DICTAMEN MEC/DC/PR Nº 11 /2020

Asunción, de agosto de 2020.-

Mediante el presente, bajo patrocinio de abogado, se emite un informe referente a los precios unitarios estimativos elaborados en el marco del llamado de MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS CON MODALIDAD DE CONTRATO ABIERTO.

Sobre el particular, se considera lo siguiente:

I – Consideraciones previas

Para la definición de los precios unitarios estimativos, la Dirección de Contrataciones ha obtenido información de las dependencias requirentes del proceso que nos ocupa, lo cual se refleja en el presente informe.

II – Antecedentes

- Memorándum DL Nº 108/2020

El Departamento de Licitaciones remite el Memorándum DI Nº 524/2020 de la Dirección de Insfraestructura, el cual contiene la planilla de precios referenciales con los documentos respaldatorios correspondientes; a fin de que el Dpto. Técnico y Económico verifique si la elaboración de los mismos se encuentra ajustada a las disposiciones establecidas en la Resolución DNCP Nº 1890/2020.

- Memorándum DTyE Nº 92/2020

En el memorándum citado, el Departamento Técnico y Económico solicita se requiera a la Dirección de Insfraestructura la planilla en la cual se encuentra el detalle del proceso por el cual se ha obtenido el promedio final de los precios referenciales remitidos en la planilla final.

- Memorándum DL Nº 131/2020

El Departamento de Licitaciones remite el Memorándum DI Nº 631/2020 de la Dirección de Insfraestructura, el cual contiene la planilla por medio de la cual se obtiene el precio final de los precios referenciales.

III – Cuestiones Planteadas.

En el presente dictamen, la cuestión principal que se plantea es la correcta determinación de los precios referenciales para el llamado en cuestión, en base a lo que establecen las normativas y los principios de Economía y Eficiencia que regulan las compras públicas, detallando la metodología a ser utilizada para la obtención de los Precios de

Abg. Gustavo A. Riquelme G.
Jefe de Asesoría Jurídica
Dirección de Contrataciones - MEC

Lic. Mario Benítez Romero
Director
Dirección de Contrataciones - MEC

Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia.

IV - Normativa aplicable.

Para la resolución de las cuestiones planteadas se puede recurrir a las siguientes normativas que guardan relación con el análisis a ser realizado;

Como marco principal tenemos el inciso *a) Economía y Eficiencia* del artículo 4° - Principios Generales- de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas" que establece *"Garantizarán que los organismos, entidades y municipalidades se obliguen a planificar y programar sus requerimientos de contratación, de modo que las necesidades públicas se satisfagan con la oportunidad, la calidad y el costo que aseguren al Estado Paraguayo las mejores condiciones, sujetándose a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria".*

Debemos mencionar también el artículo 15° de la Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas" - ESTIMACIÓN DE COSTO – que establece: "*Los organismos, entidades y municipalidades realizarán la estimación del costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación específica de los créditos presupuestarios.*

En la estimación del costo de cada operación, los organismos, las entidades y las municipalidades tomarán en cuenta, desde el momento de la convocatoria al procedimiento de adjudicación que corresponda, todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para su 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.

La estimación de costos se realizará sobre el valor de cada contrato durante todo el período de vigencia, incluidas eventuales prórrogas o ampliaciones. En los contratos de adquisiciones, locaciones y servicios de plazo superior a dos ejercicios fiscales, la estimación se hará basándose en el pago mensual previsto, multiplicado por veinticuatro. En el caso de contratos de obras públicas cuya vigencia exceda un ejercicio fiscal, la estimación de costos considerará todo el plazo de su duración.

Además, como condición previa para iniciar cualquier procedimiento de contratación según la naturaleza del proyecto, las Convocantes deberán contar con el estudio, diseños, incluidos planos y cálculos, especificaciones generales y técnicas, debidamente concluidos, y en todos los casos, con la programación, los presupuestos y demás documentos que se consideren necesarios. Los contratos llave en mano en los que el diseño es responsabilidad del contratista, quedan excluidos de la obligación respectiva".

Abg. Gustavo A. Riquelme G.
Jefe de Asesoría Jurídica
Dirección de Contrataciones - MEC

Por su parte la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a través de su 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"* regula el proceso para la determinación de los precios referenciales.

Lic. Mario Benítez Romero
Director
Dirección de Contrataciones - MEC

V – Fundamentos Jurídicos.

El Artículo 1° APROBACIÓN DE LA GUIA DE ELABORACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES de la Resolución N° 1890/2020 establece que las Entidades deberán ajustarse a las directrices emitidas para la construcción de los Precios Referenciales y su Publicidad en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas en base a la normativa legal vigente, la presente Resolución y la Guía para la Elaboración de Precios de Referencia que la conforma.

Asimismo, el Artículo 2° PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES de la Resolución N° 1890/2020, establece que las entidades deberán publicar al momento de la comunicación de los llamados los Precios de Referencia, 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 de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia.

El Dpto. Técnico Económico ha verificado el método utilizado por la Dirección de Insfraestructura para la elaboración de precios referenciales así como la recomendación de precios estimativos que han realizado mediante el Memorándum DI N° 524/2020.

