DICTAMEN UOC /CD Nº 04

	Fecha: **29 de julio 2020.-**
DICTÁMEN UOC/CD N°:	**04/2020.- ELABORACION PRECIO DE REFERENCIA Y SU PUBLICIDAD**
C.D. N°:	**06/2020.-**
I.D. Nº:	**384.184.-**
DESCRIPCIÓN:	**MANTENIMIENTO DEL SALON AUDITORIO Y ACCESO AL INAC.**

Según los Artículos de la Ley 2051/03 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS"	
15°	*Que obliga a los Organismos, Entidades y Municipalidades a la realización de la Estimación del Costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios. Para la construcción de la Estimación del Costo de cada operación, las Convocantes deberá considerar todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para la operación, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deba erogarse como consecuencia de la contratación.*

Antecedentes:

El Memorándum GCIA. ADM/INAC Nº 36/20, *de fecha 14 de julio de 2020, El Lic. Jorge Pérez, Gerente Administrativo INAC, solicita a la MSC CTA Zulma Román, Subdirectora INAC, la realización de los trámites pertinentes para el inicio del Llamado de "Mantenimiento del Salón Auditorio y Acceso al INAC.-*

Visto:

***LA* RESOLUCIÓN DNCP N°1890/2020** de fecha 7 de mayo de 2020 menciona en su art. 2° - PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACION DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES:

"Los Organismos, Entidades Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán al momento de la comunicación de los llamados los Precios Referenciales, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios Referenciales y Cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia..."

Considerando:

Que la mencionada disposición establece los métodos para la Elaboración de Precios Referenciales a ser utilizados por Organismos, Entidades y Municipalidades en la contrataciones reguladas por la Ley 2051 "DE CONTRATACIONES PUBLICAS".-

La Gerencia Administrativa INAC en virtud a lo establecido en la normativa vigente ha optado por utilizar la metodología del Promedio de los Precios obtenidos de los presupuestos de potenciales oferentes. Cabe mencionar que no se ha realizado la combinación de las opciones establecidas en la reglamentación vigente, considerando que entre los llamados adjudicados por la DINAC y por las demás convocantes existen diferencias respecto a los trabajos solicitados en la mencionada contratación.

Por tanto: *en base a los antecedentes expuestos en el presente Dictamen, la Unidad Operativa de Contrataciones de la DINAC, avala que el Precio Referencial establecido en el presente proceso se adecua a la disposición transcrita en la Resolución DNCP 1890/2020 atendiendo a los principios de Economía y Eficiencia y al criterio de Razonabilidad.*

Obs: Se adjuntan documentos respaldatorios.-

DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL
Unidad Operativa de Contrataciones
Coordinador U.O.C.

Lic. Fredy Noguera
Coordinador – U.O.C.
DINAC

DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL
INSTITUTO NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL

DINAC

INSTITUCIÓN: DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL - DINAC
REPARTICIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL - INAC
LUGAR: LUQUE
LLAMADO: MANTENIMIENTO DE SALON AUDITORIO Y ACCESO AL INAC
RUBRO: 240

