANTICIPO (20%)	-7.046.215	**-6.236.963**	-13.283.178
	TOTAL NETO	**28.184.861**	**24.947.853**	**53.132.714**

CONSOLIDADO - CERTIFICADO Y ADENDA

TOTALES (I.V.A INCLUIDO) GS - ADENDA 01/23		1.494.389.906	**164.456.483**	1.658.846.389
CONSOLIDADO	PORCENTAJES DE LA O.S.	83,0%	**9,1%**	92,2%
	DEVOLCIÓN DE ANTICIPO (20%)	-298.877.981	**-32.891.297**	-331.769.278
	TOTAL NETO (A Facturar)	**1.195.511.925**	**131.565.186**	**1.327.077.111**

Preparado por
CQ INGENIERIA S.R.L.
ING. CARLOS CRUZ ROA
Carlos F. Cruz Roa
Ing. Civil
Registro MOPC N° 1.928
C.Q. INGENIERÍA S.R.L.

Revisado por
CQ INGENIERIA S.R.L.
FERNANDO A. CRUZ Q.
C.Q. INGENIERÍA S.R.L.

Aprobado por
FISCALIZACIÓN
INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGIA AGRARIA - IPTA
María Beatriz Villalba A.
Ing. Civil
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria
Dirección de Obras e Infraestructura
IPTA

INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA PARAGUAY | PARAGUÁI TEMBIPORUPYAHU KOKUE PARAGUÁI PEGUA ÑANGAREKOHA

CQ INGENIERIA S.R.L.

OBRA: CONTRATO 040/2022 "CONSTRUCCIÓN DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS, SALÓN MULTIUSO, COCINA COMEDOR Y OTROS DEL CAMPO EXPERIMENTAL CHACO CENTRAL DEL IPTA con ID: 418940"

CERTIFICACION BASICA SEGÚN CONTRATO

CONTRATISTA: CQ INGENIERIA SRL

CERTIFICADO No.: 12

FECHA: Nov/2023

ORDEN DE SUMINISTRO							CERTIFICADO						
							CANTIDADES			TOTALES PARCIALES			
ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	P.UNITARIO	TOTALES PARCIALES	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	%
		Bloque: OFICINAS ADMINISTRATIVAS - SALON MULTIUSO											
1	72131601-002	TRABAJOS PRELIMINARES											
1.1		Limpieza y preparaci?n de terreno (Mano de Obra)	Metros cuadrados	286,45	13.795	3.951.578	286,45		286,45	3.951.578		3.951.578	100%
1.2		Replanteo (Mano de Obra)	Metros cuadrados	286,42	6.898	1.975.725	286,42		286,42	1.975.725		1.975.725	100%
1.3		Relleno y compactaci?n	Metros cúbicos	63	73.639	4.639.257	63		63,00	4.639.257		4.639.257	100%
1.4		Mano de Obra	Unidad	1	8.252.000	8.252.000	1		1,00	8.252.000		8.252.000	100%
1.5		Desmonte de la Edificacion siniestrada (paredes, pisos,estructura de techo, pilares y otros), con maquinarias pesadas y retiro de escombros del sitio.	Unidad	1	9.100.000	9.100.000	1		1,00	9.100.000		9.100.000	100%
1.6		Mano de Obra	Unidad	1	8.900.000	8.900.000	1		1,00	8.900.000		8.900.000	100%
2	72131601-004	FUNDACION											
2.1		Platea de Hormigon Armado	Metros cúbicos	54,21	1.742.000	94.433.820	54,21		54,21	94.433.820		94.433.820	100%
2.2		Pilares de Hormigon de D=0,30 x 2,80m	Metros cúbicos	3,39	1.742.000	5.910.606	3,39		3,39	5.905.380		5.905.380	100%
2.2		Mano de Obra	Unidad	1	56.667.854	56.667.854	1		1,00	56.667.854		56.667.854	100%
3	72131601-006	AISLACION											
3.1		Aislacion horizontal y vertical con revoque aislado y asfalto s?lido	Metro lineal	109,35	22.161	2.423.305	109,35		109,35	2.423.305		2.423.305	100%
3.2		Mano de Obra	Unidad	1	1.453.203	1.453.203	1		1,00	1.453.203		1.453.203	100%
4	72131601-005	ALBAÑILERIA											
4.1		Encadenado superior (18x27)	Metro lineal	109,35	143.824	15.727.154	109,35		109,35	15.727.154		15.727.154	100%
4.2		Nivelaci?n 0,30	Metros cuadrados	20,24	100.659	2.037.338	20,24		20,24	2.037.338		2.037.338	100%
4.3		Muro de borde de galeria 0,30	Metros cuadrados	34,57	100.659	3.479.782	34,57		34,57	3.479.782		3.479.782	100%
4.4		Mamposter?a de elevaci?n de ladrillo hueco 0.2 exterior	Metros cuadrados	191,88	83.393	16.001.449	191,88		191,88	16.001.449		16.001.449	100%
4.5		Mamposter?a de elevaci?n de ladrillo hueco 0.15	Metros cuadrados	206,6	60.431	12.485.045	206,6		206,60	12.485.045		12.485.045	100%
4.6		Sardinel de ladrillos laminados de 0,3, seg?n plano	Metro lineal	57	20.135	1.147.695	57		57,00	1.147.695		1.147.695	100%
4.7		Mano de Obra	Unidad	1	28.500.000	28.500.000	1		1,00	28.500.000		28.500.000	100%
5	72131601-007	COBERTURA											
5.1		Techo de chapa termoacustica sobre estructura metalica perfil conformado frio plegados, paredes 2mm, contravigas 10x20 (4"x8") de refuerzo y tirantes 5x12,5 (2"x5") .	Metros cuadrados	312,01	240.745	75.114.847	298,43		298,43	71.844.928		71.844.928	96%
5.2		Mano de Obra	Unidad	1	22.534.133	22.534.133	0,96		0,96	21.559.136		21.559.136	96%
6	72131601-009	CONTRAPISO											
6.1		Contrapiso de cascote h = 7 cm	Metros cuadrados	271,03	41.563	11.264.820	257,59		257,59	10.706.213		10.706.213	95%
6.2		Contrapiso de cascote h = 10 cm, incluyendo guarda obra y pergolado	Metros cuadrados	95,47	41.563	3.968.020	95,47		95,47	3.968.020		3.968.020	100%
6.3		Mano de Obra	Unidad	1	4.569.887	4.569.887	0,96		0,96	4.402.304		4.402.304	96%
7	72131601-009	PISO											
7.1		Piso ceramico PI5	Metros cuadrados	271,03	102.617	27.812.286	241,27		241,27	24.758.404		24.758.404	89%
7.2		Piso ceramico	Metros cuadrados	13,6	88.511	1.203.750	13,6		13,60	1.203.750		1.203.750	100%
7.3		Alisada de concreto (1:3) ancho: 0,80 mts c/ junta cada 1,50 mts - esp= 3 cm, term. fratachado	Metros cuadrados	95,47	37.113	3.543.178	95,47		95,47	3.543.178		3.543.178	100%
7.4		Mano de Obra	Unidad	1	9.773.724	9.773.724	0,92		0,92	9.008.475		9.008.475	92%
8	72131601-009	ZÓCALO											
8.1		Zocalo ceramico	Metro lineal	220,15	34.354	7.563.033	184,22		184,22	6.328.694		6.328.694	84%
8.2		Mano de Obra	Unidad	1	2.268.056	2.268.056	0,84		0,84	1.897.905		1.897.905	84%
9	72131601-008	REVOQUE											
9.1		Revoque interior y exterior de pared a una capa filtrada, previa azotada (1:3)	Metros cuadrados	794	34.341	27.266.754	794,00		794,00	27.266.754		27.266.754	100%
9.2		Revoque perimetral de nivelacion con hidrofugo	Metro lineal	25	20.180	504.500	25,00		25,00	504.500		504.500	100%
9.3		Mano de Obra	Unidad	1	8.331.393	8.331.393	1,00		1,00	8.331.393		8.331.393	100%
10	72101607-002	REVESTIMIENTO											
10.1		Revestimiento de azulejo tipo piso pared	Metros cuadrados	56,4	102.662	5.790.137	56,4		56,40	5.790.137		5.790.137	100%
10.2		Mano de Obra	Unidad	1	1.737.163	1.737.163	1		1,00	1.737.163		1.737.163	100%
11	72131601-010	ABERTURAS DE MADERA: (se deberá incluir marco, contra marco, herrajes, cerraduras y accesorios)											
11.1		.- Puerta placa (0,80 x 2,10)	Unidad	5	1.239.111	6.195.555	5		5,00	6.195.555		6.195.555	100%
11.2		.- Puerta placa (0,70 x 2,10)	Unidad	6	1.168.305	7.009.830	6		6,00	7.009.830		7.009.830	100%
11.3		Mano de Obra	Unidad	1	3.961.615	3.961.615	1		1,00	3.961.615		3.961.615	100%

