Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

DICTAMEN CAC N° 183/2020.

Asunción, de diciembre de 2020.

Econ. Alejandro Duarte, Coordinador General Interino
Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Ministerio de Educación y Ciencias (MEC)
Presente.

Ref.: Dictamen para la rectificación del Contrato N° 42/2020, con respecto a la Cláusula 5 – en el marco de la Licitación Pública Nacional/SBE N° 02/2020 "Construcciones, ampliaciones, reposiciones y terminaciones de 272 Establecimientos Educativos en el marco de los Programas financiados por el Fondo de la Excelencia de la Educación y la Investigación".

Me dirijo a usted a fin de elevar a su consideración parecer sobre la rectificación del Contrato N° 42/2020, en la Cláusula N° 5 PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR, suscripto entre el Ministerio de Educación y Ciencias y la firma ENGINEERING S.A., en el marco de la LPN/SBE N° 02/2020 "Construcciones, ampliaciones, reposiciones y terminaciones de 272 Establecimientos Educativos en el marco de los Programas financiados por el Fondo de la Excelencia de la Educación y la Investigación"- ID N° 360.254.

El presente parecer es emitido conforme a las documentaciones tenidas a la vista y que se detallan a continuación:

Antecedente documental		
Documento	**Fecha**	**Descripción**
PBC	-	Pliego de Bases y Condiciones – LPN/SBE N° 02/2020 "Construcciones, ampliaciones, reposiciones y terminaciones de 272 Establecimientos Educativos en el marco de los Programas financiados por el Fondo de la Excelencia de la Educación y la Investigación"- ID N° 360.254.
Acta de Sesión Pública Virtual	04/12/2020	Subasta a la Baja Electrónica - Acta de Sesión Pública Virtual - SBE ID Nº 360.254.
Oferta	04/12/2020	Oferta presentada por la firma ENGINEERING S.A, en el marco de la LPN/SBE N° 02/2020 "Construcciones, ampliaciones, reposiciones y terminaciones de 272 Establecimientos Educativos en el marco de los Programas financiados por el Fondo de la Excelencia de la Educación y la Investigación"- ID N° 360.254.
Informe de Evaluación	07/12/2020	Informe de Evaluación de ofertas presentadas en el marco de la LPN/SBE N° 02/2020 "Construcciones, ampliaciones, reposiciones y terminaciones de 272 Establecimientos Educativos en el marco de los Programas financiados por el Fondo de la Excelencia de la Educación y la Investigación"- ID N° 360.254.
Contrato N° 42/2020	11/12/2020	Contrato suscripto entre el Ministerio de Educación y Ciencias y la firma ENGINEERING S.A.

Análisis de las documentaciones:

Se elabora el presente dictamen a partir de los documentos citados anteriormente, y del Contrato suscripto por las partes.

Que, en fecha 11 de diciembre de 2020, se procedió a la suscripción del Contrato N° 42/2020, entre el Ministerio de Educación y Ciencias y la Firma ENGINEERING S.A., y en la misma se visualiza que los precios unitarios y la sumatoria total de los ítems que componen el Lote 17, ascienden a **Gs. 401.402.063**

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

IVA incluido (guaraníes cuatrocientos un millones cuatrocientos dos mil sesenta y tres), , como se observa en la siguiente imagen:

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

24.8		Extensión de la Cañería de agua Corriente de 1" con accesorios	Unidad Medida Global	3.548.000	3.548.000
24.9		Pozo artesiano 100mts. con tanque elevado-capacidad 5.000 lts. Sistema bombeo y cloración	Unidad Medida Global	161.000.000	161.000.000
24.10		Cercado Perimetral con PORTON	Metro lineal	275.000	275.000
24.11		Canal de Desague abierto de 0,60m	Metro lineal	128.667	128.667
24.12		Limpieza final	Metros cuadrados	10.750	10.750
		Precio Total		**401.402.063**	-

El monto mínimo para el presente contrato es de Gs. **7.195.590.111** (guaraníes siete mil ciento noventa y cinco millones quinientos noventa mil cientos once) IVA Incluido.

El monto máximo para el presente contrato es de Gs. **14.391.180.222** (guaraníes catorce mil trecientos noventa y un millones ciento ochenta mil doscientos veintidós) IVA Incluido.

El Banco y Número de cuenta, del Contratista, en el que se realizará el pago, vía acreditación en cuenta Bancaria es en el **Banco BBVA – Cta. Cte. N° 2101044669.**

De dicho cuadro, se puede verificar que en la CLÁUSULA N° 5 – PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE A PAGAR, que los precios unitarios del contrato no reflejan los precios unitarios de la oferta presentada por la firma ENGINEERING S.A., ni con los precios adjudicados.