Se puede Observar que la Dirección de Infraestructura para la obtención de sus precios referenciales lo ha realizado obteniendo tres presupuestos actuales correspondientes a potenciales oferentes **(1)"RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.", (2)"ING. FERNANDO MORENO"** y **(3)"ARQUITECTÓNICA S.R.L.".** Se observa claramente en el Anexo I que la Columna "L" refleja el promedio de los precios de los potenciales oferentes, constituyendo así en una opción para la determinación de los precios referenciales.

Se tiene a la vista igualmente el informe de fecha 13 de agosto de 2020, por la cual el Departamento Técnico y Económico de la Dirección de Contrataciones, a través del Memorándum N° 106/2020, remite su parecer respecto a lo realizado por la Dirección de Infraestructura, manifestando que "*... ha verificado el método utilizado por la Dirección de Insfraestructura para la elaboración de precios referenciales así como la recomendación de precios estimativos que han realizado mediante el Memorándum DI N° 524/2020. Sobre el punto, se visualiza que han obtenido tres presupuestos actuales correspondientes a potenciales oferentes* ***(1)"RITTER CONSTRUCCIONES S.R.L.", (2)"ING. FERNANDO MORENO"*** *y* ***(3)"ARQUITECTÓNICA S.R.L."*** *En ese sentido, entendemos que al contar con al menos tres presupuestos actuales para cada ítem – los cuales fueron remitidos por potenciales oferentes –, se cumple con los aspectos a tener en cuenta para la elaboración de los Precios Referenciales, sin embargo, creemos pertinente que se podría considerar en este caso en particular otros análisis (Anexo I), además de los realizados por la Dirección de Insfraestructura, incluyendo los últimos precios adjudicados en un llamado similar realizado anteriormente por esta convocante, de acuerdo a los principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad conforme la Resolución DNCP N° 1890/2020, salvo mejor parecer.*".

Abg. Gustavo A. Riquelme G.
Jefe de Asesoria Jurídica
Dirección de Contrataciones - MEC

Lic. Mario Benítez Romero
Director
Dirección de Contrataciones - MEC

Del análisis del cuadro remitido podemos ver que el Departamento Técnico y Económico, además de realizar el estudio de la propuesta remitida por la Dirección de Infraestructura, ha incorporado en el análisis otros aspectos, como son la incorporación en el análisis de los precios adjudicados por esta Cartera de Estado, topeando en algunos casos los porcentajes e incorporando los promedios de los oferentes en los casos que así lo requieran. Todo esto se refleja en la Columna "Q" del Anexo I del presente Dictamen.

Por lo tanto, atendiendo la complejidad del llamado a ser iniciado, y las opciones de análisis tenidas a la vista, se considera pertinente que para la determinación de los precios referenciales se debe contar con la mayor cantidad de opciones y factores posibles, y entendemos que el Análisis realizado por el Departamento Técnico y Económico es la propuesta más completa, por lo que debe ser incluida para la fijación de los precios referenciales del presente llamado. (Anexo I Columna "Q").

MECANISMO UTILIZADO - RESOLUCIÓN DNCP N° 1890/2020

Las Convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de ***la combinación de dos o más de las siguientes opciones****:*

3. **Precios adjudicados por la propia Convocante**, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas.

4. **Precios de potenciales oferentes**, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo.

Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.

Abg. Gustavo A. Riquelme G.
Jefe de Asesoría Jurídica
Dirección de Contrataciones - MEC

Lic. Mario Benítez Romero
Director
Dirección de Contrataciones - MEC

V. Conclusión.

En base a todas las documentaciones tenidas a la vista, a las consideraciones manifestadas en el presente informe, y aplicando la combinación de las opciones mencionadas anteriormente las cuales se encuentran contempladas en la normativa vigente, de acuerdo al principio de *Economía y*

Eficiencia, Transparencia y Publicidad del artículo 4° -Principios Generales- de la Ley N° 2051/03 "*De Contrataciones Públicas*", se hallan dadas las condiciones para que los precios unitarios estimativos sean tomados según lo expresado en el cuadro adjunto a la presente (Planilla Final – Resumen del Anexo I Columna Q).

Abg. Gustavo A. Riquelme, *Jefe*
Dpto. Asesoría Jurídica
Dirección de Contrataciones (MEC)

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
Dirección de Contrataciones

Lic. Mario Benítez Romero, *Director*
Dirección de Contrataciones
Ministerio de Educación y Ciencia (MEC)