Carlos
Registro
C.Q. IN

C.Q. IN

María Beat

12	72131601-010	ABERTURAS VIDRIADAS TEMPLADAS (se deberá incluir: contramarcos, herrajes y accesorios)											
12.1		negro (1,6x1,0)	Unidad	10	962.967	9.629.670		10,00	10,00		9.629.670	9.629.670	100%
12.2		negro (1,3x2,1)	Unidad	2	2.418.037	4.836.074		2,00	2,00		4.836.074	4.836.074	100%
12.3		negro (1,3x0,4)	Unidad	3	389.435	1.168.305		3,00	3,00		1.168.305	1.168.305	100%
12.4		Mano de Obra	Unidad	1	4.690.213	4.690.213		1,00	1,00		4.690.213	4.690.213	100%
13	72131601-012	PINTURAS											
13.1		De pared interior revocado al l?tex con sellador	Metros cuadrados	794	21.242	16.866.148	794		794,00	16.866.148		16.866.148	100%
13.2		De sardinel visto a la silicona	Metro lineal	57	21.242	1.210.794	57		57,00	1.210.794		1.210.794	100%
13.3		De muro de nivelacion al latex	Metros cuadrados	25	21.242	531.050	25		25,00	531.050		531.050	100%
13.4		De abertura de madera al esmalte sintetico	Metros cuadrados	27	21.242	573.534		27,00	27,00		573.534	573.534	100%
13.5		De estructura metalica de techo al sintetico	Metros cuadrados	312,01	21.271	6.636.765	312,01		312,01	6.636.765		6.636.765	100%
13.6		De pilares de ladrillo laminado a la silicona	Unidad	16	84.967	1.359.472	16		16,00	1.359.472		1.359.472	100%
13.7		De canaleta y ca?os de bajada al esmalte sint?tico	Metro lineal	123	21.242	2.612.766	123		123,00	2.612.766		2.612.766	100%
13.8		Mano de Obra	Unidad	1	8.934.408	8.934.408	0,9	0,10	1,00	8.040.967	893.441	8.934.408	100%
14	72101510-005	INSTALACIÓN SANITARIA											
14.1		Canaleta moldurada en chapa de zinc N?24, desarrollo 40	Metro lineal	36,5	60.185	2.196.753	36,5		36,50	2.196.753		2.196.753	100%
14.2		Ca?os de bajada en chapa de zinc N? 24	Metro lineal	38	60.185	2.287.030	38		38,00	2.287.030		2.287.030	100%
14.3		Boca de desague 30x30x30 de mamposteria de ladrillo comun. Incluye rejilla de hierro	Unidad	12	230.121	2.761.452	8	4,00	12,00	1.840.968	920.484	2.761.452	100%
14.4		Ca?o PVC 150mm	Metro lineal	120	60.185	7.222.200	120		120,00	7.222.200		7.222.200	100%
14.5		Aljibe de fibra de vidrio diametro 2,20- prof. 3.04 m, bajo nivel de tierra. Incluye excavacion para colocacion de tanque, calce de mamposteria inferior y en los costados y accesorios	Unidad	3	12.000.000	36.000.000							
14.6		Mano de Obra	Unidad	1	15.000.000	15.000.000	0,7	0,30	1,00	10.500.000	4.500.000	15.000.000	100%
15	72101510-006	DESAGUE CLOACAL(se recomienda identificar el tipo de suelo)											
15.1		.- Pozo absorvente D = 1,50 h = 3,00	Unidad	1	3.009.270	3.009.270	1		1,00	3.009.270		3.009.270	100%
15.2		.- C?mara s?ptica 1.50 x 1.00 x 1.50 profundidad.	Unidad	1	1.593.143	1.593.143	1		1,00	1.593.143		1.593.143	100%
15.3		.- C?mara de inspecci?n 60 x 60	Unidad	1	272.604	272.604	1		1,00	272.604		272.604	100%
15.4		.- C?mara de inspecci?n 40 x 40	Unidad	3	230.121	690.363	3		3,00	690.363		690.363	100%
15.5		.- Desengrasador redondo N? 70, 250 x 172 x 50 mm.	Unidad	1	138.073	138.073	1		1,00	138.073		138.073	100%
15.6		.- Rejilla de piso sifonada 15 x 15	Unidad	7	55.583	389.081	7		7,00	389.081		389.081	100%
15.7		.- Ca?eria PVC ? 100 mm	Metro lineal	24	31.863	764.712	24		24,00	764.712		764.712	100%
15.8		.- Ca?erias de absorci?n perforado PVC ? 100 mm	Metro lineal	18	53.105	955.890	18		18,00	955.890		955.890	100%
15.9		.- Ca?eria PVC ? 50 mm	Metro lineal	24	27.261	654.264	24		24,00	654.264		654.264	100%
15.10		.- Ca?o de ventilaci?n PVC ? 40 mm	Metro lineal	16	24.428	390.848							
15.11		Mano de Obra	Unidad	1	2.657.469	2.657.469	1		1,00	2.657.469		2.657.469	100%
16	72131601-011	AGUA CORRIENTE											
16.1		.'- Ca?eria PVC ? 1" Incluye acometida	Metro lineal	35	38.590	1.350.650							
16.2		.'- Ca?eria PVC ? 3/4"	Metro lineal	24	29.384	705.216	24		24,00	705.216		705.216	100%
16.3		.'- Ca?eria PVC ? 1/2"	Metro lineal	20	27.261	545.220	20		20,00	545.220		545.220	100%
16.4		.'- Llave de paso tipo exclusa ? 3/4"	Unidad	2	123.911	247.822	2		2,00	247.822		247.822	100%
16.5		.'- Llave de paso ? 1/2"cromada, con campana	Unidad	6	102.670	616.020	6		6,00	616.020		616.020	100%
16.6		.'- Canilla de patio ? 1/2"	Unidad	4	79.657	318.628	4		4,00	318.628		318.628	100%
16.7		Canilla Cromada de ?1/2" p/ Lavatorio	Unidad	10	130.992	1.309.920	10		10,00	1.309.920		1.309.920	100%
16.8		.'- Canilla cromada de pico movil frio (?rea cocina)	Unidad	2	23.012	46.024	2		2,00	46.024		46.024	100%
16.9		.- Registro 30 x 30	Unidad	2	230.121	460.242	2		2,00	460.242		460.242	100%
16.10		Mano de Obra	Unidad	1	1.679.916	1.679.916	1		1,00	1.679.916		1.679.916	100%
17	72131601-011	PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS SANITARIOS											
17.1		Inodoro con cisterna alta. Incluye tubo de baja de embutir para cisterna, tapa de inodoro y accesorios	Unidad	4	1.309.917	5.239.668	4		4,00	5.239.668		5.239.668	100%
17.2		Inodoro para personas con capacidades especiale con cisterna alta. Incluye tubo de baja de embutir para cisterna, tapa de inodoro y accesorios	Unidad	1	1.522.336	1.522.336	1		1,00	1.522.336		1.522.336	100%
17.3		Barra metalica para personas de capacidades especiales	Unidad	1	485.023	485.023		1,00	1,00		485.023	485.023	100%
17.4		Lavatorio de losa con pedestal	Unidad	6	531.048	3.186.288	6		6,00	3.186.288		3.186.288	100%
17.5		Porta rollo de losa	Unidad	1	130.992	130.992	1		1,00	130.992		130.992	100%
17.6		Espejo 30x 45 cm	Unidad	6	201.798	1.210.788		6,00	6,00		1.210.788	1.210.788	100%
17.7		Perchas de losa	Unidad	8	88.508	708.064	8		8,00	708.064		708.064	100%
17.8		Mano de Obra	Unidad	1	3.744.947	3.744.947	0,9	0,10	1,00	3.370.452	374.495	3.744.947	100%
18	72131601-001	INSTALACIÓN ELÉCTRICA											
18.1		.-Acometida electrica desde instalacion existente con cable preesamblado 4x16	Metro lineal	120	42.803	5.136.360	120,00		120,00	5.136.360		5.136.360	100%
18.2		- Bocas de luces, tomas y ventiladores	Unidad	70	124.265	8.698.550	70,00		70,00	8.698.550		8.698.550	100%
18.3		.- Boca para acondicionador de aire y tomas especiales	Unidad	11	630.530	6.935.830	11,00		11,00	6.935.830		6.935.830	100%
18.4		a) Tipo Farol 18 W	Unidad	14	80.542	1.127.588	14,00		14,00	1.127.588		1.127.588	100%
18.5		b) Tipo spots 2 x 26 W	Unidad	18	201.126	3.620.268	18,00		18,00	3.620.268		3.620.268	100%
18.6		.- 1 x 10 amper	Unidad	5	53.849	269.245	5,00		5,00	269.245		269.245	100%
18.7		.- 1 x 25 amper	Unidad	6	69.819	418.914	6,00		6,00	418.914		418.914	100%
18.8		.-1x16 amper	Unidad	3	62.133	186.399	3,00		3,00	186.399		186.399	100%
18.9		.- 3 x 20 amper	Unidad	2	225.518	451.036	2,00		2,00	451.036		451.036	100%
18.10		.- 3 x 60 amper	Unidad	1	382.000	382.000	1,00		1,00	382.000		382.000	100%
18.11		Tablero seccional para 8 lugares	Unidad	1	262.337	262.337	1,00		1,00	262.337		262.337	100%
18.12		.- Tablero general con barra neutro para 20 lugares	Unidad	1	874.459	874.459	1,00		1,00	874.459		874.459	100%
18.13		Disyuntor Diferencial para llave TM de 3x30	Unidad	1	448.735	448.735	1,00		1,00	448.735		448.735	100%

