DICTAMEN U.O.C. N° 13/2.020

IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO: **ID N° 387.156**
DESCRIPCIÓN: "CONSTRUCCIÓN DE AULA 7,20m x 7,20m".

Dando cumplimiento a la Resolución DNCP N° 1890/2.020, "POR LA CUAL SE REGULA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIETNOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/2.003", por la cual se requiere Dictamen de la U.O.C. de la Convocante, en tal sentido suscribimos el presente documento en carácter de Declaración Jurada.

El proyecto de construcción de: un Aula, para la Escuela Básica Nº 5.815 "12 de Mayo" de la Comunidad San Loewen, Colonia 14, fue presentado por el Departamento de Obras de la Institución, a cargo de la Arq. Elisa Juliana Oviedo Rojas.

Consta en el proyecto, los planos respectivos, la planilla de computo métrico, la Resolución N° 363/2020 que Aprueba los Planos de la Obra "**Aula Escuela Básica Nº 5.815, 12 de Mayo**", Nota DI del 10 de Agosto del 2020, de la Dirección de Infraestructura del Ministerio de Educación y Ciencias, la cual autoriza la implementación del proyecto arquitectónico en Instituciones Educativas con fondos del FONACIDE, en los términos de las documentaciones técnicas, según los Expedientes N° 120245 del 31 de julio de 2020, solicitud de presupuestos a potenciales oferentes:

-Metalúrgica & Construcciones Gal Metal, RUC 713676-5, e-mail galpones_metalicos@hotmail.com .-
-Industrialización Servicio del Acero S.A., RUC 80062328-2, e-mail gustavo@isa.com.py .-
-J.L y Cia. S.A., RUC 80077342-0, email jl.infenieriasa@ganil.com .-
-Rab Construcciones, RUC 646845-4, email rab.contrucciones70@gmail.com , y notas de presupuestos de los potenciales oferentes.

En la planilla de composición de precios referenciales, consta la estimación de precios de los potenciales oferentes, Metalúrgica Construcciones Gal Metal, RAB Construcciones e Industrialización del Acero S.A., además el llamado con ID 367.697 ejecutados por la convocante, siendo utilizado el sistema de promedio, para la determinación del precio referencial.

Siendo el total estimado en Guaraníes 132.781.686 (Ciento treinta y dos millones setecientos ochenta y un mil seiscientos ochenta y seis).-

Los precios referenciales que se utilizan en el presente proceso se basan en los principios de Economía y Eficiencia, previstos en la Ley 2.051/03.

Además, para el presente proceso, se incluye en el P.B.C., los estándares de Evaluación de ofertas considerando los precios referenciales, establecidos en el Art. 4° de la Resolución N° 1890/2.020.-

Es mi Dictamen.-

MUNICIPALIDAD DE FILADELFIA U.O.C. Unidad Operativa de Contrataciones Chaco - Paraguayo

VICENTE LOVERA ROBLEDO
Responsable UOC

Memorándum 15/2020

A	: **Abog. Holger Bergen – Intendente**
CC	: **Vicente Lovera - UOC**
DE	: **Elisa Oviedo – Dpto. de Obras**
FECHA	: **30 de julio de 2020**
OBJETO	: **Justificativa de estimación de costos**

Por la presente informo la metodología adoptada para la estimación de costos del proyecto "Aula en Escuela Básica N° 5815- Comunidad colonia 14" aprobada por **Resolución 363/2020**.

Se envió vía mail las solicitudes de presupuestos a posibles oferentes, recibimos retorno de las siguientes empresas:

- Gal-Metal
- Rab Construcciones
- Isa S.A

Se consideró el presupuesto de una empresa local y otra de la capital, más un **ID 367.697** de un llamado anterior propio.

En el cuadro comparativo de precios de referencias, el precio final del ID que se consideró para estimación de costos sufrió inconsistencia en el precio final por lo siguiente:

Algunos ítems de la planilla de computo métrico para la obra "Aula en Escuela Básica N° 5815- Comunidad colonia 14" no aparecen en el llamado anterior, además las unidades de medidas varian para cada planilla, por lo que se utilizaron los precios de la empresa ISA S.A para los ítems 1.3, 3.7, 4.2, 5.5, 6.2, 7.4, 8.2, 9.2, 10.1 y 11.1; esto es a modo de no caer en discordancias con los rubros especificados.

Al tener todos los precios presentados se hizo un promedio general de los tres presupuestos, obteniendo así nuestro precio estimativo.