CUADRO DE PRECIOS REFERENCIALES

					ARQUITECTO HUGO A. SANABRIA		EPHESUS IMPORT EXPORT S.R.L.		COG EMPRENDIMIENTOS S.A.			PRECIO REFERENCIAL	
Ítem	Código Catalogo	Descripción del Bien/Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA Incluido)	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA Incluido)	Precio unitario (IVA Incluido)	Precio Total (IVA Incluido)	PRECIO UNITARIO PROMEDIO	PRECIO UNITARIO REFERENCIAL	PRECIO TOTAL
		REFORMA ACCESO 1											
1		Replanteo y marcación	m2	77,00	7.800	600.600	7.956	612.612	8.034	618.618	7.930	7.930	**610.610**
2		Demolición techo de teja española con maderamen	m2	27,00	50.400	1.360.800	51.408	1.388.016	51.912	1.401.624	51.240	51.240	**1.383.480**
3		Demolición de pilar de o,30 m x 2,6 m	Unidad	4,00	22.000	88.000	22.440	89.760	22.660	90.640	22.367	22.367	**89.468**
4		Demolición losa sobre canal existente 1,2 m x 4.8m	m2	5,80	93.600	542.880	95.472	553.738	96.408	559.166	95.160	95.160	**551.928**
5		Mamp armada de 0,30 para cordón de relleno	m2	13,00	252.000	3.276.000	257.040	3.341.520	259.560	3.374.280	256.200	256.200	**3.330.600**
6		Dos viga de H°A° de 0,15m x 0,40 m x 4,80 m armado con 2 varillas de 6 arriba y 3 varillas de 8 abajo ,ver detalle F1	m3	0,60	288.000	172.800	293.760	176.256	296.640	177.984	292.800	292.800	**175.680**
7		Mamp. Armada 0.30 pared canal desague pluvial bajo rampa de 4,8 m x 1,20 m ver detalle F1	m2	13,00	252.000	3.276.000	257.040	3.341.520	259.560	3.374.280	256.200	256.200	**3.330.600**
8		Piso de H°A° en canales con varillas de 6 (parrilla 0,20*0,20) = 8cm	m3	0,60	312.000	187.200	318.240	190.944	321.360	192.816	317.200	317.200	**190.320**
9		Relleno arena gorda (apisonado mecánico)	m3	31,00	102.000	3.162.000	104.040	3.225.240	105.060	3.256.860	103.700	103.700	**3.214.700**
10		Piso Hormigón Armado con varilla de 6 x20 cm x 20cm espesor = 10cm (rampa)	m3	7,80	228.000	1.778.400	232.560	1.813.968	234.840	1.831.752	231.800	231.800	**1.808.040**

Lic. Jorge Pérez
Gerente Administrativo Int.
INAC - DINAC

DINAC

DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL
INSTITUTO NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL

INSTITUCIÓN: DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL - DINAC
REPARTICIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL - INAC
LUGAR: LUQUE
LLAMADO: MANTENIMIENTO DE SALON AUDITORIO Y ACCESO AL INAC
RUBRO: 240

CUADRO DE PRECIOS REFERENCIALES

					ARQUITECTO HUGO A. SANABRIA		EPHESUS IMPORT EXPORT S.R.L.		COG EMPRENDIMIENTOS S.A.			PRECIO REFERENCIAL	
Ítem	Código Catalogo	Descripción del Bien/Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)	PRECIO UNITARIO PROMEDIO	PRECIO UNITARIO REFERENCIAL	PRECIO TOTAL
11		Cordón de H°A° 0,15 m x 0,20 m como cimiento para piso de H°A° (detalle F2)	ml	11,00	264.000	2.904.000	269.280	2.962.080	271.920	2.991.120	268.400	268.400	**2.952.400**
12		Mampostería armada de protección de 0,3m , h=0.40 m(rampa)	m2	16,00	228.000	3.648.000	232.560	3.720.960	234.840	3.757.440	231.800	231.800	**3.708.800**
13		Revoque/ hidrófugo mamp. Armada protección.	m2	44,00	62.400	2.745.600	63.648	2.800.512	64.272	2.827.968	63.440	63.440	**2.791.360**
14		Encuadre arista mamp.	ml	81,00	38.400	3.110.400	39.168	3.172.608	39.552	3.203.712	39.040	39.040	**3.162.240**
15		Pintura de muralla de protección y cordón existente en acceso en látex int/ext	m2	55,00	28.800	1.584.000	29.376	1.615.680	29.664	1.631.520	29.280	29.280	**1.610.400**
16		Demolición de piso (asfalto) y excavación para canal de desague pluvial	m3	2,00	216.000	432.000	220.320	440.640	222.480	444.960	219.600	219.600	**439.200**
17		Canal de desague pluvial de 0,60 m x 0,50m en mamp. Armada de 0.30m (4ml)	m2	4,00	252.000	1.008.000	257.040	1.028.160	259.560	1.038.240	256.200	256.200	**1.024.800**
18		Piso de H°A° en canales con varillas de 6 (parrilla 0,30*0,30) e=8cm	m3	0,30	264.000	79.200	269.280	80.784	271.920	81.576	268.400	268.400	**80.520**
19		Revoque mamp. Armada /pared del canal	m2	21,00	62.400	1.310.400	63.648	1.336.608	64.272	1.349.712	63.440	63.440	**1.332.240**
20		Rejilla 4,00 m x 0,60 m de varilla de 16	ml	4,00	216.000	864.000	220.320	881.280	222.480	889.920	219.600	219.600	**878.400**
21		Portón/ reja con pilares metálico de soporte 4,0m x 1,40 m.	Unidad	1,00	5.040.000	5.040.000	5.140.800	5.140.800	5.191.200	5.191.200	5.124.000	5.124.000	**5.124.000**
22		Pintura porto metálico	m2	11,20	30.000	336.000	30.600	342.720	30.900	346.080	30.500	30.500	**341.600**
23		limpieza final	Unidad	1,00	1.320.000	1.320.000	1.346.400	1.346.400	1.359.600	1.359.600	1.342.000	1.342.000	**1.342.000**