Carlos
Ing
Registro
C.Q. INGE

C.Q. INGI

María Beatriz
Ing. C

18.14		Columna de Hormigon prefabricado 750m/150 para alumbrado publico	Unidad	4	1.702.893	6.811.572								
18.15		Equipo completo de Alumbrado Publico, Incluye brazo, cableado ny accesorios en columnas	Unidad	4	789.313	3.157.252	4,00		4,00	3.157.252		3.157.252	100%
18.16		Provision y montajede electrobomba de 2hp con tanque hidroneumatico, incluye instalacion electrica	Unidad	3	2.623.376	7.870.128		1,00	1,00		2.623.376	2.623.376	33%
18.17		Mano de Obra	Unidad	1	23.200.000	23.200.000	0,80	0,20	1,00	18.560.000	4.640.000	23.200.000	100%
19	40101701-002	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO											
19.1		Equipo de Aire Acondicionado Split F/C de 12.000 BTU - Cocina Comedor - Sal?n Multiuso.	Unidad	5	2.991.569	14.957.845		5,00	5,00		14.957.845	14.957.845	100%
19.2		Equipo de Aire Acondicionado Split F/C de 18.000 BTU - Palier.	Unidad	1	4.740.485	4.740.485		1,00	1,00		4.740.485	4.740.485	100%
19.3		Equipo de Aire Acondicionado Split F/C de 36.000 BTU - Sal?n multiuso.	Unidad	1	8.514.464	8.514.464		1,00	1,00		8.514.464	8.514.464	100%
20	72131601-014	VARIOS											
20.1		Escalera de acceso de pelda?os con mamposteria de ladrillo comun, muros de borde revocados , huellas y contrahuella revestidas con layota esmaltada	Unidad	1	2.071.086	2.071.086	1		1,00	2.071.086		2.071.086	100%
20.2		Provision e instalacion Pergolado de madera de 42.3 m2, con todos sus elementos componentes seg?n plano	Unidad	42,3	151.879	6.424.482							
20.3		Mano de Obra	Unidad	1	15.648.203	15.648.203	0,25		0,25	3.912.051		3.912.051	25%
21	92121702-002	INSTALACIONES ESPECIALES (provision y colocacion con accesorios)											
21.1		Detector de Humo-Calor	Unidad	10	41.000	410.000		10,00	10,00		410.000	410.000	100%
21.2		Mano de Obra	Unidad	1	2.301.206	2.301.206		1,00	1,00		2.301.206	2.301.206	100%
22	72131601-013	Limpieza Final	Unidad	1	2.623.376	2.623.376							
		Bloque: COCINA - COMEDOR											
23	72131601-002	TRABAJOS PRELIMINARES											
23.1		Limpieza y preparaci?n de terreno	Metros cuadrados	286,02	13.795	3.945.646	286,02		286,02	3.945.646		3.945.646	100%
23.2		Replanteo	Metros cuadrados	286,02	6.898	1.972.966	286,02		286,02	1.972.966		1.972.966	100%
23.3		Relleno y compactaci?n	Metros cúbicos	99	73.639	7.290.261	99		99,00	7.290.261		7.290.261	100%
23.4		Mano de Obra	Unidad	1	9.665.066	9.665.066	1		1,00	9.665.066		9.665.066	100%
24	72131601-004	FUNDACION											
24.1		Platea de Hormigon Armado	Metros cúbicos	51,51	1.742.000	89.726.936	51,51		51,51	89.730.420		89.730.420	100%
24.2		Pilares de Hormigon de D=0,30 x 2,80m	Metros cúbicos	3,39	1.742.000	5.905.380	3,39		3,39	5.905.380		5.905.380	100%
24.3		Mano de Obra	Unidad	1	50.671.802	50.671.802	1		1,00	50.671.802		50.671.802	100%
25	72131601-006	AISLACION											
25.1		Aislaci?n horizontal y vertical con revoque aislado con hidrofugo (1:3) y pintura asfaltica.	Metro lineal	96,7	95.000	9.186.500	96,7		96,70	9.186.500		9.186.500	100%
25.2		Mano de Obra	Unidad	1	1.255.000	1.255.000	1		1,00	1.255.000		1.255.000	100%
26	72131601-005	ALBAÑILERIA											
26.1		Encadenado superior (18x27)	Metro lineal	96,7	143.824	13.907.781	96,7		96,70	13.907.781		13.907.781	100%
26.2		Nivelaci?n 0,30	Metros cuadrados	19,34	100.659	1.946.745	19,34		19,34	1.946.745		1.946.745	100%
26.3		Muro de borde de galeria 0,30	Metros cuadrados	13,5	100.659	1.358.897	13,5		13,50	1.358.897		1.358.897	100%
26.4		Mamposter?a de elevaci?n de ladrillo hueco 0.15	Metros cuadrados	130,2	60.404	7.864.601	130,2		130,20	7.864.601		7.864.601	100%
26.5		Mamposter?a de elevaci?n de ladrillo hueco 0.2	Metros cuadrados	211,75	83.393	17.658.468	211,75		211,75	17.658.468		17.658.468	100%
26.6		Sardinel de ladrillos laminados de 0,3, seg?n plano	Metro lineal	60,5	20.135	1.218.168	60,5		60,50	1.218.168		1.218.168	100%
26.7		Mano de Obra	Unidad	1	24.710.000	24.710.000	1		1,00	24.710.000		24.710.000	100%
27	72131601-007	COBERTURA											
27.1		Techo de chapa termoacustica sobre estructura metalica perfil conformado frio plegados, paredes 2mm, contravigas 10x20 (4"x8") de refuerzo y tirantes 5x12,5 (2"x5") .	Metros cuadrados	299,95	240.745	72.211.463	299,95		299,95	72.211.463		72.211.463	100%
27.2		Mano de Obra	Unidad	1	21.663.130	21.663.130	1,00		1,00	21.663.130		21.663.130	100%
28	72131601-009	CONTRAPISO											
28.1		Contrapiso de cascote h = 7 cm	Metros cuadrados	257,54	41.563	10.704.135	257,54		257,54	10.704.135		10.704.135	100%
28.2		Contrapiso de cascote h = 10 cm, incluyendo guarda obra y pergolado	Metros cuadrados	74,61	41.563	3.101.015	74,61		74,61	3.101.015		3.101.015	100%
28.3		Mano de Obra	Unidad	1	4.141.578	4.141.578	1,00		1,00	4.141.578		4.141.578	100%
29	72131601-009	PISOS											
29.1		Piso ceramico PEI5	Metros cuadrados	242,54	102.662	24.899.641	242,54		242,54	24.899.641		24.899.641	100%
29.2		Piso ceramico Tipo Piso-Pared PEI5 en sanitarios	Metros cuadrados	15	88.508	1.327.620	15,00		15,00	1.327.620		1.327.620	100%
29.3		Alisada de concreto (1:3) ancho: 0,80 mts c/ junta cada 1,50 mts - esp= 3 cm, term. fratachado	Metros cuadrados	74,61	37.113	2.769.001		74,61	74,61		2.769.001	2.769.001	100%
29.4		Mano de Obra	Unidad	1	8.700.753	8.700.753	0,90	0,10	1,00	7.830.678	870.075	8.700.753	100%
30	72131601-009	ZOCALO											
30.1		Z?calo ceramico	Metro lineal	100	34.341	3.434.100	100,00		100,00	3.434.100		3.434.100	100%
30.2		Mano de Obra	Unidad	1	1.030.232	1.030.232	1,00		1,00	1.030.232		1.030.232	100%
31	72131601-008	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS											
31.1		Revoque de paredes a 2 capas filtrado con hidrofugo - espesor 1,5cm. Previa azotada 1:3	Metros cuadrados	680,5	37.394	25.446.617	680,50		680,50	25.446.617		25.446.617	100%
31.2		Revestimiento de azulejo tipo piso pared en SS.HH. - (incluye revoque de base)	Metros cuadrados	50	94.925	4.746.250	50,00		50,00	4.746.250		4.746.250	100%
31.3		Revestimiento de azulejo blanco 15x15 en sector de piletas de cocina - (incluye revoque de base)	Metros cuadrados	50	94.925	4.746.250	50,00		50,00	4.746.250		4.746.250	100%
31.4		Mano de Obra	Unidad	1	19.943.770	19.943.770	1,00		1,00	19.943.770		19.943.770	100%
32	72102602-005	CARPINTERIA DE MADERA (incluye Provision y coloc de contramarco, herrajes, cerraduras y accesorios)											
32.1		Puerta placa de Cedro (0,90x2,10) incluye herrajes, cerraduras contramarco, etc.	Unidad	5	1.239.111	6.195.555		5,00	5,00		6.195.555	6.195.555	100%
32.2		Puerta placa de Cedro (0,70x2,10) incluye herrajes, cerraduras contramarco, etc.	Unidad	5	1.168.305	5.841.525		5,00	5,00		5.841.525	5.841.525	100%
32.3		Mano de Obra	Unidad	1	3.611.123	3.611.123		1,00	1,00		3.611.123	3.611.123	100%
33	72131601-010	ABERTURAS VIDRIADAS TEMPLADAS (se deberá incluir: contramarcos, herrajes y accesorios)											
33.1		Provision y coloc. De ventana de Vidrio Templado color Fume de 10mm, incluye perfileria de aluminio anodizado color negro (1,6x1,0)	Unidad	4	962.967	3.851.868		4,00	4,00		3.851.868	3.851.868	100%
33.2		Provisi?n y coloc. De Puerta de Vidrio Templado color Fume de 10mm, incluye perfileria de aluminio anodizado color negro (1,3x2,1)	Unidad	2	2.418.037	4.836.074		2,00	2,00		4.836.074	4.836.074	100%