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, CONTRATO ABIERTO

PLANILLA FINAL - RESUMEN DEL ANEXO I COLUMNA Q

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	(Gs.)
1.1.1	Vallado perimetral (protección de obras)	m²	1	99.820
1.2.1	Remoción de artefactos sanitarios	Un.	1	53.282
1.2.2	Remoción de canaletas y bajadas	ml.	1	14.398
1.2.3	Desmontaje de tejas, tejuelones y/o tejuelitas de techo con recuperación de materiales en Planta Baja y/o Planta Alta	m²	1	34.534
1.2.4	Desmontaje de tejas, tejuelones y/o tejuelitas de techo sin recuperación de materiales en Planta Baja y/o Planta Alta	m²	1	28.575
1.2.5	Desmontaje de maderamen de techo con recuperación de material en Planta Baja y/o Planta Alta	m²	1	14.128
1.2.6	Desmontaje de maderamen de techo sin recuperación de material en Planta Baja y/o Planta Alta	m²	1	8.252
1.2.7	Remoción de techo de chapas.	m²	1	9.447
1.2.8	Remoción de techo con estructura metálica.	m²	1	26.911
1.2.9	Demolición de pilares de mampostería	Un.	1	155.550
1.2.10	Demolición de pilares de madera	Un.	1	109.700
1.2.11	Remoción de muros de 0,45 con recuperación de materiales	m²	1	21.304
1.2.12	Remoción de muros de 0.45 sin recuperación de materiales	m²	1	13.904
1.2.13	Remoción de muros de 0,30 con recuperación de materiales	m²	1	17.940
1.2.14	Remoción de muros de 0.30 sin recuperación de materiales	m²	1	9.957
1.2.15	Remoción de muros de 0,15 con recuperación de materiales	m²	1	14.576
1.2.16	Remoción de muros de 0.15 sin recuperación de materiales.	m²	1	7.983
1.2.17	Remoción de revoque	m²	1	5.811
1.2.18	Remoción de contrapiso	m²	1	6.417
1.2.19	Remoción de pisos	m²	1	12.941
1.2.20	Remoción de azulejos	m²	1	17.492
1.2.21	Destronque de árbol	Un.	1	650.000
1.2.22	Poda de árbol	Un.	1	104.650
1.2.23	Fumigación	m²	1	65.000
1.2.24	Tratamiento contra insectos depredadores de la madera - Hormigas, gorgojos, termitas (Cupii)	m²	1	65.000
1.3.1	Desmonte	m³	1	54.600
1.3.2	Relleno y compactación con tierra gorda	m³	1	122.070
1.4.1	Excavación y carga para submuración	m³	1	540.201
1.4.2	Calce y apuntalamiento de pilares a ser sustituidos	Un.	1	358.950
1.4.3	Calce y apuntalamiento de techo u otras estructuras	ml.	1	305.700
1.5.1	Demolición de losa de H°A°	m²	1	49.052
1.5.2	Demolición de Pilares de H°A°	ml.	1	49.146
1.5.3	Demolición de encadenado de H°A°	ml.	1	49.146
1.5.4	Excavación y carga de zapatas de H°A°	m³	1	2.077.990
1.5.5	Excavación y carga de Zapatas corridas de H°A° para el Chaco.	m³	1	3.177.657
1.5.6	Pilares de H° A°	m³	1	2.823.023
1.5.7	Vigas de H° A°	m³	1	2.493.284
1.5.8	Losa de H° A°	m³	1	2.258.920
1.5.9	Encadenado de H° A° Inferior	ml.	1	94.260
1.5.10	Encadenado de H° A° Superior	ml.	1	106.414
1.5.11	Escalera de H° A° por escalón	Un.	1	244.005
1.6.1	Relleno y apisonado de interiores con tierra gorda	m³	1	122.070
1.7.1	Aislación Horizontal de 0,15 m.	ml.	1	22.350
1.7.2	Aislación Horizontal de 0,30 m.	ml.	1	32.517
1.7.3	Aislación Vertical con panderete	m²	1	100.217
1.7.4	Aislación de losa con membrana Asfáltica 4mm.	m²	1	136.500
1.7.5	Colocación de membrana asfáltica 4mm. Sobre techo de Losas, chapa, tejas, tejuelón.	m²	1	59.478
1.7.6	Provisión y colocación de pintura tipo impacril, reforzado con trama, previa carpeta	m²	1	92.822
1.8.1	De 0,30m para revocar Planta Baja y/o Planta Alta	m²	1	170.581
1.8.2	De 0,15m para revocar Planta Baja y/o Planta Alta	m²	1	112.310
1.8.3	De 0,30m visto a ambas caras ladrillo común en Planta Baja	m²	1	236.291
1.8.4	De 0.30 m visto a ambas caras ladrillo semiprensado macizo Planta Baja y/o Planta Alta	m²	1	368.041
1.8.5	De 0,30m visto a 1 cara ladrillo común en Planta Baja y/o Planta Alta	m²	1	217.691
1.8.6	De 0.30m visto a 1 cara ladrillo semiprensado macizo	m²	1	349.441
1.8.7	De 0,15m visto a 1 cara ladrillo común Planta Baja y/o Planta Alta	m²	1	119.750
1.8.8	De 0.15 m visto a 1 cara ladrillo semiprensado macizo	m²	1	162.260
1.8.9	De 0,20m para revocar	m²	1	138.371
1.8.10	Muro de elevación con ladrillos huecos, de 0,15	m²	1	74.378
1.8.11	Envarillado sobre y bajo aberturas 2ø8 por hilada (2 hiladas)	ml.	1	24.431
1.8.12	Envarillado de muros por rajaduras	ml.	1	18.003
1.8.13	De muro convocó	m²	1	157.779
1.8.14	Sardinel de ladrillos comunes	ml.	1	63.343
1.8.15	Sardinel de ladrillos semiprensados macizos	ml.	1	76.562

Abg. Gustavo A. Riquelme G.
Jefe de Asesoría Jurídica
Dirección de Contrataciones - MEC