Lic. Jorge Perez
Gerente Administrativo Int.
INAC - DINAC

DINAC

DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL
INSTITUTO NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL

INSTITUCIÓN: DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL - DINAC
REPARTICIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL - INAC
LUGAR: LUQUE
LLAMADO: MANTENIMIENTO DE SALON AUDITORIO Y ACCESO AL INAC
RUBRO: 240

CUADRO DE PRECIOS REFERENCIALES

					ARQUITECTO HUGO A. SANABRIA		EPHESUS IMPORT EXPORT S.R.L.		COG EMPRENDIMIENTOS S.A.			PRECIO REFERENCIAL	
Ítem	Código Catalogo	Descripción del Bien/Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)	PRECIO UNITARIO PROMEDIO	PRECIO UNITARIO REFERENCIAL	PRECIO TOTAL
		TRABAJOS AUDITORIO											
24		Desmonte de artefactos eléctricos con remoción de la conexión elect.	Unidad	17,00	180.000	3.060.000	183.600	3.121.200	185.400	3.151.800	183.000	183.000	**3.111.000**
25		Demolición de revoque	m2	80,00	50.400	4.032.000	51.408	4.112.640	51.912	4.152.960	51.240	51.240	**4.099.200**
26		Revoque hidrófugo 2 capa	m2	80,00	74.400	5.952.000	75.888	6.071.040	76.632	6.130.560	75.640	75.640	**6.051.200**
27		Reparación de cielo raso durlock placas de 1,20 m x 0,60m retiro de las placas (16) y reposición	M2	13,00	252.000	3.276.000	257.040	3.341.520	259.560	3.374.280	256.200	256.200	**3.330.600**
28		Enduido de cielo raso	m2	148,00	30.000	4.440.000	30.600	4.528.800	30.900	4.573.200	30.500	30.500	**4.514.000**
29		Pintura de cielo raso en látex	m2	148,00	26.400	3.907.200	26.928	3.985.344	27.192	4.024.416	26.840	26.840	**3.972.320**
30		Pintura de cielo raso y pared (sshh , acceso , altillo y pared exterior) en pint. látex int/extcon reparación de enduido	m2	394,00	42.000	16.548.000	42.840	16.878.960	43.260	17.044.440	42.700	42.700	**16.823.800**
31		Pintura de aberturas al barniz color caoba	m2	63,00	30.000	1.890.000	30.600	1.927.800	30.900	1.946.700	30.500	30.500	**1.921.500**
32		Pintura de aberturas metálicas (sintético)	m2	11,00	30.000	330.000	30.600	336.600	30.900	339.900	30.500	30.500	**335.500**
33		Pintura de canaleta y bajada , esmalte sintetico	ml	59,00	30.000	1.770.000	30.600	1.805.400	30.900	1.823.100	30.500	30.500	**1.799.500**
34		Instalación eléctrica bocas de luces	Unidad	17,00	150.000	2.550.000	153.000	2.601.000	154.500	2.626.500	152.500	152.500	**2.592.500**
35		Artefactos eléctricos embutidos con colocación	Unidad	13,00	336.000	4.368.000	342.720	4.455.360	346.080	4.499.040	341.600	341.600	**4.440.800**