Carlos
Registr
C.Q. INGE
C.Q. INC
María Beatri

33.3		Provisi?n y coloc. De Ventana de vidrio Templado color Fume de 10mm, incluye perfileria de aluminio anodizado color negro (1,3x0,4)	Unidad	5	389.435	1.947.175		5,00	5,00		1.947.175	1.947.175	100%
33.4		Mano de Obra	Unidad	1	3.190.534	3.190.534		1,00	1,00		3.190.534	3.190.534	100%
34	72131601-012	PINTURAS											
34.1		De paredes revocadas Int/ext al l?tex c/sellador	Metros cuadrados	680,5	18.500	12.589.250	680,50		680,50	12.589.250		12.589.250	100%
34.2		De Aberturas de madera al esmalte Sintetico previa fenoina	Metros cuadrados	33,6	18.500	621.600		33,60	33,60		621.600	621.600	100%
34.3		De estructura metalica de techo al sintetico (incluye cabriadas) previa limpieza	Metros cuadrados	387,7	18.500	7.172.450	387,70		387,70	7.172.450		7.172.450	100%
34.4		Mano de Obra	Unidad	1	13.434.500	13.434.500	0,95	0,05	1,00	12.762.775	671.725	13.434.500	100%
35	72101510-005	INSTALACIÓN SANITARIA											
35.1		Canaleta moldurada en chapa de zinc N?24, desarrollo 40	Metro lineal	48,1	48.906	2.352.379	48,10		48,10	2.352.379		2.352.379	100%
35.2		Ca?os de bajada en chapa de zinc N? 24	Metro lineal	25,6	48.906	1.251.994	25,60		25,60	1.251.994		1.251.994	100%
35.3		Boca de desague 30x30x30 de mamposteria de ladrillo comun. Incluye rejilla de hierro	Unidad	8	186.973	1.495.784	8,00		8,00	1.495.784		1.495.784	100%
35.4		Ca?o PVC 150mm	Metro lineal	83	48.901	4.058.783	83,00		83,00	4.058.783		4.058.783	100%
35.5		Aljibe de fibra de vidrio diametro 2,5, prof. 2.25m, bajo nivel de tierra. Incluye excavacion para colocacion de tanque, calce de mamposteria inferior y en los costados y accesorios	Unidad	2	9.300.000	18.600.000							
35.6		Mano de Obra	Unidad	1	15.995.690	15.995.690	0,70		0,70	11.196.983		11.196.983	70%
36	72131601-011	AGUA CORRIENTE (provision y coloc con accesorios)											
36.1		Ca?eria PVC? 3/4 incluye acometida	Unidad	24	31.757	762.168	24,00		24,00	762.168		762.168	100%
36.2		Llave de paso Cromado ? 3/4" v?lvula c/camp	Unidad	1	100.678	100.678	1,00		1,00	100.678		100.678	100%
36.3		Canilla Cromada de ?1/2" p/ Lavatorio	Unidad	5	83.419	417.095	5,00		5,00	417.095		417.095	100%
36.4		Canilla de bronce de patio con pico p/ manguera	Unidad	3	83.419	250.257		3,00	3,00		250.257	250.257	100%
36.5		Registro 30x30 cm c/ tapa de cemento	Unidad	1	186.973	186.973	1,00		1,00	186.973		186.973	100%
36.6		Ca?o PVC 3/4" roscable	Metro lineal	12	19.848	238.176	12,00		12,00	238.176		238.176	100%
36.7		Ca?o PVC 1/2" roscable	Metro lineal	12	22.149	265.788	12,00		12,00	265.788		265.788	100%
36.8		Mano de Obra	Unidad	1	1.161.188	1.161.188	0,90	0,10	1,00	1.045.069	116.119	1.161.188	100%
37	72101510-006	DESAGUE CLOACAL (provision y colocacion con accesorios)											
37.1		Ca?o PVC 100 mm	Metro lineal	30	25.888	776.640	30,00		30,00	776.640		776.640	100%
37.2		Ca?o PVC 75 mm	Metro lineal	6	30.203	181.218	6,00		6,00	181.218		181.218	100%
37.3		Ca?o PVC 50 mm (ca?o de ventilacion embutido en la mamposteria)	Metro lineal	12	22.149	265.788	12,00		12,00	265.788		265.788	100%
37.4		Rejilla de piso sifonada 15x15 (tapa metalica)	Unidad	4	45.161	180.644	4,00		4,00	180.644		180.644	100%
37.5		Registro cloacal 60x60 cm	Unidad	2	221.491	442.982	2,00		2,00	442.982		442.982	100%
37.6		C?mara S?ptica de 1,30x1,65x1,10 m (medida util), limpieza y puesta en funcionamiento	Unidad	1	1.121.838	1.121.838	1,00		1,00	1.121.838		1.121.838	100%
37.7		Pozo absorbente de 2,00x,00 m (medida util), limpieza y puesta en funcionamiento	Unidad	1	2.445.032	2.445.032	1,00		1,00	2.445.032		2.445.032	100%
37.8		Mano de Obra	Unidad	1	3.248.498	3.248.498	1,00		1,00	3.248.498		3.248.498	100%
38	72131601-011	ARTEFACTOS SANITARIOS (provision y colocacion con accesorios)											
38.1		Inodoro con cisterna alta. Incluye tubo de baja de embutir para cisterna, tapa de inodoro y accesorios	Unidad	4	1.717.600	6.870.400	4,00		4,00	6.870.400		6.870.400	100%
38.2		Inodoro para personas con capacidades especiale con cisterna alta. Incluye tubo de baja de embutir para cisterna, tapa de inodoro y accesorios	Unidad	1	1.979.038	1.979.038	1,00		1,00	1.979.038		1.979.038	100%
38.3		Barra metalica para personas de capacidades especiales	Unidad	1	630.530	630.530		1,00	1,00		630.530	630.530	100%
38.4		Lavatorio con pedestal - tama?o grande	Unidad	5	2.085.745	10.428.725	5,00		5,00	10.428.725		10.428.725	100%
38.5		Portarrollo	Unidad	5	506.433	2.532.165	5,00		5,00	2.532.165		2.532.165	100%
38.6		Media jabonera de embutir	Unidad	2	170.289	340.578	2,00		2,00	340.578		340.578	100%
38.7		Tohallero	Unidad	1	170.289	170.289	1,00		1,00	170.289		170.289	100%
38.8		Perchas dobles	Unidad	1	69.036	69.036	1,00		1,00	69.036		69.036	100%
38.9		Espejo (Float de 3 mm.) 30x45	Unidad	5	262.337	1.311.685		5,00	5,00		1.311.685	1.311.685	100%
38.10		Mano de Obra	Unidad	1	6.085.500	6.085.500	0,90	0,10	1,00	5.476.950	608.550	6.085.500	100%
39	72131601-001	INSTALACION ELECTRICA (provision y colocacion con accesorios)											
39.1		Boca de Luces, tomas y ventiladores de techo en electroducto existente	Unidad	60	112.000	6.720.000	60,00		60,00	6.720.000		6.720.000	100%
39.2		Boca de tomas especiales con puesta a tierra	Unidad	3	239.325	717.975	3,00		3,00	717.975		717.975	100%
39.3		a) Tipo Farol 18 W	Unidad	17	80.542	1.369.214	17,00		17,00	1.369.214		1.369.214	100%
39.4		b) Tipo spots 2 x 26 W	Unidad	15	201.126	3.016.890	15,00		15,00	3.016.890		3.016.890	100%
39.5		Provision y coloc de Vent de Techo Motor Pesado 220 V, paleta met?lica de 56" y caja metalica de 7 velocidades	Unidad	9	598.314	5.384.826	9,00		9,00	5.384.826		5.384.826	100%
39.6		Tablero general con rielera y barra para neutro p/8 llaves tipo europeo	Unidad	1	262.337	262.337	1,00		1,00	262.337		262.337	100%
39.7		b.- 3 x 30amp.	Unidad	1	225.518	225.518	1,00		1,00	225.518		225.518	100%
39.8		c.- 1 x 10amp	Unidad	3	53.849	161.547	3,00		3,00	161.547		161.547	100%
39.9		e.- 1 x 25amp	Unidad	2	69.819	139.638	2,00		2,00	139.638		139.638	100%
39.10		Disyuntor Diferencial para llave TM de 3x30	Unidad	1	448.735	448.735	1,00		1,00	448.735		448.735	100%
39.11		Columna de Hormigon prefabricado 750m/150 para alumbrado publico	Unidad	4	1.702.893	6.811.572							
39.12		Equipo completo de Alumbrado Publico, Incluye brazo, cableado ny accesorios en columnas	Unidad	4	789.313	3.157.252	4,00		4,00	3.157.252		3.157.252	100%
39.13		Provision y montajede electrobomba de 2hp con tanque hidroneumatico, Incluye instalacion electrica	Unidad	2	5.670.200	11.340.400		2,00	2,00		11.340.400	11.340.400	100%
39.14		Mano de Obra	Unidad	1	13.738.000	13.738.000	0,80	0,20	1,00	10.990.400	2.747.600	13.738.000	100%
40	92121702-002	INSTALACIONES ESPECIALES (provision y colocacion con accesorios)											
40.1		Detector de Humo-Calor	Unidad	10	220.000	2.200.000		10,00	10,00		2.200.000	2.200.000	100%
40.2		Mano de Obra	Unidad	1	2.301.206	2.301.206		1,00	1,00		2.301.206	2.301.206	100%
41	72131601-005	VARIOS											
41.1		Mesada de Ho A? sobre soporte de mamposteria, con bacha de acero inoxidable. Azulejado y cantonera metalica	Metro lineal	2,55	828.412	2.112.451	2,55		2,55	2.112.451		2.112.451	100%
41.2		Mesada de granito con borde redondeado y baya para pileta de acero inoxidable. Incluye colocacion de soporte de hierro en L, zocalo con moldura y pecho paloma, mueble inferior con estante y puerta de cedro	Metro lineal	7,9	1.251.856	9.889.662		7,90	7,90		9.889.662	9.889.662	100%