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, CONTRATO ABIERTO

PLANILLA FINAL - RESUMEN DEL ANEXO I COLUMNA Q

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	(Gs.)
1.8.16	Muralla de ladrillo común de 0.15 H= 2.00 m. / pilares de 0.30x0.30 cada 2.00m. (incluye, cimiento, nivelación y aislación)	ml.	1	551.697
1.8.17	Muro de piedra bruta, de 0,30 m	m²	1	197.460
1.9.1	Pilar de 0,30 x 0,30m para revocar	ml.	1	85.275
1.9.2	Pilar de 0.38 x 0.38 m con núcleo de H°A° con varilla enteriza, Visto con capitel	ml.	1	151.247
1.9.3	Pilar de 0,42 x 0,42m con núcleo de H° A°, con varilla enteriza, para revocar con capitel	ml.	1	160.499
1.9.4	Pilar de 0.42 x 0.42 connúcleo de H°A°,con varilla enteriza, común visto con capitel	ml.	1	210.899
1.9.5	Pilar de 0.42 x 0.42 con núcleo de H°A°, con varilla enteriza, visto semiprensado macizo con capitel	ml.	1	247.462
1.10.1	De tejas y tejuelones, prensados, con tirantes de madera de 2" x 6" de Ybyrapytá u otras especies de madera dura.	m²	1	404.920
1.10.2	De tejas y tejuelas prensadas, con tirantes de 2" x 6" y alfajías Ybyrapytá u otras especies de madera dura.	m²	1	419.963
1.10.3	De tejas y tejuelones, prensados, con tirante de H° A°	m²	1	373.601
1.10.4	De chapa con estruct. Metálica, chapa doblada.	m²	1	319.605
1.10.5	De chapa con estruct. Metálica, con varilla conformada.	m²	1	208.000
1.10.6	Reparación de techos con estructura de madera (cambio total de tejas)	m²	1	86.998
1.10.7	Reparación de techos con estructura de madera (cambio de tejuelones/tejuelas sólo zonas afectadas)	m²	1	191.256
1.10.8	Reparación de techos con estructura metálica	m²	1	92.690
1.11.1	Interior y Exterior De muros a 1 capa	m²	1	37.589
1.11.2	Exterior de muros 1 capa con hidrófugo	m²	1	40.115
1.11.3	De pilares, vigas y losas	m²	1	72.030
1.11.4	Azotada impermeable 1:3, espesor 0.5 cm.	m²	1	14.307
1.11.5	Revoque de Cielorraso 1:4:12	m²	1	50.309
1.12.1	De revoque 1:3 (cemento, arena) y revoque de mocheta.	ml.	1	23.223
1.12.2	De moldura lineal en balancines y puertas.	ml.	1	27.299
1.13.1	Contrapiso de hormigón de cascotes 10 cm.	m²	1	56.984
1.13.2	Contrapiso de Hormigón simple fck 150, e=0.05	m²	1	52.929
1.14.1	Piso de mosaico calcáreo color	m²	1	97.051
1.14.2	Piso de mosaico granítico 30 x 30 cm. Base gris.	m²	1	161.711
1.14.3	Piso cerámico esmaltado antideslizante PI 5	m²	1	101.510
1.14.4	Carpeta de regularización-Alisada de cemento (1:3)	m²	1	33.678
1.14.5	Vereda tipo Vainilla	m²	1	83.466
1.14.6	Baldosones de H° (40 x 40 x3 cm)	m²	1	105.449
1.14.7	Parquet para escenarios	m²	1	163.507
1.15.1	Zócalos calcareo	ml.	1	32.674
1.15.2	Zócalos granitico base gris	ml.	1	89.125
1.15.3	Zócalos cerámico	ml.	1	25.131
1.15.4	Zócalos de madera de 3/4 x3"	ml.	1	34.423
1.16.1	De 0,90 x 2,10 tablero con provisión de herrajes y cerraduras	m²	1	593.254
1.16.2	De 0,80 x 2,10 tablero con provisión de herrajes y cerraduras	m²	1	593.254
1.16.3	De 0,70 x 2,10 tablero con provisión de herrajes y cerraduras	m²	1	593.254
1.16.4	Para boxes 0,60 x 1,60m, placa, con provisión de herrajes	Un.	1	889.522
1.16.5	De 0.90 x 2.10 placa con provisión de herrajes y cerraduras	Un.	1	220.692
1.16.6	De 0.80 x 2.10 placa con provisión de herrajes y cerraduras	Un.	1	219.199
1.16.7	De 0.70 x 2.10 placa con provisión de herrajes y cerraduras	Un.	1	186.126
1.16.8	Provisión y colocación de contramarco de madera de cedro de 3 cm.	ml.	1	22.950
1.16.9	Provisión y colocación de marcos de madera de 2" x 6" de ybyrapyta.	ml.	1	76.831
1.16.10	Provisión y colocación de marcos de madera de 2" x 6" de lapacho	ml.	1	101.135
1.16.11	Provisión y colocación de marcos de madera de Ybyrapyta de 2" x 12"	ml.	1	121.839
1.16.12	Provisión y colocación de marcos de madera de 2"x 12" de otra especie de madera dura	ml.	1	172.828
1.16.13	Cambio de herrajes y ajustes en puertas de madera	Un.	1	18.957
1.16.14	Cambio de cerraduras en puertas de madera	Un.	1	181.933
1.16.15	Ventanas de madera vidriadas con herrajes.	m²	1	122.408
1.16.16	Remoción de aberturas (puertas / ventanas)	Un.	1	9.080
1.16.17	Remoción de marcos de madera	un.	1	8.608
1.17.1	Ventanas tipo Balancín	m²	1	343.686
1.17.2	Puerta metálica 1,20 x 2,10 m con marco y herraje.	Un.	1	1.303.071
1.17.3	Puerta metálica 0,90 x 2,10 m con marco y herraje.	Un.	1	157.922
1.17.4	Puerta metálica 0.80 x 2.10 m con marco y herraje.	Un.	1	145.316
1.17.5	Puerta metálica 0,70 x 2,10m con marco y herraje	Un.	1	141.716
1.17.6	Cambio de cerraduras en puertas metálicas	Un.	1	192.517
1.17.7	Reparación de puerta metálica	Un.	1	90.946
1.17.8	Baranda metálica para galería y escalera	ml.	1	60.889
1.18.1	De paredes revocadas al látex	m²	1	26.489
1.18.2	De paredes revocadas a la cal	m²	1	15.793
1.18.3	De pilares revocados al látex	m²	1	22.175

