INFORME DE OBRAS

REFERENCIA: LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS N° 21/2023 Refacción y Ampliación del Colegio Nacional José Gervasio Artigas - Plurianual ID N° 435624.

OBRA: Refacción y Ampliación del Colegio Nacional José Gervasio Artigas.

BENEFICIARIO: Colegio Nacional José Gervasio Artigas.

FISCAL DE OBRAS: Arq. Felix H. Morinigo Mesrob

FECHA DE VISITA: 02/julio/2024

AVANCE DE OBRA: 42.53%

UBICACIÓN	DISTRITO	COORDENADAS UTM	MONTO DE LA OBRA
Barrio I	General Artigas	x1= 577610 - 7021353	548.100.150 Gs.
CONTRATISTA	**N° DE TELEFONO**	**N° DE CONTRATO**	**LOTE / ITEM**
Ing. Fabio A. Fernández	0985-787671	86/2023	L 1
PLAZO CONTRACTUAL	**FECHA DE INICIO**	**FECHA DE TERMINACIÓN**	**PRORROGAS**
240 días	20/Diciembre/2023	16/Agosto/2024	------

Informe Técnico:

La solicitud presentada por la contratista se da debido a las variaciones encontradas en la planilla contractual con respecto al proyecto de la obra. Se han encontrado muchas deficiencias en el proyecto del llamado de referencia, por la cual se ha realizado estos ajustes tanto en las cantidades del cómputo métrico de la planilla contractual como también en la incorporación de algunos ítems nuevos importantes.

Se ha realizado cambios de materiales para el techo, cambios de artefactos de iluminación y otros, con el objeto de optimizar la obra, garantizar la seguridad y durabilidad de la obra.

Se ha verificado y recalculado las cantidades de la planilla contractual, en donde se visualiza los rubros a ser ejecutados en cantidades adicionales, rubros que no se ejecutaran en su totalidad, rubros que no se ejecutaran y los rubros nuevos agregados a la planilla.

A continuación, paso a citar los rubros nuevos agregados y modificados en la planilla:

- Ítem 1 - Encadenado Inferior de Hº Aº de 25 cm x 20 cm.: En la planilla contractual solamente está contemplado encadenado inferior de Hº Aº de 13 cm x 20 cm, por la cual hay una variación debido a que en el proyecto se ha diseñado las paredes dobles en algunos sectores por lo que necesariamente se ha ejecutado este rubro de Encadenado Inferior de Hº Aº de 25 cm x 20cm para soporte de dicha pared.