Sin otro particular, me despido atentamente,

MUNICIPALIDAD DE FILADELFIA
DPTO. OBRAS
Chaco Paraguayo

Elisa Oviedo
Dpto.de Obras

HOLGER BERGEN
Intendente Municipal

CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS DE REFERENCIAS

Item	Unidad	Cant. Solic.	Descripción	GAL-METAL		RAB CONSTRUCCIONES		ID 367.697		ISA S.A	STIMACIÓN PROMEDIO DE COST	
				Precio Unit.	Precio Total	Precio Unit.	Precio Total	Precio Unit.	Precio Total	Precio Unit.	Precio Unit.	Precio Total
1	UMG	1	**PREPARACION DE OBRA**		**5,893,750**		**5,390,500**		**2,616,600**			**4,955,295**
1.1	gl	1	Movilización y limpieza del terreno	1,800,000	1,800,000	3,000,000	3,000,000	744,800	744,800		1,848,266	1,848,266
1.2.	m2	91	Replanteo y Marcación	6,250	568,750	8,000	728,000	9,800	891,800		8,016	729,456
1.3.	m3	15	Relleno y compactacion	135,000	2,025,000	27,500	412,500		-	64,350	75,616	1,134,240
1.4.	un	1	Cartel de obra	1,500,000	1,500,000	1,250,000	1,250,000	980,000	980,000		1,243,333	1,243,333.3
2	UMG	1	**COLOCACION DE HORMIGON ARMADO**		**11,760,000**		**24,200,000**		**12,834,330**			**16,264,733**
2.1	un	9	Zapatas (incluye excavacion)	370,000	3,330,000	600,000	5,400,000	242,550	2,182,950		404,183	3,637,647
2.2	un	6	Pilares de hormigón	380,000	2,280,000	600,000	3,600,000	261,415	1,568,490		413,805	2,482,830
2.3	ml	30	Encadenado inferior de HºAº (0,25 x 0,30)m	110,000	3,300,000	250,000	7,500,000	137,984	4,139,520		165,994	4,979,820
2.4	ml	30	Encadenado superior (0,15 x 0,30)m	80,000	2,400,000	250,000	7,500,000	141,569	4,247,070		157,189	4,715,670
2.5.	un	1	Loseta arriba de abertura (puerta)	450,000	450,000	200,000	200,000	696,300	696,300		448,766	448,766
3	UMG	1	**MAMPOSTERÍA**		**29,296,000**		**24,230,000**		**27,697,330**			**28,367,000**
3.1	m²	6	Mampostería de 0,45m	330,000	1,980,000	300,000	1,800,000	168,800	1,012,800		266,266	1,597,596
3.2	m2	9	Mamposteria de Nivelación de 0,30	240,000	2,160,000	250,000	2,250,000	176,400	1,587,600		222,133	1,999,197
3.3	ml	38.5	Cordón de galería	52,000	2,002,000	80,000	3,080,000	80,180	3,086,930		70,726	2,722,951
3.4	m2	115	0,15 de ladrillo 3 tubos (int. Rev., ext. visto)	182,000	20,930,000	120,000	13,800,000	156,800	18,032,000		149,666	17,211,590
3.5	un	3	Pilares de ladrillo de 40x40cm	248,000	744,000	500,000	1,500,000	686,000	2,058,000		478,000	1,434,000
3.6	un	2	Registro de desagüe pluvial con filtro	240,000	480,000	350,000	700,000	960,000	1,920,000		516,666	1,033,332
3.7	un	2	Mástil de caño galv. de 2" y base de H°	500,000	1,000,000	550000	1,100,000		-	2,502,500	1,184,167	2,368,334
4	UMG	1	**AISLACION**		**3,050,000**		**3,900,000**		**661,500**			**3,847,980**
4.1	ml	30	Aislacion asfaltica de paredes de 0,15m	35,000	1,050,000	30,000	900,000	22,050	661,500		29,016	870,480
4.2	m2	50	Aislación membrana (encima del cieloraso)	40,000	2,000,000	60,000	3,000,000		-	78,650	59,550	2,977,500
5	UMG	1	**COLOCACION DE PISOS-CONTRAPISOS**		**12,653,400**		**20,853,200**		**19,025,720**			**17,410,307**
5.1	m2	86.6	Contrapiso de cascote	45,000	3,897,000	52,000	4,503,200	88,200	7,638,120		63,366	5,487,495
5.2	m2	50	Carpeta para piso ceramico	34,000	1,700,000	153,000	7,650,000	93,100	4,655,000		69,366	3,468,300
5.3	m2	50	Piso ceramico con zocalo	95,000	4,750,000	120,000	6,000,000	117,600	5,880,000		110,866	5,543,300
5.4	ml	29	Zocalo	24,000	696,000	30,000	870,000	29,400	852,600		27,800	806,200
5.5	m2	36.6	Terminación alisada	44,000	1,610,400	50,000	1,830,000		-	78,543	57,514	2,105,012
6	UMG	1	**REVOQUE**		**8,080,000**		**6,430,000**		**6,046,600**			**7,400,366**
6.1	m2	87	Interior de mampostería	40,000	3,480,000	40,000	3,480,000	49,000	4,263,000		43,000	3,741,000
6.2	gl	1	Exterior aberturas y mochetas	3,000,000	3,000,000	700,000	700,000		-	1,644,500	1,781,500	1,781,500
6.3	gl	1	Pizarrón según detalle	1,600,000	1,600,000	2,250,000	2,250,000	1,783,600	1,783,600		1,877,866	1,877,866
7	UMG	1	**CONSTRUCCION/COLOCACION DE TECHO/TINGLADO**		**33,185,000**		**25,660,000**		**22,608,600**			**27,584,876**
7.1	m2	91	Chapas galvanizadas sobre estructura metalica (m² en planta)	185,000	16,835,000	160,000	14,560,000	142,100	12,931,100		162,366	14,775,306
7.2	m2	50	De madera machimbrada	215,000	10,750,000	120,000	6,000,000	156,800	7,840,000		163,933	8,196,650

