DICTAMEN N° 70/2022

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

METODOLOGÍA UTILIZADA EN LA ELABORACIÓN DE LOS PRECIOS REFERENCIALES CONFORME RESOLUCIÓN DNCP N° 1890/2020.

Descripción del Llamado: Concurso de Ofertas N° 25/2022 con ID N° 420.156 - "Construcción de Cocina Comedor en la Escuela Básica N° 1.541 Nueva Esperanza del distrito de Encarnación - Plurianual".

Visto:

Lo dispuesto en la Resolución DNCP N° 1890/2020 "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03".

Considerando:

Que, conforme lo dispuesto en el Art. 2 de la mencionada Resolución en cuanto a la Publicación de la Estimación de los Costos y sus Antecedentes, la Unidad Operativa de Contrataciones de la Gobernación de Itapúa elabora el presente Dictamen.

Que, en cuanto a la metodología utilizada para la adopción de los precios referenciales en el presente llamado se han utilizado tres presupuestos de los cuales se ha **obtenido el precio más bajo para la determinación del precio referencial,** considerando las especificaciones técnicas específicas para el presente llamado, no fue posible combinar con precios publicados por otras instituciones ni ningún otro método concorde a la guía establecida para la misma por lo especifico de las especificaciones técnicas.-

Por Tanto:

Los precios referenciales utilizados en el presente llamado resultan de conformidad a lo detallado en la planilla anexo al presente dictamen. Se acompaña toda la documentación mencionada como antecedente en la elaboración de los precios referenciales, los cuales fueron resultado de un análisis técnico y pormenorizado de las mismas, como lo dispone el Anexo a la Resolución DNCP N° 1890/2020.

Encarnación, 06 de octubre de 2022

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

Sr. Derlis Fabián Mendoza
Unidad Operativa de Contrataciones
Gobernación de Itapúa

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

Obra: Construcción de Cocina Comedor de 10,90m x 8,60m.

Beneficiario: Escuela Básica N° 1.541 Nueva Esperanza

Ubicación: Barrio Chaipé - Encarnación

Construcción de Cocina Comedor de 10,90x8,60m					Los Andes Ingenieria S.R.L.	Arq. Federico Fleitas	Gamma Constructora S.A.	Referencial Utilizado	Precio Ref. Utilizado
N°		RUBRO	Unid.	Cant.	P. Unitario (IVA incluido)	P. Unitario (IVA incluido)	P. Unitario (IVA incluido)		
1	72131601-002	**Preparación de la obra**							
1.1		Limpieza y preparación del terreno	m2	100,00	7.500	7.875	8.250	7.500	750.000
1.2		Replanteo	m2	93,74	6.500	6.825	7.150	6.500	609.310
1.3		Obrador	gl.	1,00	3.000.000	3.150.000	3.300.000	3.000.000	3.000.000
1.4		Vallado de Obra.	ml	60,00	35.000	36.750	38.500	35.000	2.100.000
1.5		Cartel de Obra 1.50x2.00m de chapa impreso en lona o adhesivo.	gl.	1,00	1.200.000	1.260.000	1.320.000	1.200.000	1.200.000
1.6		Placa de Inauguración (40cmx30cm) Según PBC.	gl.	1,00	1.200.000	1.260.000	1.320.000	1.200.000	1.200.000
2	72131601-003	**Fundaciones**				0	0		0
2.1		Cimiento de PBC de 40x60cm, incluye excavación	m3	13,73	550.000	577.500	605.000	550.000	7.551.500
3	72131601-004	**Estructura de H° A° :**				0	0		0
3.1		Zapatas de Hº Aº	m3	1,20	2.200.000	2.310.000	2.420.000	2.200.000	2.640.000
3.2		Encadenado inferior de 20x30cm	ml	52,80	140.000	147.000	154.000	140.000	7.392.000
3.3		Encadenado superior de 15x30cm	ml	50,30	110.000	115.500	121.000	110.000	5.533.000
3.4		Columnas de Hº Aº 15x30cm	m3	0,49	2.200.000	2.310.000	2.420.000	2.200.000	1.078.000
3.5		Columnas de Hº Aº 20x20cm	m3	0,33	2.200.000	2.310.000	2.420.000	2.200.000	726.000
3.6		Viga de galería de H°A° 20x30cm	m3	0,43	2.200.000	2.310.000	2.420.000	2.200.000	946.000
3.7		Loseta de Hº Aº de 10cm de espesor	m3	0,14	2.200.000	2.310.000	2.420.000	2.200.000	308.000
4	72131601-005	**Muros de nivelación :**				0	0		0
4.1		De 0,30 cm de ladrillos comunes	m2	17,18	175.000	183.750	192.500	175.000	3.006.500
4.2		De 0,60 cm de ladrillos comunes	m2	15,58	350.000	367.500	385.000	350.000	5.453.000
5	72102905-001	**Relleno y apisonado de interiores**				0	0		0
5.1		Relleno y apisonado de interiores	m3	46,00	75.000	78.750	82.500	75.000	3.450.000
6	72131601-006	**Aislación asfaltica :**				0	0		0
6.1		Aislación asfaltica horizontal de 0,15	ml	43,94	24.000	25.200	26.400	24.000	1.054.560
7	72131601-005	**Muros de elevación :**				0	0		0
7.1		De pared 0,15 de ladrillos laminados de 21 agujeros vistos	m2	116,73	120.000	126.000	132.000	120.000	14.007.600
7.2		De pared 0,15 de ladrillos comunes para revocar	m2	55,65	90.000	94.500	99.000	90.000	5.008.500
7.3		Envarillado sobre y bajo aberturas - 2 Ø 8 por hilada	ml	32,10	18.000	18.900	19.800	18.000	577.800
8	72131601-015	**Pilares :**				0	0		0
8.1		De 0,50 x 0,50 visto para corredor ladrillos laminados de 21 agujeros	ml	7,00	140.000	147.000	154.000	140.000	980.000
8.2		Capitel de pilares de Hº Aº	un	3,00	95.000	99.750	104.500	95.000	285.000
9	72131601-007	**Techo :**				0	0		0