Abg. Gustavo A. Riquelme
Jefe de Asesoría Jurídica
Dirección de Contrataciones - MEC

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, CONTRATO ABIERTO

PLANILLA FINAL - RESUMEN DEL ANEXO I COLUMNA Q

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	(Gs.)
1.18.4	De pilares revocados a la cal	m²	1	13.489
1.18.5	De pilares vistos con silicona	m²	1	2.717
1.18.6	De abertura de madera al barniz	m²	1	28.190
1.18.7	De cielorraso a la cal	m²	1	15.280
1.18.8	De cielorraso al látex	m²	1	26.499
1.18.9	De aberturas de madera con esmalte sintético.	m²	1	49.489
1.18.10	De abertura metálica con esmalte sintético.	m²	1	46.750
1.18.11	De ladrillos vistos con antimoho	m²	1	26.520
1.18.12	De ladrillos vistos con látex cerámico	m²	1	27.254
1.18.13	De tejuelón y maderamen al barniz, con tratamiento de fungicida	m²	1	30.791
1.18.14	De tejuela a la cal y maderamen con esmalte sintético con tratamiento de fungicida	m²	1	30.086
1.18.15	De tirantes, vigas de H°A° al látex color cemento.	m²	1	4.156
1.18.16	De canaleta y bajada con esmalte sintético.	m²	1	27.072
1.19.1	Revestido de azulejos15 x 15	m²	1	18.961
1.19.2	Revestido de azulejos 20 x 20	m²	1	150.472
1.19.3	Revestido con ladrillejos	m²	1	14.347
1.20.1	Vidrios dobles 4mm.	m²	1	221.829
1.21.1	Patio relleno y Compactación con tierra gorda	m³	1	159.630
[illegible]1.2	Pastillones de H°A°	m²	1	225.264
1.21.3	Pastillones de H°	m²	1	219.718
1.21.4	Cordones de ladrillos	ml.	1	52.757
1.21.5	Gradas	ml.	1	278.943
1.21.6	Escalera con muro lateral	ml.	1	500.936
1.21.7	Gradas en camineros	ml.	1	273.700
1.21.8	Cercado con malla metálica y postes de H° A°	ml.	1	307.787
1.21.9	Portón de acceso	m²	1	771.976
1.21.10	Rampas para discapacitados	m²	1	1.241.187
1.21.11	Taludes de empastado	m²	1	36.807
1.21.12	Empastado	m²	1	32.006
1.21.13	Plataforma Mástil	Gl.	1	8.000.000
1.21.14	Escenario de 6.00 x 4.00 H=0.60 Con piso calcáreo.	Un.	1	1.775.883
1.21.15	Arcos de futbol de campo	Un.	1	701.833
1.21.16	Arcos de futbol de salón	Un.	1	524.000
1.21.17	Aros de basquetbol con tablero	Un.	1	563.666
1.22.1	De piedras	m²	1	137.301
1.22.2	De ladrillos comunes vistos	m²	1	663.651
1.22.3	Cantero de 1,30 x 0,60 x 0,60 de altura (medidas terminado)	Gl.	1	527.034
[illegible]3.1	Canaletas y caños de bajada - chapa galvanizada N° 24	ml.	1	110.500
[illegible]24.1	Canal de 0,60 m	ml.	1	58.632
1.24.2	Canal de 0,90 m	ml.	1	197.695
1.24.3	Canal de 1,20 m	ml.	1	203.984
1.24.4	Cañería de 100 mm	ml.	1	43.355
1.24.5	Cañería de 150 mm	ml.	1	71.830
1.24.6	Registros de 0.30 X 0.30 con rejilla	Un.	1	232.804
1.24.7	Registro de 0.40 x 0.40 con rejilla	Un.	1	337.496
1.24.8	Registro decantador	Un.	1	169.137
1.25.1	Pilastra de Mampostería Trifásica	Un.	1	1.046.500
1.25.2	Cimiento para pilastra Trifásica	Un.	1	149.500
1.25.3	Caño de Hierro Galvanizado de 2" con curva	Un.	1	468.000
1.25.4	Caño de Hierro Galvanizado de 2 ½" con curva	Un.	1	643.500
1.25.5	Acometida Trifásica, con Limitadora hasta 45A	Un.	1	1.820.000
1.25.6	Acometida Monofásica, con Limitadora hasta 40A	Un.	1	1.293.500
1.25.7	Puerta ANDE monofásica	Un.	1	37.375
1.25.8	Puerta ANDE trifásica	Un.	1	44.850
1.25.9	Caja precintable monofásica	Un.	1	29.900
1.25.10	Caja precintable trifásica	Un.	1	37.375
1.25.11	Llave Termomagnético Unipolar 1x32 Amper Norma ABTN	Un.	1	82.975
1.25.12	Llave Termomagnetico Unipolar 1x32 Amper Norma DIN	Un.	1	108.500
1.25.13	Llave Termomagnético Tripolar 3x35 Amper Normas ABTN	Un.	1	121.549
1.25.14	Llave Termomagnético Tripolar 3x32 Amper Normas DIN	Un.	1	149.005
1.25.15	Llave Termomagnético Tripolar 45-65 Amper Normas ABTN	Un.	1	320.850
1.25.16	Llave Termomagnético tripolar 45-63 Amper Normas DIN	Un.	1	399.748
1.25.17	Llave Termomagnético tripolar 100 Amper Normas ABTN	Un.	1	513.360
1.25.18	Llave Termomagnético Tripolar 100 Amper Normas DIN	Un.	1	704.088