MUNICIPALIDAD DE FILADELFIA
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
DPTO. OBRAS
Chaco Paraguayo

CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS DE REFERENCIAS

Item	Unidad	Cant. Solic.	Descripción	GAL-METAL		RAB CONSTRUCCIONES		ID 367.697		ISA S.A	ESTIMACIÓN PROMEDIO DE COSTO	
				Precio Unit.	Precio Total	Precio Unit.	Precio Total	Precio Unit.	Precio Total	Precio Unit.	Precio Unit.	Precio Total
7.3	ml	25	Canaletas y bajadas	160,000	4,000,000	140,000	3,500,000	73,500	1,837,500		124,500	3,112,500
7.4	m	20	Caño de PVC 150mm	80,000	1,600,000	80,000	1,600,000		-	65,065	75,021	1,500,420
8	**UMG**	**1**	**ABERTURAS**		**7,250,000**		**7,920,000**		**4,900,000**			**8,882,665**
8.1	un	3	Ventanas tipo balancin 1,50x1,15, incluye vidrio	750,000	2,250,000	600,000	1,800,000	744,800	2,234,400		698,267	2,094,800
8.2	un	4	Ventanas tipo balancin 1,50x1,70, incluye vidrio	800,000	3,200,000	900,000	3,600,000		-	1,644,500	1,114,833	4,459,332
8.3	un	1	Puerta tablero de madera 1,20 x 2,10	1,800,000	1,800,000	2,520,000	2,520,000	2,665,600	2,665,600		2,328,533	2,328,533.3
9	**UMG**	**1**	**SERVICIO DE PINTURA**		**6,385,000**		**9,584,500**		**5,801,600**			**7,566,799**
9.1	m2	87	Pintura látex interior	30,000	2,610,000	43,500	3,784,500	34,300	2,984,100		35,933	3,126,171
9.2	gl	1	Pintura de mochetas	900,000	900,000	1,200,000	1,200,000		-	929,500	1,009,833	1,009,833
9.3	m2	115	Tratamiento con resina ladrillo visto (incluye pilares)	25,000	2,875,000	40,000	4,600,000	24,500	2,817,500		29,833	3,430,795
10	**UMG**	**1**	**CONSTRUCCION E INSTALACIONES ELECTRICAS**		**9,500,000**		**7,750,000**		**5,680,000**			**8,429,831**
10.1	un	1	Tablero principal	2,500,000	2,500,000	850,000	850,000		-	2,359,500	1,903,167	1,903,167
10.2	un	4	Ventiladores, caja de metal, 7 vel.	300,000	1,200,000	350,000	1,400,000	570,000	2,280,000		406,666	1,626,664
10.3	gl	1	Luces, tomas, cableado, según detalle	5,800,000	5,800,000	5,500,000	5,500,000	3,400,000	3,400,000		4,900,000	4,900,000
11	**UMG**	**1**	**LIMPIEZA FINAL**		**2,000,000**		**3,000,000**		**-**			**2,071,833**
11.1	gl	1	Limpieza final de obra	2,000,000	2,000,000	3,000,000	3,000,000		-	1,215,500	2,071,833	2,071,833
				TOTAL	**129,053,150**		**138,918,200**		**107,872,280**			**132,781,686**

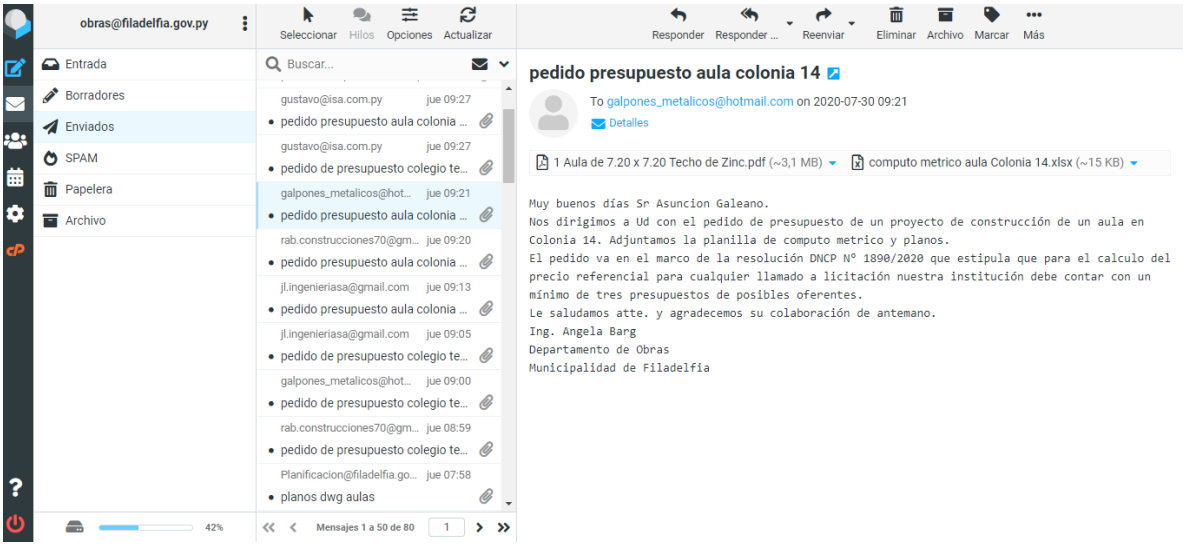
MUNICIPALIDAD DE FILADELFIA
REPUBLICA DEL PARAGUAY
DPTO. OBRAS
Chaco Paraguayo