Lic. Jorge Perez
Gerente Administrativo Int.
INAC - DINAC

DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL
INSTITUTO NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL

DINAC

INSTITUCIÓN: DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL - DINAC
REPARTICIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL - INAC
LUGAR: LUQUE
LLAMADO: MANTENIMIENTO DE SALON AUDITORIO Y ACCESO AL INAC
RUBRO: 240

CUADRO DE PRECIOS REFERENCIALES

					ARQUITECTO HUGO A. SANABRIA		EPHESUS IMPORT EXPORT S.R.L.		COG EMPRENDIMIENTOS S.A.			PRECIO REFERENCIAL	
Ítem	Código Catalogo	Descripción del Bien/Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total (IVA incluido)	PRECIO UNITARIO PROMEDIO	PRECIO UNITARIO REFERENCIAL	PRECIO TOTAL
36		Artefactos eléctricosde adosar con colocación	Unidad	4,00	264.000	1.056.000	269.280	1.077.120	271.920	1.087.680	268.400	268.400	**1.073.600**
37		Desmonte de sillas y retiro	Unidad	140,00	30.000	4.200.000	30.600	4.284.000	30.900	4.326.000	30.500	30.500	**4.270.000**
38		Desmonte de aberturas de madera 1,00 x 2,2 m (solo puerta)	Unidad	2,00	216.000	432.000	220.320	440.640	222.480	444.960	219.600	219.600	**439.200**
39		Suministro y colocacion de aberturas de vidrio templado de 10mm , dos hojas de 1,00m x 2,20 m con herrajes y frenos	Unidad	2,00	5.400.000	10.800.000	5.508.000	11.016.000	5.562.000	11.124.000	5.490.000	5.490.000	**10.980.000**
40		Arreglo de techo (cambio de tejas Mat y MO)	m2	71,00	300.000	21.300.000	306.000	21.726.000	309.000	21.939.000	305.000	305.000	**21.655.000**
41		Canaleta de piso - desague pluvial de mamposteria de 0,25 X 0,20 (costado Auditorio) Revocado	ml	66,00	180.000	11.880.000	183.600	12.117.600	185.400	12.236.400	183.000	183.000	**12.078.000**
42		Rejilla de piso para canaleta con marco 0.25cm x 0,20cm colocado	ml	54,00	144.000	7.776.000	146.880	7.931.520	148.320	8.009.280	146.400	146.400	**7.905.600**
43		Limpieza final	gl	1,00	10.432.800	10.432.800	10.641.456	10.641.456	10.745.784	10.745.784	10.606.680	10.606.680	**10.606.680**
						158.826.280		162.002.806		163.591.068			**161.473.386**