Abg. Gustavo A. Riquelme G.
Jefe de Asesoria Jurídica
Dirección de Contrataciones - MEC

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, CONTRATO ABIERTO

PLANILLA FINAL - RESUMEN DEL ANEXO I COLUMNA Q

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	(Gs.)
1.26.1	Cable 2x4mm2-20m	ml.	1	14.950
1.26.2	Cable 2x6mm2- 20m	ml.	1	20.930
1.26.3	Cable 2x10mm2- 20m	ml.	1	32.143
1.26.4	Cable 4 x 4mm2 - 20m	ml.	1	28.405
1.26.5	Cable 4 x 6mm2 - 20m	ml.	1	38.870
1.26.6	Cable 4 x 10mm2 - 20m	ml.	1	62.108
1.26.7	Cable 4 x16mm2 -20m	ml.	1	88.829
1.26.8	Cable 4 x 25mm2 -20m	ml.	1	143.000
1.26.9	Cable preensamblado 2x10mm2 -20m	ml.	1	26.163
1.26.10	Cable preensamblado 2x16mm2 -20m	ml.	1	40.585
1.26.11	Cable preensamblado 2x25mm2 -20m	ml.	1	55.947
1.27.1	Cable 2 x2mm², ducto de 3/4"	ml.	1	16.618
1.27.2	Cable 2 x 4mm², ducto de 3/4"	ml.	1	23.460
1.27.3	Cable 2 x 6mm², ducto 1"	ml.	1	35.227
1.27.4	Cable 2 x 10 mm², ducto de 1"	ml.	1	48.751
1.27.5	Cable 4x4mm² ducto de 1"	ml.	1	54.400
1.27.6	Cable 4 x 6mm² ducto de 1"	ml.	1	73.100
1.27.7	Cable 4 x 10mm² ducto 1 ½"	ml.	1	98.600
[illegible]8.1	Cable 2 x 4 mm² ducto 1"	ml.	1	26.910
1.28.2	Cable 2 x 6 mm² ducto 1"	ml.	1	36.628
1.28.3	Cable 2 x 10 mm² ducto 1"	ml.	1	53.820
1.28.4	Cable 4 x 4mm² ducto 1"	ml.	1	78.000
1.28.5	Cable 4 x 6 mm² ducto 1 ½"	ml.	1	141.100
1.28.6	Cable 4 x 10mm² ducto 1 ½"	ml.	1	173.400
1.28.7	Cable 4 x 16 mm² ducto 2"	ml.	1	156.000
1.28.8	Cable 4 x 25 mm² ducto 2" NYY	ml.	1	171.600
1.29.1	Caja para tablero monofácico para 12 disyuntor con barra de distribución	Un.	1	414.460
1.29.2	Caja para tablero trifácico para12 TM monofácico con barra para fase y neutro	Un.	1	531.807
1.29.3	Caja para tablero trifácico para 24 TM monofácoco con barra para fase y neutro	Un.	1	674.624
1.30.1	Registro Eléctrico 40 x 40 x 70 cm	Un.	1	330.420
1.30.2	Registro Eléctrico 30 x 30 x 70 cm	Un.	1	269.100
1.31.1	Boca de iluminación con interruptor (cableado hasta 6m de tablero)	Un.	1	136.000
1.31.2	Boca de iluminación con interruptor tipo combinado (cableado 6m)	Un.	1	229.500
1.31.3	Boca tomacorriente (cableado hasta 6m del tablero)	Un.	1	136.000
1.31.4	Boca para ventiladores de techo (cableado hasta 6m del tablero)	Un.	1	136.000
1.31.5	Boca para circuitos especiales (AA, ducha, calefación) hasta 6m	Un.	1	459.000
1.31.6	Boca para tomacorriente con conductor a tierra, hasta 6 m	Un.	1	210.095
[illegible]2.1	Línea externa conductor telefónico de dos pares	ml.	1	104.000
[illegible]2.2	Línea embutida conductor telefónico de 2 pares, ducto ¾"	ml.	1	104.000
1.32.3	Línea subterránea conductor telefónico 2 pares, ducto ¾"	ml.	1	117.000
1.32.4	Línea externa conductor UTP para datos	ml.	1	104.000
1.32.5	Línea embutida conductor UTP para datos ducto 3/4"	ml.	1	110.500
1.32.6	Línea subterránea conductor UTP para datos ducto 3/4"	ml.	1	117.000
1.32.7	Boca de teléfono embutida (hasta 6 m de longitud)	Un.	1	164.450
1.32.8	Boca de teléfono externa (hasta 6 ms de longitud)	Un.	1	164.450
1.32.9	Boca de datos externa (hasta 6m de longitud)	Un.	1	149.500
1.32.10	Boca de datos embutida (hasta 6 m de longitud)	Un.	1	164.450
1.32.11	Terminal RJ11 para teléfono	Un.	1	65.000
1.32.12	Terminal JP para datos	Un.	1	74.750
1.32.13	Canaletas para cables 18x22	ml.	1	28.600
1.33.1	Artefactos fluorescentes de 1 x 40 w	Un.	1	116.250
1.33.2	Artefactos fluorescentes de 2 x 40 w	Un.	1	212.500
1.33.3	Artefactos fluorescentes de 3 x 40 w	Un.	1	306.000
1.33.4	Lámparas incandescentes	Un.	1	14.950
1.33.5	Lámparas fluorescentes larga vida hasta 32w	Un.	1	46.649
1.34.1	Zócalos para fluorescentes	Un.	1	25.500
1.34.2	Redactancias de 40 W	Un.	1	76.500
1.34.3	Lámparas fluorescentes de 40 W	Un.	1	22.374
1.34.4	Arrancador	Un.	1	13.000
1.34.5	Condensadores de 4 mf	Un.	1	22.425
1.34.6	Condensadores de 8 mf para fluorescente	Un.	1	33.458
1.34.7	Condensadores de 12 mf	Un.	1	52.000
1.34.8	Lámparas incandescentes hasta 100w	Un.	1	17.940
1.34.9	Lámparas fluorescentes larga vida hasta 32w	Un.	1	37.375