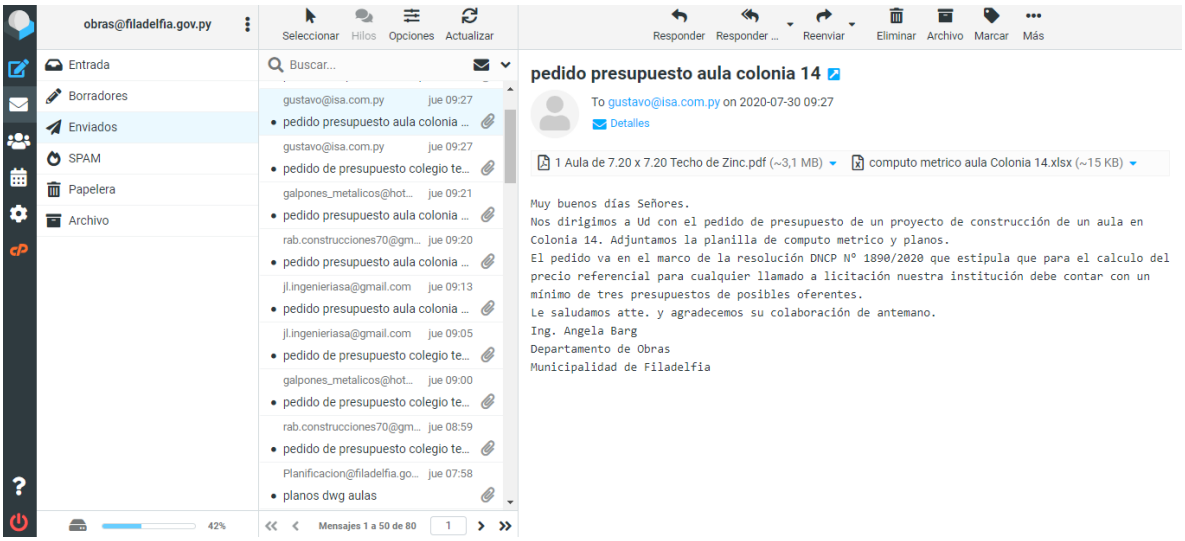
24 de agosto de 2020

De acuerdo a la **Resolución N° 1890/2020** que estipula, que para el cálculo del precio referencial para cualquier llamado a licitación, la Institución debe contar con un mínimo de tres presupuestos de posibles oferentes. A continuación se anexan las solicitudes de presupuestos enviadas a las siguientes empresas:

- Gal-metal
- Isa S.A
- Jl Ingenierías
- Rab construcciones.

Pedido de presupuesto Colonia 14





obras@filadelfia.gov.py

Seleccionar | Hilos | Opciones | Actualizar

Responder | Responder ... | Reenviar | Eliminar | Archivo | Marcar | Más

Entrada
Borradores
Enviados
SPAM
Papelera
Archivo

Buscar...

gustavo@isa.com.py	jue 09:27
pedido presupuesto aula colonia ...	
gustavo@isa.com.py	jue 09:27
pedido de presupuesto colegio te...	
galpones_metalicos@hot...	jue 09:21
pedido presupuesto aula colonia ...	
rab.construcciones70@gm...	jue 09:20
pedido presupuesto aula colonia ...	
jl.ingenieriasa@gmail.com	jue 09:13
pedido presupuesto aula colonia ...	
jl.ingenieriasa@gmail.com	jue 09:05
pedido de presupuesto colegio te...	
galpones_metalicos@hot...	jue 09:00
pedido de presupuesto colegio te...	
rab.construcciones70@gm...	jue 08:59
pedido de presupuesto colegio te...	
Planificacion@filadelfia.go...	jue 07:58
planos dwg aulas	

pedido presupuesto aula colonia 14

To jl.ingenieriasa@gmail.com on 2020-07-30 09:13

Detalles

1 Aula de 7.20 x 7.20 Techo de Zinc.pdf (~3,1 MB) | computo metrico aula Colonia 14.xlsx (~15 KB)

Muy buenos días Señores.
Nos dirigimos a Ud con el pedido de presupuesto de un proyecto de construcción de un aula en Colonia 14. Adjuntamos la planilla de computo metrico y planos.
El pedido va en el marco de la resolución DNCP N° 1890/2020 que estipula que para el calculo del precio referencial para cualquier llamado a licitación nuestra institución debe contar con un mínimo de tres presupuestos de posibles oferentes.
Le saludamos atte. y agradecemos su colaboración de antemano.
Ing. Angela Barg
Departamento de Obras
Municipalidad de Filadelfia

obras@filadelfia.gov.py

Seleccionar | Hilos | Opciones | Actualizar

Responder | Responder ... | Reenviar | Eliminar | Archivo | Marcar | Más

Entrada
Borradores
Enviados
SPAM
Papelera
Archivo

Buscar...