9.1		Techo de chapa Zinc trapezoidal N° 24 prepintado color cerámico s/ membrana de espuma termoplástica aluminizada una cara de 10mm y estructura metálica reticulada 12x30cm, con perfiles U 120X40mm, ángulos de 1/8x1¨, y correas perfil ¨C¨ 75X40mm. Incluye cumbrera.	m2	115,80	300.000	315.000	330.000	300.000	34.740.000
9.2		Cenefas de chapa zinc galvanizada N° 24, desarrollo 55cm	ml	21,00	90.000	94.500	99.000	90.000	1.890.000
9.3		Canaletas aéreas y bajadas de chapa N° 24, desarrollo 55cm	ml	35,50	90.000	94.500	99.000	90.000	3.195.000
10	**72101601-002**	**Cielorrasos**				0	0		0
10.1		Cielorrasos suspendido de madera, machimbre de pino de 1ra, colocado por debajo de las vigas metálicas sigiendo la pendiente de la misma.	m2	110,00	125.000	131.250	137.500	125.000	13.750.000
11	**72131601-008**	**Revoques :**				0	0		0
11.1		De paredes interior y exterior a una capa con hidrófugo	m2	228,03	40.000	42.000	44.000	40.000	9.121.200
11.2		De viga de galerìa y encadenados de H° A°	m2	34,50	40.000	42.000	44.000	40.000	1.380.000
11.3		Moldura lineal en balancines y puertas exteriores - Mochetas.	ml	46,00	35.000	36.750	38.500	35.000	1.610.000
11.4		Alfeizar de ventanas (recuadro de vanos), revoque 1:3	ml	37,80	22.500	23.625	24.750	22.500	850.500
12	**72131601-009**	**Contrapisos y carpetas**				0	0		0
12.1		Contrapiso de H° de cascotes empastonados esp. 10 cm.	m2	86,20	40.000	42.000	44.000	40.000	3.448.000
12.2		Carpeta hidrófuga de 1,5 cm de espesor	m2	86,20	40.000	42.000	44.000	40.000	3.448.000
13	**72131601-009**	**Pisos y zócalos**				0	0		0
13.1		Piso de cerámica esmaltada PI5	m2	86,20	110.000	115.500	121.000	110.000	9.482.000
13.2		Zócalo de cerámica esmaltada PI5	ml	58,28	25.000	26.250	27.500	25.000	1.457.000
14	**72102508-003**	**Revestimientos :**				0	0		0
14.1		De azulejos y/o cerámicas h=1,50	m2	6,00	110.000	115.500	121.000	110.000	660.000
15	**72131601-010**	**Aberturas**				0	0		0
15.1		Puerta metàlica de chapa doblada N° 20, doble hoja de 1,20 x 2,10 con marco y herrajes.	un	1,00	1.900.000	1.995.000	2.090.000	1.900.000	1.900.000
15.2		Puerta de chapa doblada N° 20 de 0.80x2.10 m c/ herrajes	un	1,00	1.300.000	1.365.000	1.430.000	1.300.000	1.300.000
15.3		Puerta placa de madera de 0.80x2.10 m c/ herrajes, incluye contramarcos	un	2,00	800.000	840.000	880.000	800.000	1.600.000
15.4		Ventanas balancines de 1,50m x 1,20m tipo ventiluz	m2	12,60	350.000	367.500	385.000	350.000	4.410.000
16	**72131601-012**	**Pinturas :**				0	0		0
16.1		De paredes interior/exterior al latex, previo lijado y sellado con fijador.	m2	262,53	30.000	31.500	33.000	30.000	7.875.900
16.2		De pilares vistos con con Patinal D (previo limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico).	m2	12,76	30.000	31.500	33.000	30.000	382.800
16.3		De aberturas metálicas con base antioxido y esmalte sintético	m2	22,00	35.000	36.750	38.500	35.000	770.000
16.4		De aberturas de madera con base sellador y pintura barníz	m2	8,00	28.500	29.925	31.350	28.500	228.000
16.5		De ladrillos vistos con Patinal D (previo limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico).	m2	116,73	30.000	31.500	33.000	30.000	3.501.900
16.6		De estructuras metalicas, vigas y correas, base antioxido y esmate sintético.	m2	115,80	35.000	36.750	38.500	35.000	4.053.000
16.7		De Canaletas aéreas y bajadas con base antioxido y esmate sintético.	ml	56,50	35.000	36.750	38.500	35.000	1.977.500
16.8		De machimbres con barniz, base aceite de lino.	m2	110,00	33.000	34.650	36.300	33.000	3.630.000
17	**72102602-004**	**Vidrios dobles de 4 mm.**	m2	12,60	140.000	147.000	154.000	140.000	1.764.000