Carlos
Registro
C.Q. IN
C.Q. IN
María Bea
In

41.3		Alacena revestida de f?rmica,con sus correspondientes accesorios de 1,00 ml	Metro lineal	6,9	529.283	3.652.053							
41.4		Provision e instalacion Pergolado de madera de 30.7 m2, con todos sus elementos componentes seg?n plano	Metros cuadrados	30,7	322.180	9.890.926							
42	72102303-998	Tanque Tipo Copa capacidad de 10m3											
42.1		Movilizaci?n (Mano de Obra)	Unidad	1	1.380.724	1.380.724	1,00		1,00	1.380.724		1.380.724	100%
42.2		Limpieza y replanteo (Mano de Obra)	Unidad	1	2.301.206	2.301.206	1,00		1,00	2.301.206		2.301.206	100%
42.3		Excavaci?n (Mano de Obra)	Metros cúbicos	4	92.048	368.192	4,00		4,00	368.192		368.192	100%
42.4		Relleno y compactaci?n de la excavaci?n (Mano de Obra)	Metros cúbicos	2	92.048	184.096	2,00		2,00	184.096		184.096	100%
42.5		Fundaci?n de Hormigon Ciclopeo	Metros cúbicos	3,74	1.380.702	5.163.825	3,74		3,74	5.163.825		5.163.825	100%
42.6		Fundacion de Hormigon Armado	Metros cúbicos	1,2	1.656.869	1.988.243	1,20		1,20	1.988.243		1.988.243	100%
42.7		Mano de obra de Fundacion de Hormigon Ciclopeo y Armado	Unidad	1	3.681.930	3.681.930	1,00		1,00	3.681.930		3.681.930	100%
42.8		Provisi?n y montaje del tanque metalico de 10 m3	Unidad	1	17.720.600	17.720.600	1,00		1,00	17.720.600		17.720.600	100%
42.9		Mano de obra de la provision y montaje del tanque metalico de 10m3	Unidad	1	9.204.825	9.204.825	1,00		1,00	9.204.825		9.204.825	100%
42.10		Construcci?n de registros de mamposter?a 0,50 x 0,50 x 0,50 c/ tapa H?A?, e=0,07mts	Unidad	3	179.494	538.482							
42.11		Mano de obra de registro de mamposter?a 0,50x0,50x0,50 c/tapa H?A?	Unidad	3	119.663	358.989							
42.12		Pintura del letrero por el tanque metalico	Unidad	1	736.386	736.386	1,00		1,00	736.386		736.386	100%
42.13		Mano de Obra de pintura del letrero para el tanque metalico	Unidad	1	460.241	460.241	1,00		1,00	460.241		460.241	100%
42.14		Relleno, compactaci?n y limpieza bajo tanque, con empastado	Unidad	1	782.411	782.411							
42.15		Mano de obra del relleno, compactacion, limpieza bajo tanque, empastado	Unidad	1	460.241	460.241							
42.16		Ca?eria PVC? de distribucion incluye accesorios	Metro lineal	150	44.643	6.696.450	150,00		150,00	6.696.450		6.696.450	100%
43	83101504-996	Caseta de Operaciones											
43.1		Caseta de Operaciones	Unidad	1	1.050.000	1.050.000	1,00		1,00	1.050.000		1.050.000	100%
44	72131601-001	Provision y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra											
44.1		Extension de linea electrican Media Tension Monofasica	Metros	500	77.080	38.540.000	120,00		120,00	9.249.600		9.249.600	24%
44.2		Provision y Montaje de Acometida y Puesto de Entrega MT con Transformador monofasico 15KVA	Unidad	1	9.665.066	9.665.066	1,00		1,00	9.665.066		9.665.066	100%
44.3		Provision y colocacion de jabalinas de cobre diametro de 5/8" x 240mts.	Unidad	4	538.482	2.153.928	4,00		4,00	2.153.928		2.153.928	100%
44.4		Provision y colocacion de cable desnudo de 35mm2, hasta empalme con malla de puesta a tierra	Metros	12	170.289	2.043.468	12,00		12,00	2.043.468		2.043.468	100%
44.5		Provisi?n y colocaci?n de cable desnudo de 50 mm?.	Metros	12	258.612	3.103.344	12,00		12,00	3.103.344		3.103.344	100%
44.6		Soldadura isot?rmica entre jabalina con cable desnudo.	Unidad	4	262.337	1.049.348	4,00		4,00	1.049.348		1.049.348	100%
44.7		Provisi?n y Montaje del Tablero Met?lico Externo para la Limitadora y Medidor - Incluye la alimentaci?n al Tablero General	Unidad	1	690.362	690.362	1,00		1,00	690.362		690.362	100%
44.8		Poste de Palma de 7m	Unidad	8	69.036	552.288							
44.9		Alimentaci?n el?ctrica cable 2 x 1 mm2	Metro lineal	24	2.624	62.976							
44.10		Alimentaci?n el?ctrica cable telef?nico	Metro lineal	400	1.703	681.200							
44.11		Accesorios(boyas, abrazaderas, ca?os PVC, retenes)	Unidad	1	787.933	787.933	1,00		1,00	787.933		787.933	100%
44.12		Mano de obra	Unidad	1	6.903.619	6.903.619	0,96		0,96	6.627.474		6.627.474	96%
45	72131601-013	Limpieza Final	Unidad	1	1.095.813	1.095.813							
		Bloque: LECHERIA											
46	72131601-002	TRABAJOS PRELIMINARES											
46.1		Desmonte de ventana (1x1,20) (mano de obra)	Unidad	1	55.229	55.229	1,00		1,00	55.229		55.229	100%
46.2		Demonte de piso de hormigon (mano de obra)	Metro lineal	12	23.012	276.144	12,00		12,00	276.144		276.144	100%
46.3		Desmonte de pared de 0.15 para abertura (2,00x2,1) y (1x1.2)m(mano de obra)	Metros cuadrados	3,75	13.795	51.731	3,75		3,75	51.731		51.731	100%
46.4		Desmonte de brete tipo tanden de madera (mano de obra)	Metro lineal	11,8	1.245.100	14.692.180	11,80		11,80	14.692.180		14.692.180	100%
47	72131601-005	ALBAÑILERIA											
47.1		Mamposteria de elevacion de 0,15 de ladrillo comun paredes , ajuste en mamposteria, recogidas de techo, etc.	Metros cuadrados	10	71.798	717.980	10,00		10,00	717.980		717.980	100%
47.2		Envarillado de paredes	Metro lineal	8	13.807	110.456	8,00		8,00	110.456		110.456	100%
47.3		Refuerzo de paredes con dintel de H?A?	Metro lineal	3	46.025	138.075	3,00		3,00	138.075		138.075	100%
47.4		Construccion de contrapiso bajo canalon e=7cm	Metro lineal	18,1	20.710	374.851	18,10		18,10	374.851		374.851	100%
47.5		Provision y colocacion de canalon de hormigon de 30 cm de ancho y 20cm de profundidad con pend 2% . Incluye rejilla de hierro ? 10 con perfil de hierro en L en los bordes en toda su extension	Metro lineal	12	460.241	5.522.892	12,00		12,00	5.522.892		5.522.892	100%
47.6		Provision y colocacion de piso ceramico en SS.HH. Incluye base para azulejos.	Metros cuadrados	6,75	105.857	714.535	6,75		6,75	714.535		714.535	100%
47.7		Provision y colocacion de Azulejos en paredes de sala de leche, sector interno, base de brete, en SS,HH y sobre mesadas. Incluye base para azulejos.	Metros cuadrados	104	105.856	11.009.024	104,00		104,00	11.009.024		11.009.024	100%
47.8		Revoque a una capa filtrada con hidrofugo	Metros cuadrados	100	16.569	1.656.900	100,00		100,00	1.656.900		1.656.900	100%
47.9		Piso de hormigon 10cm. Incluye contrapiso de cascote y juntas de dilatacion y cordon de borde	Metros cuadrados	35	92.048	3.221.680	35,00		35,00	3.221.680		3.221.680	100%
47.10		Guarda Obra de baldoson de hormigon prefabricado,incluye muro de borde relleno contrapiso de cascote	Metros cuadrados	18	92.048	1.656.864	18,00		18,00	1.656.864		1.656.864	100%
47.11		Mano de Obra	Unidad	1	10.696.000	10.696.000	1,00		1,00	10.696.000		10.696.000	100%
48	72131601-010	PROVISION Y COLOCACION DE ABERTURAS											
48.1		Puerta Metalicica de chapa doblada (2x2.1), incluye marco, contramarco, herrajes, cerradura, etc	Unidad	1	1.104.579	1.104.579	1,00		1,00	1.104.579		1.104.579	100%
48.2		Mano de Obra	Unidad	1	1.104.579	1.104.579	1,00		1,00	1.104.579		1.104.579	100%
49	72101601-002	PROVISION Y COLOCACION DE CIELORRASO											
49.1		Cielorraso de PVC. Incluye estructura de sujecion de cielorrasos	Metros cuadrados	14,25	36.846	525.056	14,25		14,25	525.056		525.056	100%
49.2		Mano de Obra	Unidad	1	276.145	276.145	1,00		1,00	276.145		276.145	100%
50	72131601-011	INSTALACION SANITARIA (AGUA CORRIENTE / DESAGUE CLOACAL)											
50.1		Ca?o de PVC de 1/2"	Metro lineal	12	22.149	265.788	12,00		12,00	265.788		265.788	100%
50.2		Provision e instalacion de canilla de patio de 1/2" para limpieza	Unidad	2	83.419	166.838	2,00		2,00	166.838		166.838	100%
50.3		Instalacion de agua corriente en SSHH completo	Unidad	1	1.334.700	1.334.700	1,00		1,00	1.334.700		1.334.700	100%
50.4		Instalacion de agua fria para pileta de laboratorio.	Unidad	3	690.362	2.071.086	3,00		3,00	2.071.086		2.071.086	100%
50.5		Desague cloacal para SSHH completo	Unidad	1	621.326	621.326	1,00		1,00	621.326		621.326	100%
50.6		Desague cloacal completo para pileta s incluye desengrasador	Unidad	2	354.386	708.772	2,00		2,00	708.772		708.772	100%