Abg. Gustavo A. Riquelme
Jefe de Asesoría Jurídica
Dirección de Contrataciones

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, CONTRATO ABIERTO

PLANILLA FINAL - RESUMEN DEL ANEXO I COLUMNA Q

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	(Gs.)
1.34.10	Portalámparas E4	Un.	1	14.950
1.34.11	Llave de ventilador metálica con 7 velocidades	Un.	1	104.650
1.34.12	Capacitor de 2,5 mf para ventilador	Un.	1	60.858
1.35.1	De artefactos Fluorescentes sin recuperación De material.	Un.	1	25.002
1.35.2	De artefactos fluorescentes con recuperación de material.	Un.	1	29.900
1.35.3	De lámparas incandescentes	Un.	1	11.960
1.35.4	Montaje de ventilador de techo	Un.	1	35.650
1.36.1	Desmontaje de ventilador de techo sin recuperación de artefáctos	Un.	1	22.425
1.36.2	Desmontaje de ventilador de techo con recuperación	Un.	1	29.900
1.36.3	Campanilla eléctrica	Un.	1	33.729
1.37.1	Caños PVC de1"	ml.	1	34.908
1.37.2	Caños PVC de 3/4"	ml.	1	23.397
1.37.3	Caños PVC de 1/2"	ml.	1	15.548
1.37.4	Codo PVC rojo de 1/2"	Un.	1	2.283
1.37.5	Codo PVC rojo de 3/4"	Un.	1	3.887
1.37.6	Codo PVC rojo de 1"	Un.	1	6.279
1.37.7	Codo de ¾" a 1/2"	Un.	1	3.439
1.37.8	Tee de ¾" a 1/2"	Un.	1	3.887
1.37.9	Tee de 1/2"	Un.	1	3.704
1.37.10	Tee de 3/4"	Un.	1	6.355
1.37.11	Tee de 1"	Un.	1	8.223
1.37.12	Llave de paso de 1/2" con campana	Un.	1	131.638
1.37.13	Llave de paso de 3/4" con campana	Un.	1	135.356
1.37.14	Llave de paso de 1" de plastico	Un.	1	22.425
1.37.15	Canilla 1/2" cromada para lavatorio	Un.	1	126.489
1.37.16	Canilla de 3/4" pico manguera	Un.	1	104.650
1.37.17	Ducha simple con brazo	Un.	1	61.131
1.37.18	Ducha eléctrica con brazo	Un.	1	135.492
1.38.1	Caño PVC de 100 mm blanco	ml.	1	56.695
1.38.2	Caño PVC de 50 mm blanco	ml.	1	32.591
1.38.3	Caño PVC de 40 mm blanco	ml.	1	28.450
1.38.4	Codo PVC de100 mm x 90º	Un.	1	13.156
1.38.5	Codo PVC de 50 mm x 90º	Un.	1	5.143
1.38.6	Codo PVC de 40 mm x 90º	Un.	1	2.057
1.38.7	Ramal Y de 100 x 45º	Un.	1	20.829
1.38.8	Ramal Y de 50 x 45º	Un.	1	9.718
1.38.9	Ramal Y de 40 x 45º	Un.	1	5.083
1.38.10	Tee de 100 x 90º	Un.	1	27.747
1.38.11	Tee de 50 x 90º	Un.	1	7.568
1.38.12	Tee de 40 x 90º	Un.	1	5.561
1.38.13	Rejilla de piso sifonada de 15 x15 cm	Un.	1	128.925
1.38.14	Rejilla de piso de 10 x 10 cm	Un.	1	76.620
1.38.15	Desengrasador	Un.	1	137.117
1.38.16	Tanque séptico	Un.	1	8.500.000
1.38.17	Pozo absorbente	Un.	1	5.081.019
1.38.18	Campo de irrigación	ml.	1	91.644
1.38.19	Registro de 0,40 x 0,40m con doble tapa	Un.	1	420.087
1.38.20	Registro de 0.50 x 0.50m con doble tapa	Un.	1	588.050
1.38.21	Registro de 0.60 x 0.60m con doble tapa	Un.	1	715.700
1.39.1	Inodoros con cisterna alta	Un.	1	354.034