18	**72131601-001**	**Instalación eléctrica**				0	0		0
18.1		Instalación del tablero TS10 de 15 AG.	gl.	1,00	250.000	262.500	275.000	250.000	250.000
18.2		Alimentación de los circuitos de luces	un	12,00	90.000	94.500	99.000	90.000	1.080.000
18.3		Alimentación de los circuitos de tomas	un	10,00	90.000	94.500	99.000	90.000	900.000
18.4		Alimentación de los circuitos de ventiladores	un	2,00	90.000	94.500	99.000	90.000	180.000
18.5		Alimentación circuito independiente AA	un	1,00	250.000	262.500	275.000	250.000	250.000
19	**72131601-001**	**Artefactos electricos**				0	0		0
19.1		Artefactos fluorescentes LED de 3 x 40 W	un	1,00	195.000	204.750	214.500	195.000	195.000
19.2		Artefactos fluorescentes LED de 2 x 40 W	un	8,00	150.000	157.500	165.000	150.000	1.200.000
19.3		Artefactos fluorescentes LED de 1 x 40 W	un	3,00	120.000	126.000	132.000	120.000	360.000
19.4		Tablero TS 10 de 15 AG. con barra de fase y neutro, llaves TM	un	1,00	650.000	682.500	715.000	650.000	650.000
20	**72131601-011**	**Instalación Sanitaria**				0	0		0
20.1		Instalación de Agua Corriente	un	1,00	1.500.000	1.575.000	1.650.000	1.500.000	1.500.000
20.2		Instalación de grifería y pileta doble bacha de acero inoxidable	gl.	1,00	1.500.000	1.575.000	1.650.000	1.500.000	1.500.000
20.3		Desagüe de pileta hasta primer registro, incluye desengasador y rejilla de piso.	gl.	1,00	950.000	997.500	1.045.000	950.000	950.000
20.4		Registro 40x40cm	un	1,00	550.000	577.500	605.000	550.000	550.000
20.5		Camara sèptica 1.90x1.15m incluye cañeria externa y registros según plano general.	gl.	1,00	2.400.000	2.520.000	2.640.000	2.400.000	2.400.000
20.6		Pozo absorbente 2.00x2.50 m de profundidad	gl.	1,00	3.000.000	3.150.000	3.300.000	3.000.000	3.000.000
21	**72131601-9984**	**Obras complementarias**				0	0		0
21.1		Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso de cascotes.	m2	23,53	65.000	68.250	71.500	65.000	1.529.450
21.2		Rampa peatonal	un	1,00	350.000	367.500	385.000	350.000	350.000
21.3		Escaleras de acceso	un	1,00	350.000	367.500	385.000	350.000	350.000
21.4		Mesada de H°A° con revestimientos cerámicos, para plileta de cocina (1,85x0,60m) con mueble de madera en bajo mesada con estantes	un	1,00	2.500.000	2.625.000	2.750.000	2.500.000	2.500.000
21.5		Pasa platos, mesada de madera con marco.	un	1,00	450.000	472.500	495.000	450.000	450.000
21.6		Alimentación del medidor al TS 10 c/ cable NYY de 2 x 6 mm2	ml	130,00	35.000	36.750	38.500	35.000	4.550.000
22	**72153507-003**	**Retiro de Vallado de Obra**	ml	60,00	8.000	8.400	8.800	8.000	480.000
23	**72131601-013**	**Limpieza final**	m2	100,00	5.000	5.250	5.500	5.000	500.000
TOTAL COSTO									212.956.020

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Derlis Fabián Mendoza
Jefe de U.O.C.
GOBERNACIÓN DE ITAPÚA

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

Obra: Construcción de Cocina Comedor de 10,90m x 8,60m.