gustavo@isa.com.py	jue 09:27
pedido presupuesto aula colonia ...	
gustavo@isa.com.py	jue 09:27
pedido de presupuesto colegio te...	
galpones_metalicos@hot...	jue 09:21
pedido presupuesto aula colonia ...	
rab.construcciones70@gm...	jue 09:20
pedido presupuesto aula colonia ...	
jl.ingenieriasa@gmail.com	jue 09:13
pedido presupuesto aula colonia ...	
jl.ingenieriasa@gmail.com	jue 09:05
pedido de presupuesto colegio te...	
galpones_metalicos@hot...	jue 09:00
pedido de presupuesto colegio te...	
rab.construcciones70@gm...	jue 08:59
pedido de presupuesto colegio te...	
Planificacion@filadelfia.go...	jue 07:58
planos dwg aulas	

42%

Mensajes 1 a 50 de 80 | 1

pedido presupuesto aula colonia 14

To rab.construcciones70@gmail.com on 2020-07-30 09:20

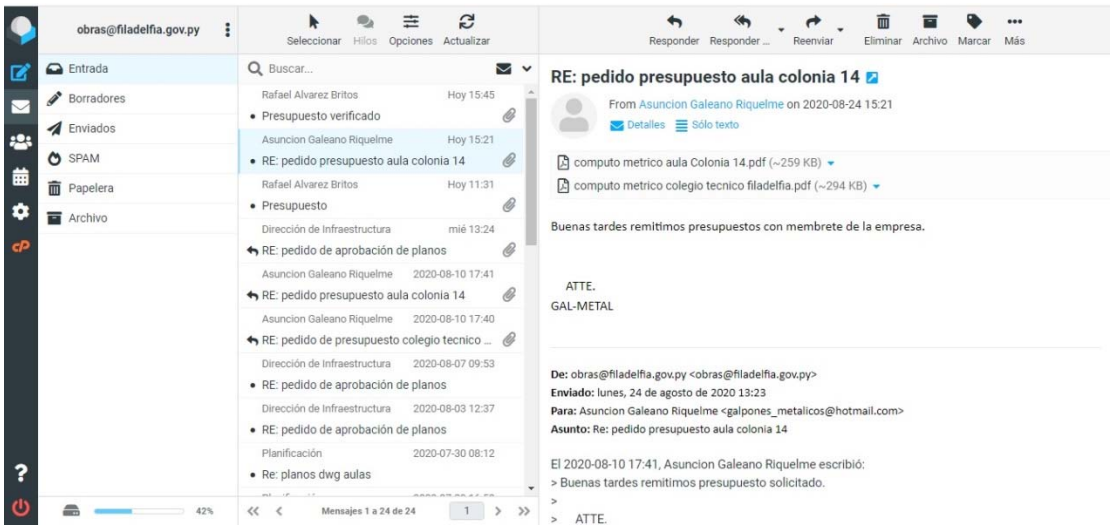
Detalles

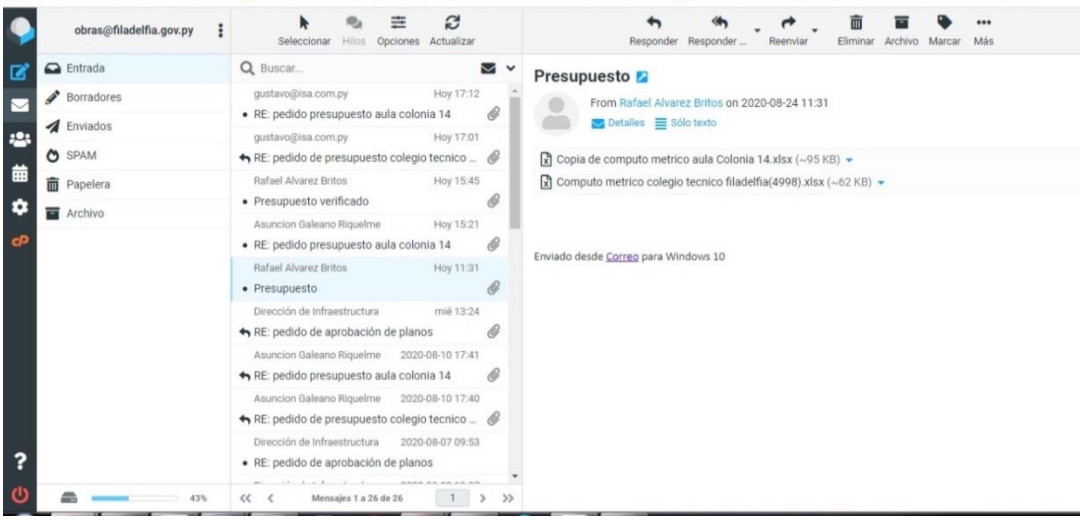
1 Aula de 7.20 x 7.20 Techo de Zinc.pdf (~3,1 MB) | computo metrico aula Colonia 14.xlsx (~15 KB)