Al respecto, cabe señalar que el llamado se realizó bajo la modalidad complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, de Contrato Abierto, por monto mínimo y máximo, que implica una competencia de precios en sesiones públicas virtuales a través del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP), por lo que se pudo constatar en el Acta de Sesión Pública Virtual de fecha 04/12/2020, los mejores Lances de cada Proveedor por ítem, y para el Lote 17 – Central, fue de **Gs. 201.500.000 IVA incluido, (Guaraníes doscientos un millón quinientos mil millones)**. Para una mejor comprensión se detalla en la siguiente imagen:

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS • Unid. Ejec. de Prog. y Proy. • Coord. de Adq. y Contrataciones • Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

17 - Central	
Oferente	**Mejor Precio**
ENGINEERING S.A. - 80047025-7	201.500.000
APONTE LATORRE SOCIEDAD ANONIMA - 80022538-4	201.900.000
TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E. - 80033539-2	201.990.000
RITTER CONSTRUCCIONES SRL - 80009161-2	215.000.000
SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A. - 80010422-6	215.900.000
MM SOCIEDAD ANONIMA - 80013212-2	230.900.000
AUGUSTO ORTELLADO NARVAEZ - 741180-4	249.000.000
ARQUITECTONICA SRL - 80038934-4	249.000.000
CONSORCIO PC. - DNCP-001243	250.000.000
EMPRESA DE CONSTRUCCIONES EDIVI S.A. - 80002899-6	285.000.000
ALFA Y OMEGA S.A - 80018641-9	301.051.547

Además, la sumatoria de los ítems ganados por proveedor, para el Lote 17 – Central, como se visualiza en la página N° 230, es el siguiente:

Proveedor: 80047025-7 - ENGINEERING S.A.	
Item	**Precio Ganador**
17 - Central	201.500.000

Por otra parte, en el Cuadro comparativo de ofertas, realizado por el Comité de Evaluación, se pudo observar que el monto ofertado por la firma Engineering S.A, para el Lote 17 – Central, fue de **Gs. 201.500.000 IVA incluido (Guaraníes doscientos un millones quinientos mil)**, como se visualiza a continuación:

Lote	Departamento	Cant. de Instituciones	Beneficiados	Monto mínimo	Monto máximo	ENGINEERING S.A. - 80047025-7	APONTE LATORRE SOCIEDAD ANONIMA - 80022538-4	TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E. - 80033539-2	RITTER CONSTRUCCIONES SRL - 80009161-2	SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A. - 80010422-6	MM SOCIEDAD ANONIMA - 80013212-2	AUGUSTO ORTELLADO NARVAEZ - 741180-4	ARQUITECTONICA SRL - 80038934-4	CONSORCIO PC. - DNCP-001243	EMPRESA DE CONSTRUCCIONES EDIVI S.A. - 80002899-6	ALFA Y OMEGA S.A - 80018641-9
17	Central	30	23204	7.595.590.215	14.391.180.222	201.500.000	201.900.000	201.990.000	215.000.000	215.900.000	230.900.000	249.000.000	249.000.000	250.000.000	285.000.000	301.051.547

La oferta presentada por la firma Engineering S.A., es la siguiente:

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS • Unid. Ejec. de Prog. y Proy. • Coord. de Adq. y Contrataciones • Asunción - Paraguay • REPUBLICA DEL PARAGUAY

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

LOTE NRO: 17
Central: Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 7.195.590.111 Máximo: 14.391.180.222 , Abastecimiento simultáneo: No