Beneficiario: Escuela Básica N° 1.541 Nueva Esperanza

Ubicación: Barrio Chaipé - Encarnación

Construcción de Cocina Comedor de 10,90x8,60m						
N°		RUBRO	Unid.	Cant.	P. Unitario (IVA incluido)	Total (IVA incluido)
1	72131601-002	**Preparación de la obra**				
1.1		Limpieza y preparación del terreno	m2	100,00	7.500	750.000
1.2		Replanteo	m2	93,74	6.500	609.310
1.3		Obrador	gl.	1,00	3.000.000	3.000.000
1.4		Vallado de Obra.	ml	60,00	35.000	2.100.000
1.5		Cartel de Obra 1.50x2.00m de chapa impreso en lona o adhesivo.	gl.	1,00	1.200.000	1.200.000
1.6		Placa de Inauguración (40cmx30cm) Según PBC.	gl.	1,00	1.200.000	1.200.000
2	72131601-003	**Fundaciones**				
2.1		Cimiento de PBC de 40x60cm, incluye excavación	m3	13,73	550.000	7.551.500
3	72131601-004	**Estructura de H° A° :**				
3.1		Zapatas de Hº Aº	m3	1,20	2.200.000	2.640.000
3.2		Encadenado inferior de 20x30cm	ml	52,80	140.000	7.392.000
3.3		Encadenado superior de 15x30cm	ml	50,30	110.000	5.533.000
3.4		Columnas de Hº Aº 15x30cm	m3	0,49	2.200.000	1.078.000
3.5		Columnas de Hº Aº 20x20cm	m3	0,33	2.200.000	726.000
3.6		Viga de galería de H°A° 20x30cm	m3	0,43	2.200.000	946.000
3.7		Loseta de Hº Aº de 10cm de espesor	m3	0,14	2.200.000	308.000
4	72131601-005	**Muros de nivelación :**				
4.1		De 0,30 cm de ladrillos comunes	m2	17,18	175.000	3.006.500
4.2		De 0,60 cm de ladrillos comunes	m2	15,58	350.000	5.453.000
5	72102905-001	**Relleno y apisonado de interiores**				
5.1		Relleno y apisonado de interiores	m3	46,00	75.000	3.450.000
6	72131601-006	**Aislación asfaltica :**				
6.1		Aislación asfaltica horizontal de 0,15	ml	43,94	24.000	1.054.560
7	72131601-005	**Muros de elevación :**				
7.1		De pared 0,15 de ladrillos laminados de 21 agujeros vistos	m2	116,73	120.000	14.007.600
7.2		De pared 0,15 de ladrillos comunes para revocar	m2	55,65	90.000	5.008.500
7.3		Envarillado sobre y bajo aberturas - 2 Ø 8 por hilada	ml	32,10	18.000	577.800
8	72131601-015	**Pilares :**				
8.1		De 0,50 x 0,50 visto para corredor ladrillos laminados de 21 agujeros	ml	7,00	140.000	980.000
8.2		Capitel de pilares de Hº Aº	un	3,00	95.000	285.000
9	72131601-007	**Techo :**				
9.1		Techo de chapa Zinc trapezoidal N° 24 prepintado color cerámico s/ membrana de espuma termoplástica aluminizada una cara de 10mm y estructura metálica reticulada 12x30cm, con perfiles U 120X40mm, ángulos de 1/8x1¨, y correas perfil ¨C¨ 75X40mm. Incluye cumbrera.	m2	115,80	300.000	34.740.000
9.2		Cenefas de chapa zinc galvanizada N° 24, desarrollo 55cm	ml	21,00	90.000	1.890.000
9.3		Canaletas aéreas y bajadas de chapa N° 24, desarrollo 55cm	ml	35,50	90.000	3.195.000
10	72101601-002	**Cielorrasos**				
10.1		Cielorrasos suspendido de madera, machimbre de pino de 1ra, colocado por debajo de las vigas metálicas sigiendo la pendiente de la misma.	m2	110,00	125.000	13.750.000
11	72131601-008	**Revoques :**				
11.1		De paredes interior y exterior a una capa con hidrófugo	m2	228,03	40.000	9.121.200
11.2		De viga de galerìa y encadenados de H° A°	m2	34,50	40.000	1.380.000
11.3		Moldura lineal en balancines y puertas exteriores - Mochetas.	ml	46,00	35.000	1.610.000
11.4		Alfeizar de ventanas (recuadro de vanos), revoque 1:3	ml	37,80	22.500	850.500
12	72131601-009	**Contrapisos y carpetas**				
12.1		Contrapiso de H° de cascotes empastonados esp. 10 cm.	m2	86,20	40.000	3.448.000
12.2		Carpeta hidrófuga de 1,5 cm de espesor	m2	86,20	40.000	3.448.000
13	72131601-009	**Pisos y zócalos**				
13.1		Piso de cerámica esmaltada PI5	m2	86,20	110.000	9.482.000
13.2		Zócalo de cerámica esmaltada PI5	ml	58,28	25.000	1.457.000
14	72102508-003	**Revestimientos :**				
14.1		De azulejos y/o cerámicas h=1,50	m2	6,00	110.000	660.000

Ing. Aarón Mellid
Los Andes Ingeniería S.R.L.

15	**72131601-010**	**Aberturas**				
15.1		Puerta metàlica de chapa doblada N° 20, doble hoja de 1,20 x 2,10 con marco y herrajes.	un	1,00	1.900.000	1.900.000
15.2		Puerta de chapa doblada N° 20 de 0.80x2.10 m c/ herrajes	un	1,00	1.300.000	1.300.000
15.3		Puerta placa de madera de 0.80x2.10 m c/ herrajes, incluye contramarcos	un	2,00	800.000	1.600.000
15.4		Ventanas balancines de 1,50m x 1,20m tipo ventiluz	m2	12,60	350.000	4.410.000
16	**72131601-012**	**Pinturas :**				
16.1		De paredes interior/exterior al latex, previo lijado y sellado con fijador.	m2	262,53	30.000	7.875.900
16.2		De pilares vistos con con Patinal D (previo limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico).	m2	12,76	30.000	382.800
16.3		De aberturas metálicas con base antioxido y esmalte sintético	m2	22,00	35.000	770.000
16.4		De aberturas de madera con base sellador y pintura barníz	m2	8,00	28.500	228.000
16.5		De ladrillos vistos con Patinal D (previo limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico).	m2	116,73	30.000	3.501.900
16.6		De estructuras metalicas, vigas y correas, base antioxido y esmate sintético.	m2	115,80	35.000	4.053.000
16.7		De Canaletas aéreas y bajadas con base antioxido y esmate sintético.	ml	56,50	35.000	1.977.500
16.8		De machimbres con barniz, base aceite de lino.	m2	110,00	33.000	3.630.000
17	**72102602-004**	**Vidrios dobles de 4 mm.**	m2	12,60	140.000	1.764.000
18	**72131601-001**	**Instalación eléctrica**				
18.1		Instalación del tablero TS10 de 15 AG.	gl.	1,00	250.000	250.000
18.2		Alimentación de los circuitos de luces	un	12,00	90.000	1.080.000
18.3		Alimentación de los circuitos de tomas	un	10,00	90.000	900.000
18.4		Alimentación de los circuitos de ventiladores	un	2,00	90.000	180.000
18.5		Alimentación circuito independiente AA	un	1,00	250.000	250.000
19	**72131601-001**	**Artefactos electricos**				
19.1		Artefactos fluorescentes LED de 3 x 40 W	un	1,00	195.000	195.000
19.2		Artefactos fluorescentes LED de 2 x 40 W	un	8,00	150.000	1.200.000
19.3		Artefactos fluorescentes LED de 1 x 40 W	un	3,00	120.000	360.000
19.4		Tablero TS 10 de 15 AG. con barra de fase y neutro, llaves TM	un	1,00	650.000	650.000
20	**72131601-011**	**Instalación Sanitaria**				
20.1		Instalación de Agua Corriente	un	1,00	1.500.000	1.500.000
20.2		Instalación de grifería y pileta doble bacha de acero inoxidable	gl.	1,00	1.500.000	1.500.000
20.3		Desagüe de pileta hasta primer registro, incluye desengasador y rejilla de piso.	gl.	1,00	950.000	950.000
20.4		Registro 40x40cm	un	1,00	550.000	550.000
20.5		Camara sèptica 1.90x1.15m incluye cañeria externa y registros según plano general.	gl.	1,00	2.400.000	2.400.000
20.6		Pozo absorbente 2.00x2.50 m de profundidad	gl.	1,00	3.000.000	3.000.000
21	**72131601-9984**	**Obras complementarias**				
21.1		Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso de cascotes.	m2	23,53	65.000	1.529.450
21.2		Rampa peatonal	un	1,00	350.000	350.000
21.3		Escaleras de acceso	un	1,00	350.000	350.000
21.4		Mesada de H°A° con revestimientos cerámicos, para plileta de cocina (1,85x0,60m) con mueble de madera en bajo mesada con estantes	un	1,00	2.500.000	2.500.000
21.5		Pasa platos, mesada de madera con marco.	un	1,00	450.000	450.000
21.6		Alimentación del medidor al TS 10 c/ cable NYY de 2 x 6 mm2	ml	130,00	35.000	4.550.000
22	**72153507-003**	**Retiro de Vallado de Obra**	ml	60,00	8.000	480.000
23	**72131601-013**	**Limpieza final**	m2	100,00	5.000	500.000
		TOTAL COSTO				**212.956.020**