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

- Ítem 2 - Encadenado superior de Hº Aº de 25 cm x 20 cm.: En la planilla contractual solamente está contemplado encadenado superior de Hº Aº de 13 cm x 20 cm, por la cual hay una variación debido a que en el proyecto se ha diseñado las paredes dobles en algunos sectores por lo que necesariamente se ha ejecutado este rubro de Encadenado superior de Hº Aº de 25 cm x 20cm.
- Ítem 3 - Revoque de mochetas de aberturas a una capa, espesor 1,5 cm incluye azotada con hidrófugo.: Este ítem no se ha contemplado en la planilla contractual, pero debe ser ejecutado en los bordes del vano de las aberturas.
- Ítem 4 - Techo de chapa termo acústica trapezoidal N° 27 de 40mm prepintado s/ clavaderos de caños rectangulares de 40x60x2mm y tirantes metálicos de caños rectangulares de 100x40x2mm.: Se ha observado una diferencia entre el ítem 28 de la planilla contractual con respecto a los detalles plasmados en el corte A-B y corte E-F de las láminas 3 y 4. Por tales falencias observados en el proyecto, se ha decidido por el cambio de materiales para el techo, optando por el uso de chapa termo acústica trapezoidal N° 27 de 40mm prepintado sobre clavaderos de caños rectangulares de 40x60x2mm y tirantes metálicos de caños rectangulares de 100x40x2mm. Lo que se busca es garantizar la calidad del material del techo y la durabilidad de la obra.
- Ítem 5 - Techo de chapa termo acústica trapezoidal N° 27 de 40mm prepintado s/ clavaderos de caños rectangulares de 30x50x2mm y tirantes de madera existentes.: En el proyecto solamente está contemplado la demolición del techo de tejas y el techado con chapa sobre membrana aislante, sin embargo, las condiciones del cielorraso de machimbre de madera y las instalaciones eléctricas están deterioradas, por la que se ha desmontado completamente, quedando solo para su reutilización los tirantes de madera, la cual deberá ser tratada para su reutilización. Así también se ha decidido por el cambio de materiales para el techo, optando por el uso de chapa termo acústica trapezoidal N° 27 de 40mm prepintado s/ clavaderos de caños rectangulares de 30x50x2mm y tirantes de madera existentes.
- Ítem 6 - Cumbrera de chapa zinc galvanizada N° 26 desarrollo 50cm, prepintada color verde, sobre encuentro de chapas.: Este ítem no está contemplado en la planilla contractual, la cual se debe ejecutar en la obra como cerramiento en la unión de los techos en la parte superior.
- Ítem 7 - Cenefas de chapa zinc galvanizada N° 26 desarrollo 50cm, incluye pintura antioxido y esmalte sintético gris grafito oscuro.: Este ítem no está contemplado en la planilla contractual, la cual se debe ejecutar en la obra como cerramiento lateral del voladizo del techo.

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA Fiscalización de Obras
FELIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Sec. Prof. N° 3.265

- Ítem 8 - Pintura látex interior exterior en paredes revocadas, sin enduido.: Se modifica el ítem teniendo en cuenta que la pintura debe de aplicarse tanto en interior como exterior de las paredes revocadas. Se utiliza el precio referencial del ítem similar establecido en la planilla de contrato ítem 37.
- Ítem 9 - Instalación de tablero general - metálico trifásico con barras RST, capacidad para 18 llaves, incluye llaves TM y disyuntor diferencial.: Este ítem no está contemplado en la planilla contractual, la cual se debe ejecutar. Estará colocada en el sector de secretaria y dirección, desde donde se alimentarán los tableros seccionales de cada bloque de aulas.
- Ítem 10 - Instalación de tablero seccional - metálico con capacidad para 12 llaves, incluye llaves TM.: Este ítem no está contemplado en la planilla contractual, la cual se debe ejecutar. Estará colocada en el bloque de aulas nuevo construido.
- Ítem 11 - Bocas para ventiladores de techo, incluye cañerías, caja y cableado. Este ítem no está contemplado en la planilla contractual, la cual se debe ejecutar. Se debe dejar preparado las bocas de ventiladores de techos, con sus cañerías, cableados, llaves TM, ya que no se contempla proveer e instalar el equipo de ventilador de techo. Se utiliza el precio referencial del ítem similar establecido en la planilla de contrato ítem 45.
- Ítem 12 - Provisión y colocación de artefacto colgante de policarbonato 30cm e27 con lámparas led de 40W 6500k e27 - Sector aulas y dirección.: Este ítem no está contemplado en la planilla contractual, sin embargo, al cambiar el tipo de techo y no ejecutar el cielorraso suspendido de PVC, se debe de cambiar el tipo de artefacto de iluminación, por la cual se adopta este tipo de artefacto colgante de policarbonato 30cm e27 con lámparas led de 40W 6500k e27, la cual será de fácil mantenimiento.
- Ítem 13 - Provisión y colocación de artefacto colgante de policarbonato 30cm e27 con lámparas led de 40W 6500k e27 - Sector aulas existentes.: Este ítem no está contemplado en la planilla contractual, sin embargo, al cambiar y reparar el techo se debe de cambiar el tipo de artefacto de iluminación, por la cual se adopta este tipo de artefacto colgante de policarbonato 30cm e27 con lámparas led de 40W 6500k e27, la cual será de fácil mantenimiento.
- Ítem 14 - Provisión y colocación de artefactos fluorescentes con tubo Led de 18watt.: Este ítem no está contemplado en la planilla contractual, sin embargo, al cambiar el tipo de techo se debe de cambiar el tipo de artefacto de iluminación, por la cual se adopta este tipo de artefacto para adosar a la pared en la galería.
- Ítem 15 - Alimentación de bocas para luces y tomacorrientes, incluye cableado y placas. Sector aulas existentes.: Este ítem no está contemplado en la planilla