Carlos Ir
Registro
C.Q. ING
C.Q. IN

50.7		Rejilla de Piso Sifonada	Unidad	2	154.181	308.362	2,00		2,00	308.362		308.362	100%
50.8		Registro (40x40)	Unidad	2	243.928	487.856	2,00		2,00	487.856		487.856	100%
50.9		Ca?o PVC 75mm	Metro lineal	12	25.888	310.656	12,00		12,00	310.656		310.656	100%
50.10		Ca?o PVC 100mm para desague cloacal	Metro lineal	30	30.204	906.120	30,00		30,00	906.120		906.120	100%
50.11		Limpieza y puesta en funcionamiento de estercolero	Unidad	1	1.334.700	1.334.700	1,00		1,00	1.334.700		1.334.700	100%
50.12		Mano de Obra	Unidad	1	9.800.000	9.800.000	1,00		1,00	9.800.000		9.800.000	100%
51	72131601-005	VARIOS											
51.1		Provision y colocacion de juego de ba?o ceramico completo con cisterna alta.	Unidad	1	3.221.689	3.221.689							
51.2		Mesada de granito de 2.32 y 1.51 m con borde redondeado y doble bacha para pileta de acero inoxidable, Incluye colocacion de zocalo con moldura y pecho paloma, mueble inferior con estantes y puertas de cedro, canilla de acero inoxidabe de pico alto	Metro lineal	5,9	1.472.772	8.689.355	5,90		5,90	8.689.355		8.689.355	100%
51.3		Provision y colocacion de piletas de acero inoxidable con escurridero. Incluye canilla de acero inoxidable de pico alto	Unidad	1	690.362	690.362	1,00		1,00	690.362		690.362	100%
51.4		Tanque enfriador para leche con capacidad de 1500 lts. De acero inoxidable, con unidad de frio de prferencia monofasica de 50 a 60 Hz que no supere 1,7 de longuitud, con agitador de velocidad lenta, continua y automaticaalida de leche con empalme macho de acero inoxidable.	Unidad	1	40.000.000	40.000.000							
51.5		Mano de Obra	Unidad	1	1.100.000	1.100.000							
52	72131601-001	INSTALACION ELECTRICA											
52.1		Tablero electrico con llaves termomagneticas seg?n estudio de cargas	Unidad	1	800.000	800.000	1,00		1,00	800.000		800.000	100%
52.2		Acondicionamiento de las Instalaciones electricas, incluye cableado, artefactos y accesorios nuevos.	Unidad	1	3.175.665	3.175.665	1,00		1,00	3.175.665		3.175.665	100%
52.3		Boca de luces, tomas y ventilador de techo (incluye colocacion de electroducto, cableado de 2 y 4 mm de acuerdo a cargas desde el tablero principal)	Unidad	35	105.856	3.704.960	35,00		35,00	3.704.960		3.704.960	100%
52.4		Artefacto de iluminacion con portafoco, foco LED tipo E40 de 60 W, en el interior y exterior	Unidad	16	219.163	3.506.608	16,00		16,00	3.506.608		3.506.608	100%
52.5		Ventilador de techo motor pesado	Unidad	4	598.314	2.393.256	4,00		4,00	2.393.256		2.393.256	100%
52.6		Circuito independiente para Enfriadora de leche. Incluye linea embutida cableado 4mm, caja pa lave TM, Lave TM 25A, puesta a tierra con jabalina , accesorios varios. Etc.	Unidad	1	722.579	722.579	1,00		1,00	722.579		722.579	100%
52.7		Circuitos independientes para tomas especiales con puesta a tierra. Llave toma corriente mas tapa. Incluye electruducto, cableado de 4 y 6 mm de acuerdo a carga)	Unidad	5	529.278	2.646.390	5,00		5,00	2.646.390		2.646.390	100%
52.8		Circuito independiente para Ducha Electric. Incluye linea embutida cableado 4mm, caja pa lave TM, Lave TM 25A, puesta a tierra con jabalina , Ducha Electrica, accesorios varios. Etc.	Unidad	1	414.954	414.954	1,00		1,00	414.954		414.954	100%
52.9		Poste de Palma 6 m	Unidad	2	69.036	138.072							
52.10		Prensa	Unidad	10	26.234	262.340	10,00		10,00	262.340		262.340	100%
52.11		Jabalina de cobre	Unidad	2	170.289	340.578	2,00		2,00	340.578		340.578	100%
52.12		Cable multifilar de 16mm	Metro lineal	100	21.631	2.163.100	100,00		100,00	2.163.100		2.163.100	100%
52.13		Cable multifilar de 6mm	Metro lineal	100	8.515	851.500	100,00		100,00	851.500		851.500	100%
52.14		Cable multifilar de 4 mm	Metro lineal	100	5.062	506.200	100,00		100,00	506.200		506.200	100%
52.15		Cable multifilar de 2 mm	Metro lineal	100	2.624	262.400	100,00		100,00	262.400		262.400	100%
52.16		Cable multifilar de 1mm	Metro lineal	100	1.427	142.700	100,00		100,00	142.700		142.700	100%
52.17		Equipo completo de Alumbrado Publico	Unidad	5	545.000	2.725.000	5,00		5,00	2.725.000		2.725.000	100%
52.18		Motor monofasico de 2hp incluye accesorios de instalacion	Unidad	1	2.016.295	2.016.295	1,00		1,00	2.016.295		2.016.295	100%
52.19		Mano de Obra	Unidad	1	6.574.875	6.574.875	1,00		1,00	6.574.875		6.574.875	100%
53	72131601-012	SERVICIO DE PINTURA											
53.1		Pintura al latex de paredes de mamposteria	Metros cuadrados	100	21.000	2.100.000	100,00		100,00	2.100.000		2.100.000	100%
53.2		Pintura sintetica de aberturas	Metros cuadrados	27	21.000	567.000	27,00		27,00	567.000		567.000	100%
53.3		Pintura al esmalte sintetico de estructura de techo previo antioxido	Metros cuadrados	150	21.000	3.150.000	150,00		150,00	3.150.000		3.150.000	100%
53.4		Mano de Obra	Unidad	1	2.600.000	2.600.000	1,00		1,00	2.600.000		2.600.000	100%
54	72102601-9999	CONSTRUCCIONES ESPECIALES											
54.1		Brete de madera de curupay tipo tanden de cuatro compartimientos, esta formado por postes de curupay 4x4" de 1.6 m de altura debiendo empotrarse 1m en dado hormigon anclados con varillas de hierro, tablones transversales de curupay 2x6"	Metro lineal	11	1.450.000	15.950.000	11,00		11,00	15.950.000		15.950.000	100%