Ing. Aarón Mellid
Los Andes Ingeniería S.R.L.
RUC: 80083861 - 0

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

Obra: Construcción de Cocina Comedor de 10,90m x 8,60m.

Beneficiario: Escuela Básica N° 1.541 Nueva Esperanza

Ubicación: Barrio Chaipé - Encarnación

Construcción de Cocina Comedor de 10,90x8,60m						
N°		**RUBRO**	**Unid.**	**Cant.**	**P. Unitario (IVA incluido)**	**Total (IVA incluido)**
1	**72131601-002**	**Preparación de la obra**				
1.1		Limpieza y preparación del terreno	m2	100,00	7.875	787.500
1.2		Replanteo	m2	93,74	6.825	639.776
1.3		Obrador	gl.	1,00	3.150.000	3.150.000
1.4		Vallado de Obra.	ml	60,00	36.750	2.205.000
1.5		Cartel de Obra 1.50x2.00m de chapa impreso en lona o adhesivo.	gl.	1,00	1.260.000	1.260.000
1.6		Placa de Inauguración (40cmx30cm) Según PBC.	gl.	1,00	1.260.000	1.260.000
2	**72131601-003**	**Fundaciones**			0	0
2.1		Cimiento de PBC de 40x60cm, incluye excavación	m3	13,73	577.500	7.929.075
3	**72131601-004**	**Estructura de H° A° :**			0	0
3.1		Zapatas de Hº Aº	m3	1,20	2.310.000	2.772.000
3.2		Encadenado inferior de 20x30cm	ml	52,80	147.000	7.761.600
3.3		Encadenado superior de 15x30cm	ml	50,30	115.500	5.809.650
3.4		Columnas de Hº Aº 15x30cm	m3	0,49	2.310.000	1.131.900
3.5		Columnas de Hº Aº 20x20cm	m3	0,33	2.310.000	762.300
3.6		Viga de galería de H°A° 20x30cm	m3	0,43	2.310.000	993.300
3.7		Loseta de Hº Aº de 10cm de espesor	m3	0,14	2.310.000	323.400
4	**72131601-005**	**Muros de nivelación :**			0	0
4.1		De 0,30 cm de ladrillos comunes	m2	17,18	183.750	3.156.825
4.2		De 0,60 cm de ladrillos comunes	m2	15,58	367.500	5.725.650
5	**72102905-001**	**Relleno y apisonado de interiores**			0	0
5.1		Relleno y apisonado de interiores	m3	46,00	78.750	3.622.500
6	**72131601-006**	**Aislación asfaltica :**			0	0
6.1		Aislación asfaltica horizontal de 0,15	ml	43,94	25.200	1.107.288
7	**72131601-005**	**Muros de elevación :**			0	0
7.1		De pared 0,15 de ladrillos laminados de 21 agujeros vistos	m2	116,73	126.000	14.707.980
7.2		De pared 0,15 de ladrillos comunes para revocar	m2	55,65	94.500	5.258.925
7.3		Envarillado sobre y bajo aberturas - 2 Ø 8 por hilada	ml	32,10	18.900	606.690
8	**72131601-015**	**Pilares :**			0	0
8.1		De 0,50 x 0,50 visto para corredor ladrillos laminados de 21 agujeros	ml	7,00	147.000	1.029.000
8.2		Capitel de pilares de Hº Aº	un	3,00	99.750	299.250
9	**72131601-007**	**Techo :**			0	0
9.1		Techo de chapa Zinc trapezoidal N° 24 prepintado color cerámico s/ membrana de espuma termoplástica aluminizada una cara de 10mm y estructura metálica reticulada 12x30cm, con perfiles U 120X40mm, ángulos de 1/8x1¨, y correas perfil ¨C¨ 75X40mm. Incluye cumbrera.	m2	115,80	315.000	36.477.000
9.2		Cenefas de chapa zinc galvanizada N° 24, desarrollo 55cm	ml	21,00	94.500	1.984.500
9.3		Canaletas aéreas y bajadas de chapa N° 24, desarrollo 55cm	ml	35,50	94.500	3.354.750
10	**72101601-002**	**Cielorrasos**			0	0
10.1		Cielorrasos suspendido de madera, machimbre de pino de 1ra, colocado por debajo de las vigas metálicas sigiendo la pendiente de la misma.	m2	110,00	131.250	14.437.500
11	**72131601-008**	**Revoques :**			0	0
11.1		De paredes interior y exterior a una capa con hidrófugo	m2	228,03	42.000	9.577.260
11.2		De viga de galerìa y encadenados de H° A°	m2	34,50	42.000	1.449.000
11.3		Moldura lineal en balancines y puertas exteriores - Mochetas.	ml	46,00	36.750	1.690.500
11.4		Alfeizar de ventanas (recuadro de vanos), revoque 1:3	ml	37,80	23.625	893.025
12	**72131601-009**	**Contrapisos y carpetas**			0	0
12.1		Contrapiso de H° de cascotes empastonados esp. 10 cm.	m2	86,20	42.000	3.620.400
12.2		Carpeta hidrófuga de 1,5 cm de espesor	m2	86,20	42.000	3.620.400
13	**72131601-009**	**Pisos y zócalos**			0	0
13.1		Piso de cerámica esmaltada PI5	m2	86,20	115.500	9.956.100
13.2		Zócalo de cerámica esmaltada PI5	ml	58,28	26.250	1.529.850
14	**72102508-003**	**Revestimientos :**			0	0
14.1		De azulejos y/o cerámicas h=1,50	m2	6,00	115.500	693.000