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

contractual, sin embargo, al cambiar y reparar el techo se debe de cambiar tanto los artefactos de iluminación, como las cañerías exteriores, el cableado y la placa. Se utiliza el precio referencial del ítem similar establecido en la planilla de contrato ítem 45.

- Ítem 16 - Aberturas metálicas de 0,50 x 0,35 de aluminio línea innova corredizas de 2 hojas móviles cierre clip automático HPO uñera, con vidrios templados de 8 mm gris, sellado con silicona con perforaciones para desagüe.: Este ítem no está contemplado en la planilla contractual, sin embargo, se debe colocar en los baños para la ventilación.
- Ítem 17 - Rampa peatonal en acceso, incluye hormigón de 5cm y carpeta hidrófuga rodillado de 2cm, 1,00m de ancho.: Este ítem no está contemplado en la planilla contractual, sin embargo, se debe ejecutar en un sector para acceder a la galería.

Precios Referenciales

Según la resolución DNCP N° 454/2024 por la cual se regula la determinación de precios referenciales y su publicidad en los procedimientos de contrataciones el marco de la ley N° 7021/22, en el Anexo, guía para la elaboración de precios referenciales, se ha tenido en cuenta los aspectos y métodos mencionados, por la cual para la determinación de los precios referenciales se han seleccionado precios referenciales adjudicados por la propia convocante y otras entidades, también presupuestos presentado por otros contratistas, obteniendo un precio referencial por PROMEDIO.

Se adjunta el siguiente cuadro comparativo de precios referenciales de los nuevos ítems agregados y modificados.