Muy buenos días Sr Rafael Alvarez.
Nos dirigimos a Ud con el pedido de presupuesto de un proyecto de construcción de un aula en Colonia 14. Adjuntamos la planilla de computo metrico y planos.
El pedido va en el marco de la resolución DNCP N° 1890/2020 que estipula que para el calculo del precio referencial para cualquier llamado a licitación nuestra institución debe contar con un mínimo de tres presupuestos de posibles oferentes.
Le saludamos atte. y agradecemos su colaboración de antemano.
Ing. Angela Barg
Departamento de Obras
Municipalidad de Filadelfia

Respuestas de presupuesto Colonia 14

A continuación se anexan imágenes de las respuestas a la solicitud de presupuesto, por parte de la empresa Gal-Metal, Rab construcciones e ISA S.A.





TINGLADOS-SILOS
GAL-METAL

INDUSTRIA METALURGICA Y DE LA CONSTRUCCION
CONSTRUCCIONES CIVILES E INDUSTRIALES
TINGLADOS - SILOS GRANELEROS - ESTADIOS POLIDEPORTIVOS

COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

OBRA: Construcción de un aula
UBICACIÓN: Colonia 14
PROPIETARIO: Comunidad de Colonia 14
PROFESIONAL: Ing. Angela Barg — Pat. N.º 161
DOMICILIO: Calle Miller esq. Avda. Trebol, Filadelfia
MATRICULA Q05842, PADRON 559 — SUP. DEL TERRENO: 17.407,2m2
SUP. A CONSTRUIR: 55m2 — SUP. A TECHAR: 91m2

N°	RUBROS	Unidad	Cantidad	Pr.Unitario	Pr. Total
1	**PREPARACION DE OBRA**	**UMG**	**1**	**5.893.750**	**5.893.750**
1.1	Movilización y limpieza del terreno	gl	1	1.800.000	1.800.000
1.2.	Replanteo y Marcación	m2	91	6.250	568.750
1.3.	Relleno y compactacion	m3	15	135.000	2.025.000
1.4.	Cartel de obra	un	1	1.500.000	1.500.000
2	**COLOCACION DE HORMIGON ARMADO**	**UMG**	**1**	**11.760.000**	**11.760.000**
2.1	Zapatas (incluye excavacion)	un	9	370.000	3.330.000
2.2	Pilares de hormigón	un	6	380.000	2.280.000
2.3	Encadenado inferior de HºAº (0,25 x 0,30)m	ml	30	110.000	3.300.000
2.4	Encadenado superior (0,15 x 0,30)m	ml	30	80.000	2.400.000
2.5.	Loseta arriba de abertura (puerta)	un	1	450.000	450.000
3	**MAMPOSTERÍA**	**UMG**	**1**	**28.296.000**	**28.296.000**
3.1	Mampostería de 0,45m	m²	6	330.000	1.980.000
3.2	Mamposteria de Nivelación de 0,30	m2	9	240.000	2.160.000
3.3	Cordón de galería	ml	38,5	52.000	2.002.000
3.4	0,15 de ladrillo 3 tubos (int. Rev., ext. visto)	m2	115	182.000	20.930.000
3.5	Pilares de ladrillo de 40x40cm	un	3	248.000	744.000
3.6	Registro de desagüe pluvial con filtro	un	2	240.000	480.000
4	**AISLACION**	**UMG**	**1**	**3.050.000**	**3.050.000**
4.1	Aislacion asfaltica de paredes de 0,15m	ml	30	35.000	1.050.000
4.2	Aislación membrana (encima del cieloraso)	m2	50	40.000	2.000.000
5	**COLOCACION DE PISOS-CONTRAPISOS**	**UMG**	**1**	**12.653.400**	**12.653.400**
5.1	Contrapiso de cascote	m2	86,6	45.000	3.897.000
5.2	Carpeta para piso ceramico	m2	50	34.000	1.700.000
5.3	Piso ceramico con zocalo	m2	50	95.000	4.750.000
5.4	Zocalo	ml	29	24.000	696.000
5.5	Terminación alisada	m2	36,6	44.000	1.610.400
6	**REVOQUE**	**UMG**	**1**	**6.480.000**	**6.480.000**
6.1	Interior de mampostería	m2	87	40.000	3.480.000
6.2	Exterior aberturas y mochetas	gl	1	3.000.000	3.000.000
7	**CONSTRUCCION/COLOCACION DE TECHO/TI**	**UMG**	**1**	**33.185.000**	**33.185.000**
7.1	Chapas galvanizadas sobre estructura metalica (m² en planta)	m2	91	185.000	16.835.000
7.2	De madera machihembrada	m2	50	215.000	10.750.000
7.3	Canaletas y bajadas	ml	25	160.000	4.000.000
7.4	Caño de PVC 150mm	m	20	80.000	1.600.000
8	**ABERTURAS**	**UMG**	**1**	**7.250.000**	**7.250.000**
8.1	Ventanas tipo balancin 1,50x1,15, incluye vidrio	un	3	750.000	2.250.000
8.2	Ventanas tipo balancin 1,50x1,70, incluye vidrio	un	4	800.000	3.200.000
8.3	Puerta tablero de madera 1,20 x 2,10	un	1	1.800.000	1.800.000
9	**SERVICIO DE PINTURA**	**UMG**	**1**	**6.385.000**	**6.385.000**
9.1	Pintura látex interior	m2	87	30.000	2.610.000