Precio Total 222.700.000

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Monto Mínimo	Monto Máximo	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
1	72131601-002	Trabajos Preliminares	Unidad Medida Global	1			8.755.646	8.755.646
1.1		Relevamiento de la institución, para diseño y computo métrico - ida y vuelta	Kilómetros	1			35.466	35.466
1.2		Estudios de suelo, como mínimo tres perforaciones.	Metro lineal	1			213.334	213.334
1.3		Elaboración de Planos y Aprobación Municipal	Unidad Medida Global	1			1.111.000	1.111.000
1.4		Cálculo estructural.	Metros cuadrados	1			21.066	21.066
1.5		FUNDACIONES PARA CADA PROTOTIPO						
1.5.1		CIMIENTO O MURO DE CONTENCIÓN DE PIEDRA BRUTA COLOCADA CON EXCAVACIÓN	Metros cúbicos	1			360.047	360.047
1.5.2		ZAPATAS DE H°A° CON EXCAVACIÓN	Metros cúbicos	1			2.007.466	2.007.466
1.5.3		PILOTES BARRENADOS	Metro lineal	1			217.000	217.000
1.5.4		CABEZALES DE H°A°	Metros cúbicos	1			2.169.000	2.169.000
1.5.5		VIGAS DE FUNDACIÓN H°A° | ENCADENADO INFERIOR DE H°A°	Metros cúbicos	1			2.466.667	2.466.667
1.5.6		RELLENO DE TIERRA	Metros cúbicos	1			86.652	86.652
1.6		COMPLEMENTOS						
1.6.1		ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	1			67.947	67.947
2	72131601-002	Trabajos Preliminares	Unidad Medida Global	1			1.501.764	1.501.764
2.1		Limpieza del area de trabajo	Metros cuadrados	1			4.997	4.997
2.2		Retiro de basuras y escombros provenientes de la limpieza	Metros cúbicos	1			49.975	49.975
2.3		Poda de arboles	Unidad	1			245.099	245.099
2.4		Destronque y desraizado de arboles	Unidad	1			438.000	438.000
2.5		Vallado Perimetral	Metros cuadrados	1			91.000	91.000
2.6		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	1			4.193	4.193
2.7		Cartel de obra	Metros cuadrados	1			500.000	500.000
2.8		Obrador	Metros cuadrados	1			168.500	168.500
3	72131601-002	Demoliciones varias	Unidad Medida Global	1			2.367.860	2.367.860
3.1		De Estructuras de H° A°						
3.1.1		De losas	Metros cuadrados	1			23.374	23.374
3.1.2		De pilares	Metro lineal	1			31.168	31.168
3.1.3		De vigas y encadenados	Metro lineal	1			39.668	39.668
3.1.4		De zapata	Metros cúbicos	1			266.076	266.076
3.2		De cimiento						
3.2.1		De Piedra Bruta colocada	Metros cúbicos	1			88.580	88.580
3.3		De Mampostería						
3.3.1		De nivelación de 0,45 m	Metros cuadrados	1			12.584	12.584

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS • Unid. Elec. de Prog. y Proy. • Cod. de Adq. y Contrataciones • Asunción - Paraguay • REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

3.3.2	De nivelación de 0,30 m	Metros cuadrados	1	11.644	11.644
3.3.3	De elevación de 0,10 m sin recuperación de materiales	Metros cuadrados	1	5.636	5.636
3.3.4	De elevación de 0.15 m sin recuperación de materiales - Planta Baja	Metros cuadrados	1	7.784	7.784
3.3.5	De elevación de 0.15 m sin recuperación de materiales - Planta Alta	Metros cuadrados	1	8.704	8.704
3.3.6	De elevación de 0.30 m sin recuperación de materiales - Planta Baja	Metros cuadrados	1	11.644	11.644
3.3.7	De elevación de 0.30 m sin recuperación de materiales - Planta Alta	Metros cuadrados	1	12.960	12.960
3.3.8	De pilar de 0,30x0,30 m de ladrillos comunes	Metro lineal	1	13.460	13.460
3.3.9	De pilar de 0,45x0.45 m de ladrillos comunes	Metro lineal	1	15.904	15.904
3.3.10	De canteros	Metros cuadrados	1	14.276	14.276
3.3.11	De muro, postes y tejido perimetral	Metro lineal	1	19.852	19.852
3.3.12	De muralla	Metros cuadrados	1	16.972	16.972
3.3.13	De muro de contención de piedra bruta	Metros cúbicos	1	67.517	67.517
3.3.14	De cordon de Hormigón	Metro lineal	1	7.516	7.516
3.4	Remoción de membrana de aislación				
3.4.1	De techo plano en áreas transitables y no transitables	Metros cuadrados	1	10.828	10.828
3.4.2	De techo de bovedillas	Metros cuadrados	1	10.076	10.076
3.4.3	De techo de Chapa Zinc	Metros cuadrados	1	9.140	9.140
3.4.4	De techo de tejas	Metros cuadrados	1	8.764	8.764
3.5	De Techos				
3.5.1	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con recuperación de materiales - Planta Baja	Metros cuadrados	1	15.720	15.720
3.5.2	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con recuperación de materiales - Planta Alta	Metros cuadrados	1	17.788	17.788
3.5.3	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas sin recuperación de materiales - Planta Baja	Metros cuadrados	1	18.840	18.840
3.5.4	De tejas, tejuelones y/o tejuelitas sin recuperación de materiales - Planta Alta	Metros cuadrados	1	15.908	15.908
3.5.5	De maderamen sin recuperación de material - Planta Baja	Metros cuadrados	1	19.480	19.480
3.5.6	De maderamen con recuperación de material - Planta Baja	Metros cuadrados	1	22.300	22.300
3.5.7	De maderamen con recuperación de material - Planta Alta	Metros cuadrados	1	26.060	26.060
3.5.8	De maderamen sin recuperación de material - Planta Alta	Metros cuadrados	1	21.824	21.824
3.5.9	De techo de chapa de zinc en PB y PA	Metros cuadrados	1	18.840	18.840
3.5.10	De vigas de madera y/o metálica	Metro lineal	1	27.940	27.940
3.6	De Revoques				
3.6.1	De paredes y cielo raso	Metros cuadrados	1	7.064	7.064
3.7	De Contrapisos				
3.7.1	De Cascotes	Metros cuadrados	1	7.064	7.064
3.7.2	De Hormigón	Metros cuadrados	1	11.316	11.316
3.8	De Pisos				
3.8.1	De baldosa calcárea	Metros cuadrados	1	7.440	7.440
3.8.2	De mosaicos graníticos	Metros cuadrados	1	8.780	8.780
3.8.3	De cerámica	Metros cuadrados	1	7.840	7.840
3.8.4	De alisada de cemento	Metros cuadrados	1	7.064	7.064
3.8.6	De H°A°	Metros cuadrados	1	18.164	18.164
3.8.7	De baldosones de hormigón	Metros cuadrados	1	12.618	12.618
3.8.8	De Tejuelita	Metros cuadrados	1	7.840	7.840