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA Fiscalía de Obras

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

PRECIOS REFERENCIALES - RUBROS NUEVOS AGREGADOS Y MODIFICADOS

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Referencia ID N° 424.193 - Contratista A&F Ingeniería, Consultora y Construcción SRL		Referencia ID N° 436.831 - Contratista Juan E. Benitez Ascona - Contrato N° 10/2023		Referencia ID N° 434.426 - Contratista Magno D. Benitez Vera - JEM Construcciones - Contrato N° 45/2022		Referencia ID N° 431.909 - Contratista F.S Ingeniería y Servicios S.A. - Contrato N° 88/2023		Referencia ID N° 420.466 - Contratista Darío Saínger López - Contrato N° 72/2022		Referencia ID N° 434.901 - Contratista Dos Columnas S.A. - Contrato N° 92/2023 - Lote N° 4		Referencia ID N° 434.901 - Contratista Winston Nuñez - Contrato N° 94/2023 - Lote N° 6		Referencia ID N° 433.940 - Contratista Ceferiano Zarza - Contrato N° 47/2023		Referencia ID N° 413.955 - Contratista A&F Ingeniería, Consultora y Construcción SRL - Contrato N° 66/2022		Referencia ID N° 415.491 - Contratista Renovatio Paraguay S.R.L - Contrato N° 02/2023		Referencia ID N° 430.131 - Contratista Miguel A. Golasik - Contrato N° 05/2023		Referencia ID N° 420.006 - Contratista JL y Compañía S.A. - Contrato N° 76/2022		Presupuesto contratista Itinera S.A - Ing. Juan Canatta	Presupuesto contratista A&F Ingeniería, Consultora y Construcción SRL	Precio PROMEDIO
				Ítem	Precio unitario	Ítem	Precio unitario	Ítem	Precio unitario	Ítem	Precio unitario	Ítem	Precio unitario	Ítem	Precio unitario	Ítem	Precio unitario	Ítem	Precio unitario	Ítem	Precio unitario	Ítem	Precio unitario	Ítem	Precio unitario	Precio unitario	Precio unitario	
1	Encadenado Inferior de Hº Aº de 25 cm x 20 cm.	Metro lineal	46,20											7	96.432			6.2	126.353									115.000	120.000	114.446
2	Encadenado superior de Hº Aº de 25 cm x 20 cm.	Metro lineal	46,20											8	96.432			6.2	126.353									115.000	120.000	114.446
3	Revoque de mochetas de aberturas a una capa, espesor 1,5 cm incluye azotada con hidrófugo	Metro lineal	110															13.3	28.261							5.3	30.000	35.000		31.087
4	Techo de chapa termoacustica trapezoidal N° 27 de 40mm prepintado s/ clavaderos de caños rectangulares de 40x60x2mm y tirantes metálicos de caños rectangulares de 100x40x2mm	Metros cuadrados	312	33	454.400	27	320.000																					430.000		401.[illegible]
5	Techo de chapa termoacustica trapezoidal N° 27 de 40mm prepintado s/ clavaderos de caños rectangulares de 30x50x2mm y tirantes de madera existentes	Metros cuadrados	270					7	377.463	8	304.090																	290.000		323.851
6	Cumbrera de chapa zinc galvanizada N° 26 desarrollo 50cm, prepintada color verde, sobre encuentro de chapas	Metro lineal	60,00									8.4	57.107															80.000	80.000	72.369
7	Cenefas de chapa zinc galvanizada N° 26 desarrollo 50cm, incluye pintura antioxido y esmalte sintetico gris grafito oscuro	Metro lineal	10									8.3	69.431			5	97.391											80.000	80.000	81.706
8	Pintura látex interior exterior en paredes revocadas, sin enduido	Metros cuadrados	564,5																											25.000
9	Instalación de tablero general - metalico trifasico con barras RST, capacidad para 18 llaves, incluye llaves TM y disyuntor diferencial	Unidad	1																			11.1	1.554.072	11.1	1.680.000	11.1	2.500.000	3.000.000		2.183.518
10	Instalación de tablero seccional - metalico con capacidad para 12 llaves, incluye llaves TM.	Unidad	1																					11.2	1.450.000	11.2	2.000.000	2.000.000		1.816.667
11	Bocas para ventiladores de techo, incluye cañerias, caja y cableado	Unidad	8																											105.000
12	Provison y colocación de artefacto colgante de policarbonato 30cm e27 con lamparas led de 40W 6500k e27 - Sector aulas y dirección	Unidad	26													18	246.351			37.7	265.470							500.000		337.274
13	Provison y colocación de artefacto colgante de policarbonato 30cm e27 con lamparas led de 40W 6500k e27 - Sector aulas existentes	Unidad	22													18	246.351			37.7	265.470							500.000		337.274
14	Provison y colocación de artefactos fluorescentes con tubo Led de 18watt	Unidad	12											61	132.348	19	148.950			37.8	137.132							170.000		147.108
15	Alimentación de bocas para luces y tomacorrientes, incluye cableado y placas. Sector aulas existentes	Unidad	34																											105.000
16	Aberturas metálicas de 0,50 x 0,35 de aluminio linea innova corredizas de 2 hojas moviles cierre clip automático HPO uñera, con vidrios templados de 8 mm gris, sellado con silicona con perforaciones para desagüe.	Unidad	3											27	295.200													500.000	600.000	465.067
17	Rampa peatonal en acceso, incluye hormigon de 5cm y carpeta hidrofuga rodillado de 2cm, 1,00m de ancho	Unidad	1																			14.2	2.179.751	14.2	1.841.700	14.2	1.500.000	2.871.428	2.500.000	2.178.576