Arq. Federico D. Fleitas R.
Servicios de Arquitectura

15	**72131601-010**	**Aberturas**			0	0
15.1		Puerta metàlica de chapa doblada N° 20, doble hoja de 1,20 x 2,10 con marco y herrajes.	un	1,00	1.995.000	1.995.000
15.2		Puerta de chapa doblada N° 20 de 0.80x2.10 m c/ herrajes	un	1,00	1.365.000	1.365.000
15.3		Puerta placa de madera de 0.80x2.10 m c/ herrajes, incluye contramarcos	un	2,00	840.000	1.680.000
15.4		Ventanas balancines de 1,50m x 1,20m tipo ventiluz	m2	12,60	367.500	4.630.500
16	**72131601-012**	**Pinturas :**			0	0
16.1		De paredes interior/exterior al latex, previo lijado y sellado con fijador.	m2	262,53	31.500	8.269.695
16.2		De pilares vistos con con Patinal D (previo limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico).	m2	12,76	31.500	401.940
16.3		De aberturas metálicas con base antioxido y esmalte sintético	m2	22,00	36.750	808.500
16.4		De aberturas de madera con base sellador y pintura barníz	m2	8,00	29.925	239.400
16.5		De ladrillos vistos con Patinal D (previo limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico).	m2	116,73	31.500	3.676.995
16.6		De estructuras metalicas, vigas y correas, base antioxido y esmate sintético.	m2	115,80	36.750	4.255.650
16.7		De Canaletas aéreas y bajadas con base antioxido y esmate sintético.	ml	56,50	36.750	2.076.375
16.8		De machimbres con barniz, base aceite de lino.	m2	110,00	34.650	3.811.500
17	**72102602-004**	**Vidrios dobles de 4 mm.**	m2	12,60	147.000	1.852.200
18	**72131601-001**	**Instalación eléctrica**			0	0
18.1		Instalación del tablero TS10 de 15 AG.	gl.	1,00	262.500	262.500
18.2		Alimentación de los circuitos de luces	un	12,00	94.500	1.134.000
18.3		Alimentación de los circuitos de tomas	un	10,00	94.500	945.000
18.4		Alimentación de los circuitos de ventiladores	un	2,00	94.500	189.000
18.5		Alimentación circuito independiente AA	un	1,00	262.500	262.500
19	**72131601-001**	**Artefactos electricos**			0	0
19.1		Artefactos fluorescentes LED de 3 x 40 W	un	1,00	204.750	204.750
19.2		Artefactos fluorescentes LED de 2 x 40 W	un	8,00	157.500	1.260.000
19.3		Artefactos fluorescentes LED de 1 x 40 W	un	3,00	126.000	378.000
19.4		Tablero TS 10 de 15 AG. con barra de fase y neutro, llaves TM	un	1,00	682.500	682.500
20	**72131601-011**	**Instalación Sanitaria**			0	0
20.1		Instalación de Agua Corriente	un	1,00	1.575.000	1.575.000
20.2		Instalación de grifería y pileta doble bacha de acero inoxidable	gl.	1,00	1.575.000	1.575.000
20.3		Desagüe de pileta hasta primer registro, incluye desengasador y rejilla de piso.	gl.	1,00	997.500	997.500
20.4		Registro 40x40cm	un	1,00	577.500	577.500
20.5		Camara sèptica 1.90x1.15m incluye cañeria externa y registros según plano general.	gl.	1,00	2.520.000	2.520.000
20.6		Pozo absorbente 2.00x2.50 m de profundidad	gl.	1,00	3.150.000	3.150.000
21	**72131601-9984**	**Obras complementarias**			0	0
21.1		Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso de cascotes.	m2	23,53	68.250	1.605.923
21.2		Rampa peatonal	un	1,00	367.500	367.500
21.3		Escaleras de acceso	un	1,00	367.500	367.500
21.4		Mesada de H°A° con revestimientos cerámicos, para plileta de cocina (1,85x0,60m) con mueble de madera en bajo mesada con estantes	un	1,00	2.625.000	2.625.000
21.5		Pasa platos, mesada de madera con marco.	un	1,00	472.500	472.500
21.6		Alimentación del medidor al TS 10 c/ cable NYY de 2 x 6 mm2	ml	130,00	36.750	4.777.500
22	**72153507-003**	**Retiro de Vallado de Obra**	ml	60,00	8.400	504.000
23	**72131601-013**	**Limpieza final**	m2	100,00	5.250	525.000
		TOTAL COSTO				**223.603.821**