1.39.2	Inodoro con cisterna baja para discapacitados	Un.	1	540.852
1.39.3	Lavatorio con pedestal y sopapa	Un.	1	396.175
1.39.4	Lavatorio sin pedestal y sopapa consoporte	Un.	1	263.925
1.39.5	Lavatorio con mesada de Hormigón azulejos para 1 bacha enlosada con sopapa	Un.	1	717.456
1.39.6	Lavatorio con mesada de Hormigón azulejos para 2 bacha enlosada con sopapa	Un.	1	1.434.913
1.39.7	Lavatorio con mesada de Hormigón azulejos para 3 bachas enlosadas con sopapa	Un.	1	1.644.500
1.39.8	Barra de sujeción para discapacitados (1 barra fija + otra revatible)	Un.	1	686.263
1.39.9	Mesada de granito para 3 bachas(0.5 x 1.95)con sopapas	Un.	1	1.775.313
1.39.10	Mesada de granito para 2 bachas (0.5 x 1.2) con sopapas	Un.	1	1.222.910
1.39.11	Mingitorio con griferia	Un.	1	750.201
1.39.12	Espejos con marco	Un.	1	251.160
1.39.13	Espejo sin marco	Un.	1	304.500
1.39.13	Perchas	Un.	1	26.129
1.39.14	Jaboneras	Un.	1	34.493

Abg. Gustavo A. Riquelme G.
Jefe de Asesoría Jurídica
Dirección de Contrataciones - MEC

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, CONTRATO ABIERTO

PLANILLA FINAL - RESUMEN DEL ANEXO I COLUMNA Q

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	(Gs.)
1.39.15	Toallero	Un.	1	42.507
1.39.16	Portarrollos	Un.	1	35.478
1.39.17	Pileta de acero inoxidable doble bacha con sopapa	Un.	1	964.614
1.39.18	Tapa de Inodoro	Un.	1	86.867
1.40.1	Reparación y mantenimiento de elementos de prevención de incendios	Un.	1	520.000
1.40.2	Reparación y adecuación de Detectores de Humo/Calor	Un.	1	494.000
1.40.3	Reparación y adecuación de Detectores Termovelocimétrico	Un.	1	520.000
1.40.4	Reparación y adecuación de Carteles señaladores	Un.	1	260.000
1.40.5	Reparación y adecuación de Luces de emergencia	Un.	1	334.096
1.40.6	Reparación de Mangueras y accesorios antincendio	Un.	1	1.239.075
1.40.7	Reparación de Cajas con vidrio para mangueras antincendio	Un.	1	837.200
1.41.1	Reparación y mantenimiento de pizarrón de 3.4 x 1.25 con marco y porta tiza	Un.	1	2.022.898
	Pizarra Acrilica	Un.	1	1.014.300
	Reparación y mantenimiento de Pizarra Acrilica	Un.	1	516.967
1.41.2	Mantenimiento y reparación de bomba hidroneumática de 1 HP.	Un.	1	2.800.000
1.41.3	Mantenimiento y reparación del Tanque de agua pre-fabricado de fibra de vidrio, capacidad 5.000 litros.	Un.	1	4.600.000
1.41.4	Limpieza de artefactos sanitarios con ácido muriatico	m^2	1	44.453
1.41.5	Limpieza de revestido de azulejos con ácido muriatico	m^2	1	27.505
[illegible]2.1	Limpieza final	m^2	1	6.006
[illegible]2.2	Retiro de escombros en contenedor	m^3	1	46.451

Abg. Gustavo A. Riquelm[illegible]
Jefe de Asesoria Juridica
Dirección de Contrataciones - M[illegible]