Lic. Jorge Pérez
Gerente Administrativo Int.
INAC - DINAC

EMPRESA DE CONSTRUCCIONES HS

Tte. Benítez N° 575 c/ España
Teléfono: 582-212
Cel.: 0984-323016

San Lorenzo
Paraguay

MANTENIMIENTO DE SALON AUDITORIO Y ACCESO AL INAC

CÓMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO

Item	Descripción	U.M.	Cant.	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	REFORMA ACCESO 1				
1	Replanteo y marcación	m2	77,00	7.800	600.600
2	Demolición techo de teja española con maderamen	m2	27,00	50.400	1.360.800
3	Demolición de pilar de o,30 m x 2,6 m	Unidad	4,00	22.000	88.000
4	Demolición losa sobre canal existente 1,2 m x 4.8m	m2	5,80	93.600	542.880
5	Mamp armada de 0,30 para cordón de relleno	m2	13,00	252.000	3.276.000
6	Dos viga de H°A° de 0,15m x 0,40 m x 4,80 m armado con 2 varillas de 6 arriba y 3 varillas de 8 abajo ,ver detalle F1	ml	0,60	288.000	172.800
7	Mamp. Armada 0.30 pared canal desague pluvial bajo rampa de 4,8 m x 1,20 m ver detalle F1	m2	13,00	252.000	3.276.000
8	Piso de H°A° en canales con varillas de 6 (parrilla 0,20*0,20) = 8cm	m2	0,60	312.000	187.200
9	Relleno arena gorda (apisonado mecánico)	m3	31,00	102.000	3.162.000
10	Piso Hormigón Armado con varilla de 6 x20 cm x 20cm espesor = 10cm (rampa)	m2	7,80	228.000	1.778.400
11	Cordón de H°A° 0,15 m x 0,20 m como cimiento para piso de H°A° (detalle F2)	ml	11,00	264.000	2.904.000
12	Mampostería armada de protección de 0,3m , h=0.40 m(rampa)	m2	16,00	228.000	3.648.000
13	Revoque/ hidrófugo mamp. Armada protección.	m2	44,00	62.400	2.745.600
14	Encuadre arista mamp.	ml	81,00	38.400	3.110.400
15	Pintura de muralla de protección y cordón existente en acceso en látex int/ext	m2	55,00	28.800	1.584.000
16	Demolición de piso (asfalto) y excavación para canal de desague pluvial	m3	2,00	216.000	432.000
17	Canal de desague pluvial de 0,60 m x 0,50m con mamp. Armada de 0.30m (4ml)	m2	4,00	252.000	1.008.000
18	Piso de H°A° en canales con varillas de 6 (parrilla 0,30*0,30) e=8cm	m3	0,30	264.000	79.200
19	Revoque mamp. Armada /pared del canal	m2	21,00	62.400	1.310.400
20	Rejilla 4,00 m x 0,60 m de varilla de 16	ml	4,00	216.000	864.000
21	Portón/ reja con pilares metálico de soporte 4,0m x 1,40 m. Incluye herrajes	Unidad	1,00	5.040.000	5.040.000
22	Pintura porton metálico	m2	11,20	30.000	336.000
23	Limpieza final	Unidad	1,00	1.320.000	1.320.000
	Total 1				**38.826.280**

Hugo A. Sandoval
Arquitecto

EMPRESA DE CONSTRUCCIONES HS

Tte. Benítez N° 575 c/ España
Teléfono: 582-212
Cel.: 0984-323016

San Lorenzo
Paraguay

TRABAJOS AUDITORIO					
1	Desmonte de artefactos eléctricos con remoción de la conexión elect.	Unidad	17,00	180.000	3.060.000
2	Demolición de revoque	m2	80,00	50.400	4.032.000
3	Revoque hidrófugo 2 capa	m2	80,00	74.400	5.952.000
4	Reparación de cielo raso durlock placas de 1,20 m x 0,60m retiro de las placas (16) y reposición	M2	13,00	252.000	3.276.000
5	Enduido de cielo raso	m2	148,00	30.000	4.440.000
6	Pintura de cielo raso en látex	m2	148,00	26.400	3.907.200
7	Pintura de cielo raso y pared (sshh , acceso , altillo y pared exterior) en pint. látex int/extcon reparación de enduido	m2	394,00	42.000	16.548.000
8	Pintura de aberturas al barniz color caoba	m2	63,00	30.000	1.890.000
9	Pintura de aberturas metálicas (sintético)	m2	11,00	30.000	330.000
10	Pintura de canaleta y bajada , esmalte sintetico	ml	59,00	30.000	1.770.000
11	Instalación eléctrica bocas de luces	Unidad	17,00	150.000	2.550.000
12	Artefactos eléctricos embutidos con colocación	Unidad	13,00	336.000	4.368.000
13	Artefactos eléctricos de adosar con colocación	Unidad	4,00	264.000	1.056.000
14	Desmonte de sillas y retiro	Unidad	140,00	30.000	4.200.000
15	Desmonte de aberturas de madera 1,00 x 2,2 m (solo puerta)	Unidad	2,00	216.000	432.000
16	Suministro y colocacion de aberturas de vidrio templado de 10mm , dos hojas de 1,00m x 2,20 m con herrajes y frenos	Unidad	2,00	5.400.000	10.800.000
17	Arreglo de techo (cambio de tejas Mat y MO)	m2	71,00	300.000	21.300.000
18	Canaleta de piso - desague pluvial de mamposteria de 0,25 X 0,20 (costado Auditorio) Revocado	ml	66,00	180.000	11.880.000
19	Rejilla de piso para canaleta con marco 0.25cm x 0,20cm colocado	ml	54,00	144.000	7.776.000
20	Limpieza final	gl	1,00	10.432.800	10.432.800
Total 2					**120.000.000**
Total 1 + 2 Iva Incluid0					**158.826.280**

SON GUARANÍES: **Ciento cincuenta y ocho millones ochocientos veintiseismil doscientos ochenta**

Hugo A. Sanabria
Arquitecto

EPHESUS IMPORT EXPORT S.R.L.