Arq. Federico D. Flotas F
Servicios de Arquitectura
MOPC N° 2397

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

Obra: Construcción de Cocina Comedor de 10,90m x 8,60m.

Beneficiario: Escuela Básica N° 1.541 Nueva Esperanza

Ubicación: Barrio Chaipé - Encarnación

Construcción de Cocina Comedor de 10,90x8,60m

N°		RUBRO	Unid.	Cant.	P. Unitario (IVA incluido)	Total (IVA incluido)
1	72131601-002	**Preparación de la obra**				
1.1		Limpieza y preparación del terreno	m2	100,00	8.250	825.000
1.2		Replanteo	m2	93,74	7.150	670.241
1.3		Obrador	gl.	1,00	3.300.000	3.300.000
1.4		Vallado de Obra.	ml	60,00	38.500	2.310.000
1.5		Cartel de Obra 1.50x2.00m de chapa impreso en lona o adhesivo.	gl.	1,00	1.320.000	1.320.000
1.6		Placa de Inauguración (40cmx30cm) Según PBC.	gl.	1,00	1.320.000	1.320.000
2	72131601-003	**Fundaciones**			0	0
2.1		Cimiento de PBC de 40x60cm, incluye excavación	m3	13,73	605.000	8.306.650
3	72131601-004	**Estructura de H° A° :**			0	0
3.1		Zapatas de Hº Aº	m3	1,20	2.420.000	2.904.000
3.2		Encadenado inferior de 20x30cm	ml	52,80	154.000	8.131.200
3.3		Encadenado superior de 15x30cm	ml	50,30	121.000	6.086.300
3.4		Columnas de Hº Aº 15x30cm	m3	0,49	2.420.000	1.185.800
3.5		Columnas de Hº Aº 20x20cm	m3	0,33	2.420.000	798.600
3.6		Viga de galería de H°A° 20x30cm	m3	0,43	2.420.000	1.040.600
3.7		Loseta de Hº Aº de 10cm de espesor	m3	0,14	2.420.000	338.800
4	72131601-005	**Muros de nivelación :**			0	0
4.1		De 0,30 cm de ladrillos comunes	m2	17,18	192.500	3.307.150
4.2		De 0,60 cm de ladrillos comunes	m2	15,58	385.000	5.998.300
5	72102905-001	**Relleno y apisonado de interiores**			0	0
5.1		Relleno y apisonado de interiores	m3	46,00	82.500	3.795.000
6	72131601-006	**Aislación asfaltica :**			0	0
6.1		Aislación asfaltica horizontal de 0,15	ml	43,94	26.400	1.160.016
7	72131601-005	**Muros de elevación :**			0	0
7.1		De pared 0,15 de ladrillos laminados de 21 agujeros vistos	m2	116,73	132.000	15.408.360
7.2		De pared 0,15 de ladrillos comunes para revocar	m2	55,65	99.000	5.509.350
7.3		Envarillado sobre y bajo aberturas - 2 Ø 8 por hilada	ml	32,10	19.800	635.580
8	72131601-015	**Pilares :**			0	0
8.1		De 0,50 x 0,50 visto para corredor ladrillos laminados de 21 agujeros	ml	7,00	154.000	1.078.000
8.2		Capitel de pilares de Hº Aº	un	3,00	104.500	313.500
9	72131601-007	**Techo :**			0	0
9.1		Techo de chapa Zinc trapezoidal N° 24 prepintado color cerámico s/ membrana de espuma termoplástica aluminizada una cara de 10mm y estructura metálica reticulada 12x30cm, con perfiles U 120X40mm, ángulos de 1/8x1¨, y correas perfil ¨C¨ 75X40mm. Incluye cumbrera.	m2	115,80	330.000	38.214.000
9.2		Cenefas de chapa zinc galvanizada N° 24, desarrollo 55cm	ml	21,00	99.000	2.079.000
9.3		Canaletas aéreas y bajadas de chapa N° 24, desarrollo 55cm	ml	35,50	99.000	3.514.500
10	72101601-002	**Cielorrasos**			0	0
10.1		Cielorrasos suspendido de madera, machimbre de pino de 1ra, colocado por debajo de las vigas metálicas sigiendo la pendiente de la misma.	m2	110,00	137.500	15.125.000
11	72131601-008	**Revoques :**			0	0
11.1		De paredes interior y exterior a una capa con hidrófugo	m2	228,03	44.000	10.033.320
11.2		De viga de galerìa y encadenados de H° A°	m2	34,50	44.000	1.518.000
11.3		Moldura lineal en balancines y puertas exteriores - Mochetas.	ml	46,00	38.500	1.771.000
11.4		Alfeizar de ventanas (recuadro de vanos), revoque 1:3	ml	37,80	24.750	935.550
12	72131601-009	**Contrapisos y carpetas**			0	0
12.1		Contrapiso de H° de cascotes empastonados esp. 10 cm.	m2	86,20	44.000	3.792.800
12.2		Carpeta hidrófuga de 1,5 cm de espesor	m2	86,20	44.000	3.792.800
13	72131601-009	**Pisos y zócalos**			0	0
13.1		Piso de cerámica esmaltada PI5	m2	86,20	121.000	10.430.200
13.2		Zócalo de cerámica esmaltada PI5	ml	58,28	27.500	1.602.700
14	72102508-003	**Revestimientos :**			0	0
14.1		De azulejos y/o cerámicas h=1,50	m2	6,00	121.000	726.000