Ab. FÉLIX H. MORINIGO
Fiscal de Obras
Reg. Prof. N° 3.265
Coordinación de Itapúa / RUC: 80009711-1
Dirección: Avda. Cnel. Luis Irazábal c/ Cap. Pedro Juan Caballero y Sgto. Revecchon
Encarnación - Itapúa - Paraguay
Teléf.: +595 71204 568
Correos: secretaria@itapua.gov.py
secretaria.itapuaobras@gmail.com

ITAPÚA
JAVIER PEREIRA
GOBERNADOR DE ITAPÚA
Itapúa lugar de OPORTUNIDADES
www.itapua.gov.py

Se adjunta la planilla de precios referenciales (precios unitarios) adquiridos por promedio de los nuevos ítems agregados y modificados.

PRECIOS REFERENCIALES - RUBROS NUEVOS AGREGADOS Y MODIFICADOS

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
1	Encadenado Inferior de Hº Aº de 25 cm x 20 cm.	Metro lineal	46,20	114.446	5.287.417
2	Encadenado superior de Hº Aº de 25 cm x 20 cm.	Metro lineal	46,20	114.446	5.287.417
3	Revoque de mochetas de aberturas a una capa, espesor 1,5 cm incluye azotada con hidrófugo	Metro lineal	110	31.087	3.419.570
4	Techo de chapa termoacustica trapezoidal N° 27 de 40mm prepintado s/ clavaderos de caños rectangulares de 40x60x2mm y tirantes metálicos de caños rectangulares de 100x40x2mm	Metros cuadrados	312	401.467	125.257.600
5	Techo de chapa termoacustica trapezoidal N° 27 de 40mm prepintado s/ clavaderos de caños rectangulares de 30x50x2mm y tirantes de madera existentes	Metros cuadrados	270	323.851	87.439.770
6	Cumbrera de chapa zinc galvanizada N° 26 desarrollo 50cm, prepintada color verde, sobre encuentro de chapas	Metro lineal	60,00	72.369	4.342.140
7	Cenefas de chapa zinc galvanizada N° 26 desarrollo 50cm, incluye pintura antioxido y esmalte sintetico gris grafito oscuro	Metro lineal	10	81.706	817.055
8	Pintura látex interior exterior en paredes revocadas, sin enduido	Metros cuadrados	564,5	25.000	14.112.500
9	Instalación de tablero general - metalico trifasico con barras RST, capacidad para 18 llaves, incluye llaves TM y disyuntor diferencial	Unidad	1	2.183.518	2.183.518
10	Instalación de tablero seccional - metalico con capacidad para 12 llaves, incluye llaves TM.	Unidad	1	1.816.667	1.816.667
11	Bocas para ventiladores de techo, incluye cañerias, caja y cableado	Unidad	8	105.000	840.000
12	Provison y colocación de artefacto colgante de policarbonato 30cm e27 con lamparas led de 40W 6500k e27 - Sector aulas y dirección	Unidad	26	337.274	8.769.115
13	Provison y colocación de artefacto colgante de policarbonato 30cm e27 con lamparas led de 40W 6500k e27 - Sector aulas existentes	Unidad	22	337.274	7.420.021
14	Provison y colocación de artefactos fluorescentes con tubo Led de 18watt	Unidad	12	147.108	1.765.290
15	Alimentación de bocas para luces y tomacorrientes, incluye cableado y placas. Sector aulas existentes	Unidad	34	105.000	3.570.000
16	Aberturas metálicas de 0,50 x 0,35 de aluminio línea innova corredizas de 2 hojas moviles cierre clip automático HPO uñera, con vidrios templados de 8 mm gris, sellado con silicona con perforaciones para desagüe.	Unidad	3	465.067	1.395.200
17	Rampa peatonal en acceso, incluye hormigon de 5cm y carpeta hidrofuga rodillado de 2cm, 1,00m de ancho	Unidad	1	2.178.576	2.178.576

Por los motivos mencionados la fiscalización pone a consideración la planilla de compensación de rubros presentado por la contratista.