CONSTRUCCIONES
Construcciones en general, instalación de canaletas y servicios para la vivienda.
CEL: (0981) 171154
FILADELFIA - CHACO

COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

OBRA: Construcción de un aula
UBICACIÓN: Colonia 14
PROPIETARIO: Comunidad de Colonia 14
PROFESIONAL: Ing. Angela Barg — Pat. N.º 161
DOMICILIO: Calle Miller esq. Avda. Trebol, Filadelfia
MATRICULA Q05842, PADRON 559 — SUP. DEL TERRENO: 17.407,2m2
SUP. A CONSTRUIR: 55m2 — SUP. A TECHAR: 91m2

N°	RUBROS	Unidad	Cantidad	Pr.Unitario	Pr. Total
1	**PREPARACION DE OBRA**	**UMG**	**1**	**5.390.500**	**5.390.500**
1.1	Movilización y limpieza del terreno	gl	1	3.000.000	3.000.000
1.2.	Replanteo y Marcación	m2	91	8.000	728.000
1.3.	Relleno y compactacion	m3	15	27.500	412.500
1.4.	Cartel de obra	un	1	1.250.000	1.250.000
2	**COLOCACION DE HORMIGON ARMADO**	**UMG**	**1**	**24.200.000**	**24.200.000**
2.1	Zapatas (incluye excavacion)	un	9	600.000	5.400.000
2.2	Pilares de hormigón	un	6	600.000	3.600.000
2.3	Encadenado inferior de HºAº (0,25 x 0,30)m	ml	30	250.000	7.500.000
2.4	Encadenado superior (0,15 x 0,30)m	ml	30	250.000	7.500.000
2.5.	Loseta arriba de abertura (puerta)	un	1	200.000	200.000
3	**MAMPOSTERÍA**	**UMG**	**1**	**23.130.000**	**23.130.000**
3.1	Mampostería de 0,45m	m²	6	300.000	1.800.000
3.2	Mamposteria de Nivelación de 0,30	m2	9	250.000	2.250.000
3.3	Cordón de galería	ml	38,5	80.000	3.080.000
3.4	0,15 de ladrillo 3 tubos (int. Rev., ext. visto)	m2	115	120.000	13.800.000
3.5	Pilares de ladrillo de 40x40cm	un	3	500.000	1.500.000
3.6	Registro de desagüe pluvial con filtro	un	2	350.000	700.000
4	**AISLACION**	**UMG**	**1**	**3.900.000**	**3.900.000**
4.1	Aislacion asfaltica de paredes de 0,15m	ml	30	30.000	900.000
4.2	Aislación membrana (encima del cieloraso)	m2	50	60.000	3.000.000
5	**COLOCACION DE PISOS-CONTRAPISOS**	**UMG**	**1**	**20.853.200**	**20.853.200**
5.1	Contrapiso de cascote	m2	86,6	52.000	4.503.200
5.2	Carpeta para piso ceramico	m2	50	153.000	7.650.000
5.3	Piso ceramico con zocalo	m2	50	120.000	6.000.000
5.4	Zocalo	ml	29	30.000	870.000
5.5	Terminación alisada	m2	36,6	50.000	1.830.000
6	**REVOQUE**	**UMG**	**1**	**4.180.000**	**4.180.000**
6.1	Interior de mampostería	m2	87	40.000	3.480.000
6.2	Exterior aberturas y mochetas	gl	1	700.000	700.000
7	**CONSTRUCCION/COLOCACION DE TECHO/TI**	**UMG**	**1**	**25.660.000**	**25.660.000**
7.1	Chapas galvanizadas sobre estructura metalica (m² en planta)	m2	91	160.000	14.560.000
7.2	De madera machihembrada	m2	50	120.000	6.000.000
7.3	Canaletas y bajadas	ml	25	140.000	3.500.000
7.4	Caño de PVC 150mm	m	20	80.000	1.600.000
		UMG	**1**	**7.920.000**	**7.920.000**
	,15, incluye vidrio	un	3	600.000	1.800.000
	,70, incluye vidrio	un	4	900.000	3.600.000

CONSTRUCCIONES
Construcciones en general, instalación de canaletas y servicios para la vivienda.
CEL: (0981) 171154
FILADELFIA - CHACO