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy.
Asunción - Paraguay
Adq. y Contrataciones

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

3.9	De Zócalos				
3.9.1	Zocalos de baldosa calcárea	Metro lineal	1	6.124	6.124
3.9.2	Zocalos de mosaicos graníticos	Metro lineal	1	7.084	7.084
3.9.3	Zocalos de cerámico	Metro lineal	1	6.124	6.124
3.9.4	Zocalos de Tejuelico	Metro lineal	1	6.124	6.124
3.10	De Revestimientos				
3.10.1	De azulejos	Metros cuadrados	1	7.764	7.764
3.10.2	De ladrillejos	Metros cuadrados	1	8.784	8.764
3.11	De Carpintería Metálica				
3.11.1	De conaletas y Bajadas	Metro lineal	1	6.988	6.988
3.11.2	De Verjas, Portones y Rejas	Metros cuadrados	1	11.148	11.148
3.11.3	De aberturas, ventanas , puertas	Metros cuadrados	1	12.840	12.840
3.11.4	De marcos metálicos	Metro lineal	1	7.514	7.514
3.11.5	De Mesadas y Muebles Fijos y Desmontables	Metros cuadrados	1	13.840	13.840
3.11.6	De barandas y/o pasamanos	Metro lineal	1	13.954	13.954
3.11.7	Pilar Metalico seccion 100x100x6 mm	Metro lineal	1	14.524	14.524
3.12	De Carpintería de Madera				
3.12.1	Carpintería de aberturas, ventanas , puertas	Metros cuadrados	1	13.840	13.840
3.12.2	De marcos de madera	Metro lineal	1	7.664	7.664
3.13	De Vidrios y Cristal Templado				
3.13.1	De vidrios crudos	Metros cuadrados	1	8.698	8.698
3.13.2	De vidrios templado	Metros cuadrados	1	12.940	12.940
3.14	De Instalacion Sanitaria				
3.14.1	Desmontaje de lavatorio de losa y accesorios.	Unidad	1	19.844	19.844
3.14.2	Desmontaje de fregadero de losa.	Unidad	1	19.844	19.844
3.14.3	Desmontaje de bidet de losa.	Unidad	1	19.844	19.844
3.14.4	Desmontaje de bajada para cisterna alta o tasa turca.	Unidad	1	21.344	21.344
3.14.5	Desmontaje de mingitorio	Unidad	1	19.844	19.844
3.14.6	Desmontaje de duchas electricas	Unidad	1	9.516	9.516
3.14.7	Desmontaje de griferias	Unidad	1	9.140	9.140
3.14.8	Desmontaje de piletas de acero inoxidables	Unidad	1	14.524	14.524
3.15	De Agua Corriente				
3.15.1	Desmonte de llave de paso de 2"	Unidad	1	36.084	36.084
3.15.2	Desmonte de llave de paso de 1 1/2"	Unidad	1	25.556	25.556
3.15.3	Desmonte de llave de paso de 1"	Unidad	1	21.796	21.796
3.15.4	Desmonte de llave de paso de 3/4"	Unidad	1	16.344	16.344
3.15.5	Desmonte de llave de paso de 1/2"	Unidad	1	12.960	12.960
3.15.6	Desmonte de griferias	Unidad	1	12.560	12.960
3.15.7	Desmonte de cañerías de PVC de 2 1/2" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1	10.080	10.080
3.15.8	Desmonte de cañerías de PVC de 2" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1	9.516	9.516
3.15.9	Desmonte de cañerías de PVC de 1 1/2" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1	8.764	8.764
3.15.10	Desmonte de cañerías de PVC de 1" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1	8.200	8.200