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA Fiscalización de Obras

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

Arq. Félix H. Morínigo Mesrob
Fiscal de Obras

Encarnación 15 de julio de 2024

SEÑORES:
ITINERA S.A.
PRESENTE:

La Secretaría de Obras Públicas y Transporte de la Gobernación de Itapúa, desea vuestra buena predisposición a los efectos de que su empresa presente presupuesto conforme planilla a efectos de poder determinar el precio referencial, en cumplimiento de las reglamentaciones vigentes en la materia, en el llamado para la LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS N° 21/2023 Refacción y Ampliación del Colegio Nacional José Gervasio Artigas - Plurianual ID N° 435.624

Planilla de Computo metrico y presupuesto - RUBROS NUEVOS AGREGADOS

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
1	Encadenado Inferior de Hº Aº de 25 cm x 20 cm.	Metro lineal	46,20		
2	Encadenado superior de Hº Aº de 25 cm x 20 cm.	Metro lineal	46,20		
3	Revoque de mochetas de aberturas a una capa, espesor 1,5 cm incluye azotada con hidrófugo	Metro lineal	110		
4	Techo de chapa termoacustica trapezoidal N° 27 de 40mm prepintado s/ clavaderos de caños rectangulares de 40x60x2mm y tirantes metálicos de caños rectangulares de 100x40x2mm	Metros cuadrados	312		
5	Techo de chapa termoacustica trapezoidal N° 27 de 40mm prepintado s/ clavaderos de caños rectangulares de 30x50x2mm y tirantes de madera existentes	Metros cuadrados	270		
6	Cumbrera de chapa zinc galvanizada N° 26 desarrollo 50cm, prepintada color verde, sobre encuentro de chapas	Metro lineal	60,00		
7	Cenefas de chapa zinc galvanizada N° 26 desarrollo 50cm, incluye pintura antioxido y esmalte sintetico gris grafito oscuro	Metro lineal	10,00		
8	Instalación de tablero general - metalico trifasico con barras RST, capacidad para 18 llaves, incluye llaves TM y disyuntor diferencial	Unidad	1,00		
9	Instalación de tablero seccional - metalico con capacidad para 12 llaves, incluye llaves TM.	Unidad	1,00		
10	Provison y colocación de artefacto colgante de policarbonato 30cm e27 con lamparas led de 40W 6500k e27 - Sector aulas y dirección	Unidad	26,00		
11	Provison y colocación de artefacto colgante de policarbonato 30cm e27 con lamparas led de 40W 6500k e27 - Sector aulas existentes	Unidad	22,00		
12	Provison y colocación de artefactos fluorescentes con tubo Led de 18watt	Unidad	12,00		
13	Aberturas metálicas de 0,50 x 0,35 de aluminio línea innova corredizas de 2 hojas moviles cierre clip automático HPO uñera, con vidrios templados de 8 mm gris, sellado con silicona con perforaciones para desagüe.	Unidad	3,00		
14	Rampa peatonal en acceso, incluye hormigon de 5cm y carpeta hidrofuga rodillado de 2cm, 1,00m de ancho	Unidad	1,00		

Ing. Fernando Oreggioni
Secretario Departamental de Obras Públicas y Transporte
Gobernación de Itapúa

Sin otro particular y en espera de contar con su participación, me despido de Usted saludándolo atentamente.

Ing. Fernando Oreggioni
Secretario de Obras Públicas y Transporte
Gobernación de Itapuá

GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE ITAPÚA
Secretaría de Obras Públicas y Transporte

Ing. Fernando Oreggioni
Secretario Departamental de Obras Públicas y Transporte
Gobernación de Itapúa

Ing. Juan Fernando Canatta
Representante Legal
Itinera S.A.

Recibido
15/07/2024