Moises Bertoni C/ Cnel. Escurra – Asunción, Paraguay. Tel/Fax: (595) (21) 674-835.

MANTENIMIENTO DE SALON AUDITORIO Y ACCESO AL INAC

CÓMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO

Item	Descripción	U.M.	Cant.	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	REFORMA ACCESO 1				
1	Replanteo y marcación	m2	77,00	7.956	612.612
2	Demolición techo de teja española con maderamen	m2	27,00	51.408	1.388.016
3	Demolición de pilar de o,30 m x 2,6 m	Unidad	4,00	22.440	89.760
4	Demolición losa sobre canal existente 1,2 m x 4.8m	m2	5,80	95.472	553.738
5	Mamp armada de 0,30 para cordón de relleno	m2	13,00	257.040	3.341.520
6	Dos viga de H°A° de 0,15m x 0,40 m x 4,80 m armado con 2 varillas de 6 arriba y 3 varillas de 8 abajo ,ver detalle F1	ml	0,60	293.760	176.256
7	Mamp. Armada 0.30 pared canal desague pluvial bajo rampa de 4,8 m x 1,20 m ver detalle F1	m2	13,00	257.040	3.341.520
8	Piso de H°A° en canales con varillas de 6 (parrilla 0,20*0,20) = 8cm	m2	0,60	318.240	190.944
9	Relleno arena gorda (apisonado mecánico)	m3	31,00	104.040	3.225.240
10	Piso Hormigón Armado con varilla de 6 x20 cm x 20cm espesor = 10cm (rampa)	m2	7,80	232.560	1.813.968
11	Cordón de H°A° 0,15 m x 0,20 m como cimiento para piso de H°A° (detalle F2)	ml	11,00	269.280	2.962.080
12	Mampostería armada de protección de 0,3m , h=0.40 m(rampa)	m2	16,00	232.560	3.720.960
13	Revoque/ hidrófugo mamp. Armada protección.	m2	44,00	63.648	2.800.512
14	Encuadre arista mamp.	ml	81,00	39.168	3.172.608
15	Pintura de muralla de protección y cordón existente en acceso en látex int/ext	m2	55,00	29.376	1.615.680
16	Demolición de piso (asfalto) y excavación para canal de desague pluvial	m3	2,00	220.320	440.640
17	Canal de desague pluvial de 0,60 m x 0,50m con mamp. Armada de 0.30m (4ml)	m2	4,00	257.040	1.028.160
18	Piso de H°A° en canales con varillas de 6 (parrilla 0,30*0,30) e=8cm	m3	0,30	269.280	80.784
19	Revoque mamp. Armada /pared del canal	m2	21,00	63.648	1.336.608
20	Rejilla 4,00 m x 0,60 m de varilla de 16	ml	4,00	220.320	881.280
21	Portón/ reja con pilares metálico de soporte 4,0m x 1,40 m. Incluye herrajes	Unidad	1,00	5.140.800	5.140.800
22	Pintura porton metálico	m2	11,20	30.600	342.720
23	Limpieza final	Unidad	1,00	1.346.400	1.346.400
	Total1				**39.602.806**