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy.
Adq. y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

3.15.11		Desmonte de cañerías de PVC de 3/4" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1		7.636	7.636
3.15.12		Desmonte de cañerías de PVC de 1/2" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1		7.260	7.260
3.16		Desague Cloacal					
3.16.1		Desmonte de caños de 100	Metro lineal	1			
3.16.2		Desmonte de caños de 75	Metro lineal	1		16.784	16.784
3.16.3		Desmonte de caños de 50	Metro lineal	1		15.092	15.092
3.16.4		Desmonte de caños de 40	Metro lineal	1		13.588	13.588
3.16.5		Desmonte de rejillas de piso en baños	Unidad	1		11.896	11.896
3.16.6		Desmonte de camara septica	Unidad	1		10.080	10.080
3.16.7		Desmonte de pozos ciegos existentes.	Metro lineal	1		286.900	286.900
3.17		Desagua Pluvial				245.000	245.000
3.17.1		Desmonte de rejillas de piso	Unidad	1			
3.17.2		Desmonte de cañerías de PVC de 100 mm existentes.	Metro lineal	1		12.080	12.080
3.17.3		Desmonte de cañerías de PVC de 150 mm existentes.	Metro lineal	1		16.284	16.284
3.18		De instalacion Electrica				18.164	18.164
3.18.1		De tableros eléctricos	Unidad	1			
3.18.2		De llaves TM monofásicos	Unidad	1		72.160	72.160
3.18.3		De lleves TM trifásicos	Unidad	1		13.028	13.028
3.18.4		De picos leves y/c tomas	Unidad	1		20.924	20.924
3.18.5		De artefactos de iluminación en general	Unidad	1		9.180	9.180
3.18.6		De cableados	Metro lineal	1		9.144	9.144
3.18.7		De ventiladores de techo	Unidad	1		8.012	8.012
3.18.8		De Aires Acondicionados de ventana y/o split	Unidad	1		18.284	18.284
3.18.9		De alambrado perimetral	Metro lineal	1		45.500	45.500
3.18.10		Acarreo y carga de escombros a contenedor provenientes de las demoliciones	Metros cúbicos	1		19.960	19.960
4	72131601-002	Movimiento de suelo.	Unidad Medida Global	1		24.732	24.732
4.1		Excavaciones varias (manual)	Metros cúbicos	1		365.067	365.067
4.2		Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	1		75.782	75.782
4.3		Relleno de canteros	Metros cúbicos	1		103.312	103.312
4.4		Empastado y jardinería	Metros cuadrados	1		92.282	92.282
4.5		Talud y empastado	Metros cuadrados	1		40.876	40.876
5	72131601-003	Cimiento.	Unidad Medida Global	1		52.814	52.814
5.1		De PBC - Mezcla de cemento, cal, arena (1/2:1:4).	Metros cúbicos	1		1.650.427	1.650.427
5.2		Muro de contensión de piedra bruta colocada	Metros cúbicos	1		520.867	520.867
5.3		Sub-muracion con piedra bruta colocado	Metros cúbicos	1		547.787	547.787
6	72131601-004	Estructuras de Hormigón Armado	Unidad Medida Global	1		581.773	581.773
6.1		Zapata de H°A°	Metros cúbicos	1		12.603.443	12.603.443
6.2		Pilares de H°A°	Metros cúbicos	1		2.030.267	2.030.267
6.3		Vigas y dados de H°A°	Metros cúbicos	1		2.093.734	2.093.734
6.4		Encadenado inferior de Hº Aº sobre pared de 0,15 m	Metro lineal	1		2.691.943	2.691.943
6.5		Encadenado inferior de Hº Aº sobre pared de 0,30 m	Metro lineal	1		193.740	193.740
6.6		Encadenado superior de HR Aº sobre pared de 0,15 m	Metro lineal	1		332.580	332.580
6.7		Encadenado superior de HR Aº sobre pared de 0,30 m	Metro lineal	1		218.040	218.040
6.8		Losas de H°A°	Metros cúbicos	1		332.340	332.340
						1.839.428	1.839.428

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unid. Ejec. Prog. y Proy.
Área y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