8.3	Puerta tablero de madera 1,20 x 2,10	un	1	2.520.000	2.520.000
9	**SERVICIO DE PINTURA**	**UMG**	**1**	**9.584.500**	**9.584.500**
9.1	Pintura látex interior	m2	87	43.500	3.784.500
9.2	Pintura de mochetas	gl	1	1.200.000	1.200.000
9.3	Tratamiento con resina ladrillo visto (incluye pilare	m2	115	40.000	4.600.000
10	**CONSTRUCCION E INSTALACIONES ELECTRI**	**UMG**	**1**	**7.750.000**	**7.750.000**
10.1	Tablero principal	un	1	850.000	850.000
10.2	Ventiladores, caja de metal, 7 vel.	un	4	350.000	1.400.000
10.3	Luces, tomas, cableado, según detalle	gl	1	5.500.000	5.500.000
11	**LIMPIEZA FINAL**	**UMG**	**1**	**3.000.000**	**3.000.000**
11.1	Limpieza final de obra	gl	1	3.000.000	3.000.000
12	**OTROS**	**UMG**	**1**	**3.350.000**	**3.350.000**
12.1	Pizarrón según detalle	gl	1	2.250.000	2.250.000
12.2	Mástil de caño galv. de 2" y base de H°	un	2	550.000	1.100.000
				TOTAL	**138.918.200**

RAB
CONSTRUCCIONES
Construcciones en general, instalación de canaletas y servicios para la vivienda.
CEL: (0981) 171154
FILADELFIA - CHACO

9.2	Pintura de mochetas	gl	1	900.000	900.000
9.3	Tratamiento con resina ladrillo visto (incluye pilare	m2	115	25.000	2.875.000
10	**CONSTRUCCION E INSTALACIONES ELECTRI**	**UMG**	**1**	**9.500.000**	**9.500.000**
10.1	Tablero principal	un	1	2.500.000	2.500.000
10.2	Ventiladores, caja de metal, 7 vel.	un	4	300.000	1.200.000
10.3	Luces, tomas, cableado, según detalle	gl	1	5.800.000	5.800.000
11	**LIMPIEZA FINAL**	**UMG**	**1**	**2.000.000**	**2.000.000**
11.1	Limpieza final de obra	gl	1	2.000.000	2.000.000
12	**OTROS**	**UMG**	**1**	**2.600.000**	**2.600.000**
12.1	Pizarrón según detalle	gl	1	1.600.000	1.600.000
12.2	Mástil de caño galv. de 2" y base de H°	un	2	500.000	1.000.000
				TOTAL	**129.053.150**

METALURGICA & CONSTRUCCIONES
GAL-METAL
Telefax (021) 968-527
e-mail: galpones_metalicos@hotmail.com

Filadélfia, 24 de agosto de 2020.
Municipalidad Filadelfia
Presupuesto: ISA-240820/2

Le agradecemos el interés mostrado por su empresa en elegir **ISA S.A**, a continuación, les presento la cotización solicitada.

OBRA: Construcción de aula
UBICACIÓN:COLONIA 14
PROPIETARIO: Municipalidad de Filadelfia
PROFESIONAL: Ing. Angela Barg Pat. N.º 161
DOMICILIO: Calle Miller esq. Avda. Trebol, Filadelfia
MATRICULA: Q05842, PADRON 559 SUP. DEL TERRENO: 17.407,2m2
SUP. A CONSTRUIR: 55m2 SUP. A TECHAR: 91m2

+595 0491 433 333

contacto@isa.com.py

N°	RUBROS	Unidad	Cantida	Pr.Unitario	Pr. Total
1	**PREPARACION DE OBRA**	**UMG**	1		
1.3.	Relleno y compactacion	m3	15	64.350	965.25
3	**MAMPOSTERÍA**	**UMG**	1		
3.7	Mástil de caño galv. de 2" y base de H°	un	2	2.502.500	5.005.000
4	**AISLACION**	**UMG**	1		
4.2	Aislación membrana (encima del cieloraso)	m2	50	78.650	3.932.500
5	**COLOCACION DE PISOS-CONTRAPISOS**	**UMG**	1		
5.5	Terminación alisada	m2	36,6	78.543	2.874.665
6	**REVOQUE**	**UMG**	1		
6.2	Exterior aberturas y mochetas	gl	1	1.644.500	1.644.500
7	**CONSTRUCCION/COLOCACION DE TECHO**	**UMG**	1		
7.5	Caño de PVC de 150mm (desagüe pluvial)	m	20	65.065	1.301.300
8	**ABERTURAS**	**UMG**	1		
8.2	Ventanas tipo balancin 1,50 x 1,70 con vidrio	un	4	1.644.500	6.578.000
9	**SERVICIO DE PINTURA**	**UMG**	1		
9.2	Pintura de mochetas	gl	1	929.500	929.5
10	**CONSTRUCCION E INSTALACIONES ELECTRICAS**	**UMG**	1		
10.1	Tablero seccional	un	1	2.359.500	2.359.500
12	**LIMPIEZA FINAL**	**UMG**	1		
12.1	Limpieza final de obra	gl	1	1.215.500	1.215.500

Validez de la oferta: 15 días.
Plazo de fabricación y entrega del producto: A confirmar **Flete:** Incluido hasta el destino de instalación (Paraguay) **Forma d pago:** a convenir.
Estamos a su disposición para cualquier aclaración que pueda ser necesaria.

LIC. GUSTAVO TROCHE

+595 0491 433 333