54.2		Medidor flaco par vacas	Unidad	1	2.675.000	2.675.000							
54.3		Mano de Obra	Unidad	1	6.900.000	6.900.000	1,00		1,00	6.900.000		6.900.000	100%
55	72131601-013	LIMPIEZA FINAL (mano de Obra)	Unidad	1	1.380.724	1.380.724							
TOTAL GENERAL DEL CONTRATO BASICO (INCLUYE EL I.V.A.)						Guaraníes 1.799.778.481							

TOTALES (I.V.A INCLUIDO) GS	1.459.158.830	133.271.667	1.592.430.497
PORCENTAJES DE LA O.S.	81,1%	7,4%	88,5%
DEVOLCIÓN DE ANTICIPO (20%)	-291.831.766	-26.654.333	-318.486.099
TOTAL NETO	1.167.327.064	106.617.334	1.273.944.398

OBSERVACIONES:

Preparado por
CQ INGENIERIA S.R.L.
ING. CARLOS CRUZ ROA

Carlos F. Cruz Roa
Ing. Civil
Registro MOPC N° 1.928
C.Q. INGENIERÍA S.R.L.

Revisado por
CQ INGENIERIA S.R.L.
FERNANDO A. CRUZ Q.

C.Q. INGENIERÍA S.R.L.

Aprobado por
FISCALIZACION
INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGIA AGRARIA - IPTA

María Beatriz Villalba A.
Ing.

Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria
Dirección de Obras e Infraestructura

INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA PARAGUAY | PARAGUÁI TEMBIPORUPYAHU KOKUE PARAGUÁI PEGUA ÑANGAREKOHA

CQ INGENIERIA SRL

OBRA: CONTRATO 040/2022 "CONSTRUCCIÓN DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS, SALÓN MULTIUSO, COCINA COMEDOR Y OTROS DEL CAMPO EXPERIMENTAL CHACO CENTRAL DEL IPTA con ID: 418940"

CERTIFICACION SEGÚN DENDA N°: 01/23 AL CONTRATO 040/2022

CONTRATISTA: CQ INGENIERIA SRL

CERTIFICADO ADENDA No.: 4

FECHA: Nov/2023

ORDEN DE SUMINISTRO							CERTIFICADO						
ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	P.UNITARIO	TOTALES PARCIALES	CANTIDADES ANTERIOR	CANTIDADES ACTUAL	CANTIDADES ACUMULADO	TOTALES PARCIALES ANTERIOR	TOTALES PARCIALES ACTUAL	TOTALES PARCIALES ACUMULADO	%
		Bloque: OFICINAS ADMINISTRATIVAS - SALON MULTIUSO											
4	72131601-005	ALBAÑILERIA											
4.2		Revestimiento de ladrillejo en muros en sector afectado por el fuego	Metros cuadrados	65	67.000	4.355.000							
7	72131601-009	PISO											
7.2		Piso ceramico	Metros cuadrados	2,72	88.511	240.750	2,72		2,72	240.750		240.750	100%
11	72131601-010	ABERTURAS DE MADERA: (se deberá incluir marco, contra marco, herrajes, cerraduras y accesorios)											
11.2		.- Puerta placa (0,70 x 2,10)	Unidad	1	1.168.305	1.168.305	1		1,00	1.168.305		1.168.305	100%
		.- Puerta placa (0,90 x 2,10)	Unidad	1	1.239.111	1.239.111	1		1,00	1.239.111		1.239.111	100%
11.3		Mano de Obra	Unidad	2	340.147	680.294	2		2,00	680.294		680.294	100%
14	72101510-005	INSTALACIÓN SANITARIA											
		Mantenimiento y reparacion de Aljibes existentes de 100m3. Incluye: piso de H°A° , mamposteria 0,15, revoque hidrofugo, aislacion fexible en 3 capas y tela tramafix	Unidad	3	22.725.314	68.175.942		1	1,00		22.725.314	22.725.314	33%
18	72131601-001	INSTALACIÓN ELÉCTRICA											
		Columna de Hormigon prefabricado 9m/150 para alumbrado publico	Unidad	7	1.902.893	13.320.251	7,00		7,00	13.320.251		13.320.251	100%
		Bloque: COCINA - COMEDOR											
27	72131601-007	COBERTURA											
27.1		Techo de chapa termoacustica sobre estructura metalica perfil conformado frio plegados, paredes 2mm, contravigas 10x20 (4"x8") de refuerzo y tirantes 5x12,5 (2"x5") .	Metros cuadrados	22,55	240.745	5.428.800	22,55		22,55	5.428.800		5.428.800	100%
27.2		Mano de Obra	Unidad	22,55	70.000	1.578.500	22,55		22,55	1.578.500		1.578.500	100%
30	72131601-009	ZOCALO											
30.1		Z?calo ceramico	Metro lineal	59,7	34.341	2.050.158	59,70		59,70	2.050.158		2.050.158	100%
30.2		Mano de Obra	Unidad	59,7	10.419	622.014	59,70		59,70	622.014		622.014	100%
32	72102602-005	CARPINTERIA DE MADERA (incluye Provision y coloc de contramarco, herrajes, cerraduras y accesorios)											
32.2		Puerta placa de Cedro (0,70x2,10) incluye herrajes, cerraduras contramarco, etc.	Unidad	1	1.168.305	1.168.305		1,00	1,00		1.168.305	1.168.305	100%
32.3		Mano de Obra	Unidad	1	361.112	361.112		1,00	1,00		361.112	361.112	100%
33	72131601-010	ABERTURAS VIDRIADAS TEMPLADAS (se deberá incluir: contramarcos, herrajes y accesorios)											
		Provision y coloc. De Puerta de Vidrio Templado color Fume de 10mm, incluye perfileria de aluminio anodizado color negro (3,0x2,1)	Unidad	1	5.580.085	5.580.085		1,00	1,00		5.580.085	5.580.085	100%
33.4		Mano de Obra	Unidad	1	1.350.000	1.350.000		1,00	1,00		1.350.000	1.350.000	100%
44	72131601-001	Provision y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra											
		Columna de Hormigon prefabricado 12m/300 linea MT	Unidad	2	3.000.000	6.000.000	2,00			6.000.000		6.000.000	100%
		Columna de Hormigon prefabricado 12m/200 linea MT	Unidad	1	2.902.893	2.902.893	1,00			2.902.893		2.902.893	100%
TOTAL GENERAL DE LA ADENDA 01/23 (INCLUYE EL I.V.A.)						Guaraníes 116.221.520							
							TOTALES (I.V.A INCLUIDO) GS			35.231.076	31.184.816	66.415.892	
							PORCENTAJES DE LA O.S.			2,0%	1,7%	3,7%	
							DEVOLCIÓN DE ANTICIPO (20%)			-7.046.215	-6.236.963	-13.283.178	
							TOTAL NETO			28.184.861	24.947.853	53.132.714	