6.9		Losetа de H°				
6.10		Escaleras de Hº Aº	Unidad Medida Global	1	253.284	253.284
6.11		Aislacion	Metros cúbicos	1	1.918.334	1.918.334
6.11.1		Horizontal asfáltico de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico - pared de 0,15 ; 0,30 y 0,45m	Metros cuadrados	1	56.000	56.000
6.11.2		Aislación de Cantero revoque hidrofugo y pintado con asfalto caliente	Metros cuadrados	1	57.745	57.745
6.11.3		De losa de Hº Aº con Membrana Elástica de Hidro asfalto tipo Impacril con trama.	Metros cuadrados	1	93.975	93.975
6.11.4		De losa con sellador asfáltico y colocación de membrana de aluminio de 4mm	Metros cuadrados	1	107.473	107.473
6.11.5		Vertical con panderete con hidrófugo	Metros cuadrados	1	124.000	124.000
6.11.6		De techo de Zinc con membrana asfáltica de 3 mm	Metros cuadrados	1	126.893	126.893
6.11.7		De techos con membrana asfáltica 4mm. sobre tejuelón.	Metros cuadrados	1	133.667	133.667
J	72131601-999	Colocación de dinteles	Unidad Medida Global	1	271.133	271.133
7.1		Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x6 mm, en dos hiladas,	Metro lineal	1	35.055	35.055
7.2		Dintel prefabricado de H2A°	Metro lineal	1	161.105	161.105
7.3		Envarillado de muros	Metro lineal	1	38.673	38.673
7.4		Costura de rajaduras en 2 de paredes	Metro lineal	1	36.300	36.300
8	72131601-005	Mamposteria	Unidad Medida Global	1	7.286.063	7.286.063
8.1		DE NIVELACIÓN				
8.1.1		De 0,30 m (1:2:8)	Metros cuadrados	1	200.136	200.136
8.1.2		De 0,45 m (1:2:8)	Metros cuadrados	1	298.975	298.975
8.1.3		De 0,60 m (1:2:8)	Metros cuadrados	1	376.482	376.482
8.2		DE ELEVACIÓN				
8.2.1		De 0.15 m, ladrillo común, para revocar - Planta baja	Metros cuadrados	1	150.767	150.767
8.2.2		De 0.15 m, ladrillo común, para revocar - Planta alta	Metros cuadrados	1	121.003	121.003
8.2.3		De 0.15 m, ladrillo común, visto una cara - Planta baja	Metros cuadrados	1	119.750	119.750
8.2.4		De 0.15 m, ladrillo común, visto una cara - Planta alta	Metros cuadrados	1	123.510	123.510
8.2.5		De 0.15 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta baja	Metros cuadrados	1	119.532	119.532
8.2.6		De 0.15 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta alta	Metros cuadrados	1	177.545	177.545
8.2.7		De 0.30 m, ladrillo común, para revocar - Planta Baja	Metros cuadrados	1	210.314	210.314
8.2.8		De 0.30 m, ladrillo común, para revocar - Planta Alta	Metros cuadrados	1	214.074	214.074
8.2.9		De 0.30 m, ladrillo común, visto una cara - Planta Baja	Metros cuadrados	1	212.820	212.820
8.2.10		De 0.30 m, ladrillo común, visto una cara - Planta Alta	Metros cuadrados	1	216.580	216.580
8.2.11		De 0.30 m, ladrillo común, visto ambas caras - Planta Baja	Metros cuadrados	1	221.594	221.594
8.2.12		De 0.30 m, ladrillo común, visto ambas caras - Planta Alta	Metros cuadrados	1	225.354	225.354
8.2.13		De 0.30 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta Baja	Metros cuadrados	1	267.267	267.267
8.2.14		De 0.30 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta Alta	Metros cuadrados	1	276.040	276.040
8.2.15		De 0,30 m, ladrillo semiprensado macizo, visto ambas caras - Planta Baja	Metros cuadrados	1	274.787	274.787

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy.
Asesoría Jca. y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