Gamma Constructora S.A

15	**72131601-010**	**Aberturas**			0	0
15.1		Puerta metàlica de chapa doblada N° 20, doble hoja de 1,20 x 2,10 con marco y herrajes.	un	1,00	2.090.000	2.090.000
15.2		Puerta de chapa doblada N° 20 de 0.80x2.10 m c/ herrajes	un	1,00	1.430.000	1.430.000
15.3		Puerta placa de madera de 0.80x2.10 m c/ herrajes, incluye contramarcos	un	2,00	880.000	1.760.000
15.4		Ventanas balancines de 1,50m x 1,20m tipo ventiluz	m2	12,60	385.000	4.851.000
16	**72131601-012**	**Pinturas :**			0	0
16.1		De paredes interior/exterior al latex, previo lijado y sellado con fijador.	m2	262,53	33.000	8.663.490
16.2		De pilares vistos con con Patinal D (previo limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico).	m2	12,76	33.000	421.080
16.3		De aberturas metálicas con base antioxido y esmalte sintético	m2	22,00	38.500	847.000
16.4		De aberturas de madera con base sellador y pintura barniz	m2	8,00	31.350	250.800
16.5		De ladrillos vistos con Patinal D (previo limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico).	m2	116,73	33.000	3.852.090
16.6		De estructuras metalicas, vigas y correas, base antioxido y esmate sintético.	m2	115,80	38.500	4.458.300
16.7		De Canaletas aéreas y bajadas con base antioxido y esmate sintético.	ml	56,50	38.500	2.175.250
16.8		De machimbres con barniz, base aceite de lino.	m2	110,00	36.300	3.993.000
17	**72102602-004**	**Vidrios dobles de 4 mm.**	m2	12,60	154.000	1.940.400
18	**72131601-001**	**Instalación eléctrica**			0	0
18.1		Instalación del tablero TS10 de 15 AG.	gl.	1,00	275.000	275.000
18.2		Alimentación de los circuitos de luces	un	12,00	99.000	1.188.000
18.3		Alimentación de los circuitos de tomas	un	10,00	99.000	990.000
18.4		Alimentación de los circuitos de ventiladores	un	2,00	99.000	198.000
18.5		Alimentación circuito independiente AA	un	1,00	275.000	275.000
19	**72131601-001**	**Artefactos electricos**			0	0
19.1		Artefactos fluorescentes LED de 3 x 40 W	un	1,00	214.500	214.500
19.2		Artefactos fluorescentes LED de 2 x 40 W	un	8,00	165.000	1.320.000
19.3		Artefactos fluorescentes LED de 1 x 40 W	un	3,00	132.000	396.000
19.4		Tablero TS 10 de 15 AG. con barra de fase y neutro, llaves TM	un	1,00	715.000	715.000
20	**72131601-011**	**Instalación Sanitaria**			0	0
20.1		Instalación de Agua Corriente	un	1,00	1.650.000	1.650.000
20.2		Instalación de grifería y pileta doble bacha de acero inoxidable	gl.	1,00	1.650.000	1.650.000
20.3		Desagüe de pileta hasta primer registro, incluye desengasador y rejilla de piso.	gl.	1,00	1.045.000	1.045.000
20.4		Registro 40x40cm	un	1,00	605.000	605.000
20.5		Camara sèptica 1.90x1.15m incluye cañeria externa y registros según plano general.	gl.	1,00	2.640.000	2.640.000
20.6		Pozo absorbente 2.00x2.50 m de profundidad	gl.	1,00	3.300.000	3.300.000
21	**72131601-9984**	**Obras complementarias**			0	0
21.1		Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso de cascotes.	m2	23,53	71.500	1.682.395
21.2		Rampa peatonal	un	1,00	385.000	385.000
21.3		Escaleras de acceso	un	1,00	385.000	385.000
21.4		Mesada de H°A° con revestimientos cerámicos, para plileta de cocina (1,85x0,60m) con mueble de madera en bajo mesada con estantes	un	1,00	2.750.000	2.750.000
21.5		Pasa platos, mesada de madera con marco.	un	1,00	495.000	495.000
21.6		Alimentación del medidor al TS 10 c/ cable NYY de 2 x 6 mm2	ml	130,00	38.500	5.005.000
22	**72153507-003**	**Retiro de Vallado de Obra**	ml	60,00	8.800	528.000
23	**72131601-013**	**Limpieza final**	m2	100,00	5.500	550.000
		TOTAL COSTO				**234.251.622**

Gamma Constructora S.A
RUC: 80114653-4