OBSERVACIONES:

Preparado por
CQ INGENIERIA S.R.L.
ING. CARLOS CRUZ ROA
Carlos F. Cruz Roa
Ing. Civil
Registro MOPC N° 1.928
C.Q. INGENIERÍA S.R.L.

Revisado por
CQ INGENIERIA S.R.L.
FERNANDO A. CRUZ Q.
C.Q. INGENIERÍA S.R.L.

Aprobado por
FISCALIZACION
ISTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGIA AGRARIA - IPTA
María Beatriz Villalba A.
Ing. Civil

INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA PARAGUAY | PARAGUÁI TEMBIPORUPYAHU KOKUE PARAGUÁI PEGUA ÑANGAREKOHA

CQ INGENIERIA SRL

OBRA: CONTRATO 040/2022 "CONSTRUCCIÓN DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS, SALÓN MULTIUSO, COCINA COMEDOR Y OTROS DEL CAMPO EXPERIMENTAL CHACO CENTRAL DEL IPTA con ID: 418940"

CERTIFICACION SEGÚN DENDA N°: 01/23 AL CONTRATO 040/2022

CONTRATISTA: **CQ INGENIERIA SRL**

CERTIFICADO ADENDA No.: 4

FECHA: Nov/2023

ORDEN DE SUMINISTRO							CERTIFICADO						
ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	P.UNITARIO	TOTALES PARCIALES	CANTIDADES ANTERIOR	CANTIDADES ACTUAL	CANTIDADES ACUMULADO	TOTALES PARCIALES ANTERIOR	TOTALES PARCIALES ACTUAL	TOTALES PARCIALES ACUMULADO	%
		Bloque: OFICINAS ADMINISTRATIVAS - SALON MULTIUSO											
4	72131601-005	ALBAÑILERIA											
4.2		Revestimiento de ladrillejo en muros en sector afectado por el fuego	Metros cuadrados	65	67.000	4.355.000							
7	72131601-009	PISO											
7.2		Piso ceramico	Metros cuadrados	2,72	88.511	240.750	2,72		2,72	240.750		240.750	100%
11	72131601-010	ABERTURAS DE MADERA: (se deberá incluír marco, contra marco, herrajes, cerraduras y accesorios)											
11.2		.- Puerta placa (0,70 x 2,10)	Unidad	1	1.168.305	1.168.305	1		1,00	1.168.305		1.168.305	100%
		.- Puerta placa (0,90 x 2,10)	Unidad	1	1.239.111	1.239.111	1		1,00	1.239.111		1.239.111	100%
11.3		Mano de Obra	Unidad	2	340.147	680.294	2		2,00	680.294		680.294	100%
14	72101510-005	INSTALACIÓN SANITARIA											
		Mantenimiento y reparacion de Aljibes existentes de 100m3. Incluye: piso de H°A° , mamposteria 0,15, revoque hidrofugo, aislacion fexible en 3 capas y tela tramafix	Unidad	3	22.725.314	68.175.942		1	1,00		**22.725.314**	**22.725.314**	33%
18	72131601-001	INSTALACIÓN ELÉCTRICA											
		Columna de Hormigon prefabricado 9m/150 para alumbrado publico	Unidad	7	1.902.893	13.320.251	7,00		7,00	13.320.251		13.320.251	100%
		Bloque: COCINA - COMEDOR											
27	72131601-007	COBERTURA											
27.1		Techo de chapa termoacustica sobre estructura metalica perfil conformado frio plegados, paredes 2mm, contravigas 10x20 (4"x8") de refuerzo y tirantes 5x12,5 (2"x5") .	Metros cuadrados	22,55	240.745	5.428.800	22,55		22,55	5.428.800		5.428.800	100%
27.2		Mano de Obra	Unidad	22,55	70.000	1.578.500	22,55		22,55	1.578.500		1.578.500	100%
30	72131601-009	ZOCALO											
30.1		Z?calo ceramico	Metro lineal	59,7	34.341	2.050.158	59,70		59,70	2.050.158		2.050.158	100%
30.2		Mano de Obra	Unidad	59,7	10.419	622.014	59,70		59,70	622.014		622.014	100%
32	72102602-005	CARPINTERIA DE MADERA (incluye Provision y coloc de contramarco, herrajes, cerraduras y accesorios)											
32.2		Puerta placa de Cedro (0,70x2,10) incluye herrajes, cerraduras contramarco, etc.	Unidad	1	1.168.305	1.168.305		**1,00**	1,00		**1.168.305**	1.168.305	100%
32.3		Mano de Obra	Unidad	1	361.112	361.112		**1,00**	1,00		**361.112**	361.112	100%
33	72131601-010	ABERTURAS VIDRIADAS TEMPLADAS (se deberá incluír: contramarcos, herrajes y accesorios)											
		Provision y coloc. De Puerta de Vidrio Templado color Fume de 10mm, incluye perfileria de aluminio anodizado color negro (3,0x2,1)	Unidad	1	5.580.085	5.580.085		**1,00**	1,00		**5.580.085**	5.580.085	100%
33.4		Mano de Obra	Unidad	1	1.350.000	1.350.000		**1,00**	1,00		**1.350.000**	1.350.000	100%
44	72131601-001	Provision y Montaje del Sistema de Puesta a Tierra											
		Columna de Hormigon prefabricado 12m/300 linea MT	Unidad	2	3.000.000	6.000.000	2,00			6.000.000		6.000.000	100%
		Columna de Hormigon prefabricado 12m/200 linea MT	Unidad	1	2.902.893	2.902.893	1,00			2.902.893		2.902.893	100%
TOTAL GENERAL DE LA ADENDA 01/23 (INCLUYE EL I.V.A.)						Guaraníes 116.221.520							
							TOTALES (I.V.A INCLUIDO) GS			35.231.076	**31.184.816**	66.415.892	
							PORCENTAJES DE LA O.S.			2,0%	**1,7%**	3,7%	
							DEVOLCIÓN DE ANTICIPO (20%)			-7.046.215	**-6.236.963**	-13.283.178	
							TOTAL NETO			**28.184.861**	**24.947.853**	**53.132.714**	

OBSERVACIONES:

Preparado por
CQ INGENIERIA S.R.L.
ING. CARLOS CRUZ ROA
Carlos F. Cruz Roa
Ing. Civil
Registro MOPC N° 1.928
C.Q. INGENIERÍA S.R.L.

Revisado por
CQ INGENIERIA S.R.L.
FERNANDO A. CRUZ Q.
C.Q. INGENIERÍA S.R.L.

Aprobado por
FISCALIZACION
ISTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA - IPTA
María Beatriz Villalba A.
Ing. Civil

Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria – Dirección de Obras e Infraestructura – IPTA