8.2.16	De 0.30 m, ladrillo semiprensado macizo, visto ambas caras - Planta Alta	Metros cuadrados	1	278.547	278.547
8.2.17	De ladrillo común en panderete	Metros cuadrados	1	118.133	118.133
8.2.18	De elevación con ladrillo convocó	Metros cuadrados	1	124.680	124.680
8.2.19	Sardinel de ladrillos comunes	Metro lineal	1	69.280	69.280
8.2.20	Sardinel de ladrillos semiprensados macizos	Metro lineal	1	79.507	79.507
8.2.21	Pilares de ladrillo común de 0.30 x 0.30 m , para revocar	Metro lineal	1	120.200	120.200
8.2.22	Pilar de ladrillo común de 0.38 x 0.38 m, con núcleo de H°A° con varilla enteriza, visto con capitel	Metro lineal	1	184.484	184.484
8.2.23	Pilar de ladrillo común de 0,42 x 0,42m, con núcleo de H° A° con varilla enteriza, para revocar con capitel	Metro lineal	1	216.333	216.333
8.2.24	Pilar de ladrillo común de 0.42 x 0.42 m, con núcleo de H°A°con varilla enteriza, visto con capitel	Metro lineal	1	231.333	231.333
8.2.25	Pilar de ladrillo semiprensado macizo de 0.42 x 0.42 m, con núcleo de H°A° con varilla enteriza, visto con capitel	Metro lineal	1	239.333	239.333
8.2.26	Canteros de mampostería o de piedra	Metros cuadrados	1	237.200	237.200
8.2.27	De 0,20m para revocar	Metros cuadrados	1	143.667	143.667
8.2.28	Muralla de ladrillo comúna a la vista de 0.15m, H= 2.00 m. / pilares de H°A° de 0.25 x 0.25 c/ 2.00m. (incluye, cimiento, nivelación, aislación y sellado con silicona absorbente sin brillo)	Metro lineal	1	628.050	628.050
8.2.29	Pilastra de 0,40x0,40x0,50 m.	Unidad	1	125.300	125.300
8.2.30	Escalones para escalera de acceso y/o escenarios	Metro lineal	1	75.333	75.333
8.3	De muro de contención de ladrillo				
8.3.1	De ladrillo común visto de 0,30 m	Metros cuadrados	1	218.400	218.400
8.3.2	De ladrillo común visto de 0,15 m	Metros cuadrados	1	116.266	116.266
8.4	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE:				
	Tejido perimetral romboidal de 2", con postes de H° de 3m de altura, cada 2.50 m. sobre muro de H°B° colocada de 0.30 m de ancho y 0.40	Metros cuadrados	1	773.467	773.467

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS • Unid. Ejec. de Prog. y Proy. • Coord. de Adq. y Contrataciones • Asunción - Paraguay

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

8.4.1		m de altura.					
9	72131601-007	Provisión y Montaje de Techo	Unidad Medida Global	1		2.943.550	2.943.550
9.1		De techo de chapa galvanizada de zinc N°26 en PB y PA	Metros cuadrados	1		155.355	155.355
9.2		De techo de chapa galvanizada trapezoidal en PB y PA	Metros cuadrados	1		166.395	166.395
9.3		De estructura metálica de techo (pilares y vigas) con varillas torsionadas	Metros cuadrados	1		119.238	119.238
9.4		De estructura metálica de techo (pilares y vigas) con chapa doblada	Metros cuadrados	1		132.210	132.210
9.5		De estructura de techo con carpintería de madera - Planta Baja	Metros cuadrados	1		232.000	232.000
9.6		De estructura de techo con carpintería de madera - Planta Alta	Metros cuadrados	1		210.000	210.000
9.7		De estructura de techo con tirantes de H°A° de 2"x6" - Planta Baja	Metros cuadrados	1		207.716	207.716
9.8		De estructura de techo con tirantes de H°A° de 2"x6" - Planta Alta	Metros cuadrados	1		229.166	229.166
9.9		De Tejas con tejuelones,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Baja	Metros cuadrados	1		189.560	189.560
9.10		De Tejas con tejuelones,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Alta	Metros cuadrados	1		162.655	162.655
9.11		De Tejas con tejuelitas,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Baja	Metros cuadrados	1		181.426	181.426
9.12		De Tejas con tejuelitas,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Alta	Metros cuadrados	1		156.750	156.750
9.13		De tejas vana - Planta Baja	Metros cuadrados	1		156.934	156.934
9.14		De tejas vana - Planta Alta	Metros cuadrados	1		166.276	166.276
9.15		Reparación de techo de tejas con goteras, con desmonte y recuperacion de amterial y colocación membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio	Metros cuadrados	1		181.134	181.134
9.16		Listen de borde y/o intermedia de 1"x2" de madera	Metro lineal	1		76.634	76.634
9.17		Listón de borde y/o intermedia de 2"x8" de H°A°	Metro lineal	1		82.134	82.134
9.18		Listón de borde y/o intermedia de 2"x3" de metal.	Metro lineal	1		81.766	81.766
9.19		Caballete de techo	Metros cuadrados	1		56.200	56.200
10	72131601-008	Revoques	Unidad Medida Global	1		640.173	640.173
10.1		Azotada impermeable 1:3 con hidrófugo	Metros cuadrados	1		42.259	42.259
10.2		Azotada impermeable para base de revestimientos.	Metros cuadrados	1		43.992	43.992
10.3		Interior y exterior de muros a una capa e=1,5 cm con hidrófugo	Metros cuadrados	1		40.161	40.161
10.4		De pared a una capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	1		61.064	61.064
10.5		De cielorraso 1:4:12	Metros cuadrados	1		58.248	58.248
10.6		De pilares de mamposteria	Metros cuadrados	1		45.411	45.411
10.7		De pilares de H° A°	Metros cuadrados	1		48.345	48.345
10.8		De losas y vigas de H° A°	Metros cuadrados	1		59.914	59.914
10.9		De mochatas 1:3 (cemento, arena lavada)	Metro lineal	1		39.545	39.545
10.10		Moldura lineal en balancines	Metro lineal	1		39.179	39.179
10.11		De Vigas de H°A°	Metros cuadrados	1		60.646	60.646
10.12		Revoque de bocatejas	Metro lineal	1		58.680	58.680
10.13		Alfeizar de ventanas; De revoque 1 : 3 (cemento - arena)	Metro lineal	1		98.729	99.729
11	72102508-003	Revestidos	Unidad Medida Global	1		704.503	704.503
11.1		De azulejos blancos	Metros cuadrados	1		140.425	140.425
11.2		De azulejos, color y medida según diseño	Metros cuadrados	1		148.572	148.572
11.3		De listel, color y medida según diseño	Metro lineal	1		56.827	56.827