	TRABAJOS AUDITORIO				
1	Desmonte de artefactos eléctricos con remoción de la conexión elect.	Unidad	17,00	183.600	3.121.200
2	Demolición de revoque	m2	80,00	51.408	4.112.640
3	Revoque hidrófugo 2 capa	m2	80,00	75.888	6.071.040
4	Reparación de cielo raso durlock placas de 1,20 m x 0,60m retiro de las placas (16) y reposición	M2	13,00	257.040	3.341.520
5	Enduido de cielo raso	m2	148,00	30.600	4.528.800
6	Pintura de cielo raso en látex	m2	148,00	26.928	3.985.344
7	Pintura de cielo raso y pared (sshh , acceso , altillo y pared exterior) en pint. látex int/extcon reparación de enduido	m2	394,00	42.840	16.878.960
8	Pintura de aberturas al barniz color caoba	m2	63,00	30.600	1.927.800
9	Pintura de aberturas metálicas (sintético)	m2	11,00	30.600	336.600
10	Pintura de canaleta y bajada , esmalte sintetico	ml	59,00	30.600	1.805.400
11	Instalación eléctrica bocas de luces	Unidad	17,00	153.000	2.601.000
12	Artefactos eléctricos embutidos con colocación	Unidad	13,00	342.720	4.455.360
13	Artefactos eléctricos de adosar con colocación	Unidad	4,00	269.280	1.077.120
14	Desmonte de sillas y retiro	Unidad	140,00	30.600	4.284.000
15	Desmonte de aberturas de madera 1,00 x 2,2 m (solo puerta)	Unidad	2,00	220.320	440.640

EPHESUS IMPORT EXPORT S.R.L.

Moises Bertoni C/ Cnel. Escurra – Asunción, Paraguay. Tel/Fax: (595) (21) 674-835.

MANTENIMIENTO DE SALON AUDITORIO Y ACCESO AL INAC					
COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO					
Item	Descripción	U.M.	Cant.	PRECIO UNITARIO	TOTAL
16	Suministro y colocacion de aberturas de vidrio templado de 10mm , dos hojas de 1,00m x 2,20 m con herrajes y frenos	Unidad	2,00	5.508.000	11.016.000
17	Arreglo de techo (cambio de tejas Mat y MO)	m2	71,00	306.000	21.726.000
18	Canaleta de piso - desague pluvial de mamposteria de 0,25 X 0,20 (costado Auditorio) Revocado	ml	66,00	183.600	12.117.600
19	Rejilla de piso para canaleta con marco 0.25cm x 0,20cm colocado	ml	54,00	146.880	7.931.520
20	Limpieza final	gl	1,00	10.641.456	10.641.456
Total 2					122.400.000
Total 1 + 2 Iva Incluid0					162.002.806

SON GUARANÍES: Ciento sesenta y dos millones dos mil ochocientos seis

Ephesus Import Export S.R.L.

COG
EMPRENDIMIENTOS S.A.

MANTENIMIENTO DE SALON AUDITORIO Y ACCESO AL INAC

CÓMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO

Item	Descripción	U.M.	Cant.	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	REFORMA ACCESO 1				
1	Replanteo y marcación	m2	77,00	8.034	618.618
2	Demolición techo de teja española con maderamen	m2	27,00	51.912	1.401.624
3	Demolición de pilar de o,30 m x 2,6 m	Unidad	4,00	22.660	90.640
4	Demolición losa sobre canal existente 1,2 m x 4.8m	m2	5,80	96.408	559.166
5	Mamp armada de 0,30 para cordón de relleno	m2	13,00	259.560	3.374.280
6	Dos viga de H°A° de 0,15m x 0,40 m x 4,80 m armado con 2 varillas de 6 arriba y 3 varillas de 8 abajo ,ver detalle F1	ml	0,60	296.640	177.984
7	Mamp. Armada 0.30 pared canal desague pluvial bajo rampa de 4,8 m x 1,20 m ver detalle F1	m2	13,00	259.560	3.374.280
8	Piso de H°A° en canales con varillas de 6 (parrilla 0,20*0,20) = 8cm	m2	0,60	321.360	192.816
9	Relleno arena gorda (apisonado mecánico)	m3	31,00	105.060	3.256.860
10	Piso Hormigón Armado con varilla de 6 x20 cm x 20cm espesor = 10cm (rampa)	m2	7,80	234.840	1.831.752
11	Cordón de H°A° 0,15 m x 0,20 m como cimiento para piso de H°A° (detalle F2)	ml	11,00	271.920	2.991.120
12	Mampostería armada de protección de 0,3m , h=0.40 m(rampa)	m2	16,00	234.840	3.757.440
13	Revoque/ hidrófugo mamp. Armada protección.	m2	44,00	64.272	2.827.968
14	Encuadre arista mamp.	ml	81,00	39.552	3.203.712
15	Pintura de muralla de protección y cordón existente en acceso en látex int/ext	m2	55,00	29.664	1.631.520
16	Demolición de piso (asfalto) y excavación para canal de desague pluvial	m3	2,00	222.480	444.960
17	Canal de desague pluvial de 0,60 m x 0,50m con mamp. Armada de 0.30m (4ml)	m2	4,00	259.560	1.038.240
18	Piso de H°A° en canales con varillas de 6 (parrilla 0,30*0,30) e=8cm	m3	0,30	271.920	81.576
19	Revoque mamp. Armada /pared del canal	m2	21,00	64.272	1.349.712
20	Rejilla 4,00 m x 0,60 m de varilla de 16	ml	4,00	222.480	889.920
21	Portón/ reja con pilares metálico de soporte 4,0m x 1,40 m. Incluye herrajes	Unidad	1,00	5.191.200	5.191.200
22	Pintura porton metálico	m2	11,20	30.900	346.080
23	Limpieza final	Unidad	1,00	1.359.600	1.359.600
	Total 1				**39.991.068**

	TRABAJOS AUDITORIO				
1	Desmonte de artefactos eléctricos con remoción de la conexión elect.	Unidad	17,00	185.400	3.151.800
2	Demolición de revoque	m2	80,00	51.912	4.152.960
3	Revoque hidrófugo 2 capa	m2	80,00	76.632	6.130.560
4	Reparación de cielo raso durlock placas de 1,20 m x 0,60m retiro de las placas (16) y reposición	M2	13,00	259.560	3.374.280
5	Enduido de cielo raso	m2	148,00	30.900	4.573.200
6	Pintura de cielo raso en látex	m2	148,00	27.192	4.024.416
7	Pintura de cielo raso y pared (sshh , acceso , altillo y pared exterior) en pint. látex int/extcon reparación de enduido	m2	394,00	43.260	17.044.440

C.O.G. EMPRENDIMIENTOS S.A.
RUC: 80097945-1

COG
EMPRENDIMIENTOS S.A.

MANTENIMIENTO DE SALON AUDITORIO Y ACCESO AL INAC					
CÓMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO					
Item	Descripción	U.M.	Cant.	PRECIO UNITARIO	TOTAL
8	Pintura de aberturas al barniz color caoba	m2	63,00	30.900	1.946.700
9	Pintura de aberturas metálicas (sintético)	m2	11,00	30.900	339.900
10	Pintura de canaleta y bajada , esmalte sintetico	ml	59,00	30.900	1.823.100
11	Instalación eléctrica bocas de luces	Unidad	17,00	154.500	2.626.500
12	Artefactos eléctricos embutidos con colocación	Unidad	13,00	346.080	4.499.040
13	Artefactos eléctricos de adosar con colocación	Unidad	4,00	271.920	1.087.680
14	Desmonte de sillas y retiro	Unidad	140,00	30.900	4.326.000
15	Desmonte de aberturas de madera 1,00 x 2,2 m (solo puerta)	Unidad	2,00	222.480	444.960
16	Suministro y colocacion de aberturas de vidrio templado de 10mm , dos hojas de 1,00m x 2,20 m con herrajes y frenos	Unidad	2,00	5.562.000	11.124.000
17	Arreglo de techo (cambio de tejas Mat y MO)	m2	71,00	309.000	21.939.000
18	Canaleta de piso - desague pluvial de mamposteria de 0,25 X 0,20 (costado Auditorio) Revocado	ml	66,00	185.400	12.236.400
19	Rejilla de piso para canaleta con marco 0.25cm x 0,20cm colocado	ml	54,00	148.320	8.009.280
20	Limpieza final	gl	1,00	10.745.784	10.745.784
Total 2					**123.600.000**
Total 1 + 2 Iva Incluid0					**163.591.068**

C.O.G. EMPRENDIMIENTOS S.A.
RUC: 80097945-1