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy.
Asesoría de Adq. y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

11.4		Revestido de ladrillejos	Metro lineal	1			
11.5		De pilares de H8 A9 con ladrillo o ladrillejo	Metros cuadrados	1		122.080	122.080
11.6		De vigas de H8 A9 con ladrillo o ladrillejo	Metros cuadrados	1		116.267	116.267
12	72131601-009	Contrapiso	Metros cuadrados	1		120.332	120.332
12.1		Contrapiso De hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6:12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Unidad Medida Global	1		207.975	207.975
12.2		Contrapiso De hormigón	Metros cuadrados	1		68.171	68.171
12.3		Contrapiso de Carpeta de regularización para pisos	Metros cuadrados	1		85.187	85.187
13	72131601-009	Provisión y colocación de Pisos.	Metros cuadrados	1		54.617	54.617
13.1		De mosaicos calcáreos	Unidad Medida Global	1		2.359.453	2.359.453
13.2		De cerámica nacional, tejuela prensada	Metros cuadrados	1		129.446	129.446
13.3		De cerámica antideslizante PEI 5,medida y color según detalles	Metros cuadrados	1		135.498	135.498
13.4		De alizado de cemento	Metros cuadrados	1		209.844	209.844
13.5		De H°A° de 10 cm	Metros cuadrados	1		124.468	124.468
13.6		De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	1		494.326	494.326
13.7		Pulido de piso de granito a máquina	Metros cuadrados	1		151.932	151.932
13.8		Encerado de piso a máquina	Metros cuadrados	1		46.142	46.142
13.9		Rampa peatonal de H°	Metro lineal	1		72.900	72.900
13.10		Guarda cinta de alisado de cemento con contrapiso	Metros cuadrados	1		123.054	123.054
						84.711	84.711

enginad... S.A.C.I.
RUC: 80047023-7

13.11		De mosaico granitico base gris	Metros cuadrados	1			
13.11.1		Piso podotáctil según norma NP 45	Metros cuadrados	1		193.333	193.333
13.11.2		De mosaicos graniticos pulido de 0,30 x 0,30 m.	Metros cuadrados	1		208.749	208.749
13.11.3		De granito rayurado para exterior antideslizante,0,40 x 0,40 m para soleadoras	Metros cuadrados	1		172.450	172.450
13.11.4		De veredita tipo kaé	Metros cuadrados	1		134.413	134.413
13.11.5		De Veredita tipo vainilla	Metros cuadrados	1		149.387	149.387
14	72101607-005	Zócalos	Unidad Medida Global	1		227.259	227.259
14.1		Calcáreo	Metro lineal	1		40.066	40.066
14.2		Granitico pulido	Metro lineal	1		60.905	60.905
14.3		Cerámico	Metro lineal	1		41.934	41.934
14.4		Cerámico nacional	Metro lineal	1		40.866	40.866
14.5		Cordón de hormigón prefabricado como borde de protección perimetral 10x40x50 cm	Metro lineal	1		44.067	44.067
15	72102601-003	Carpintería de Madera	Unidad:Medida Global	1		3.407.502	3.407.502
15.1		Provisión y colocación de puertas tablero de madera	Metros cuadrados	1		854.357	854.357
15.2		Provisión y colocación de puertas placa de madera	Metros cuadrados	1		575.563	575.563
15.3		Cambio de herrajes y ajustes en aberturas de madera	Unidad	1		368.050	368.050
15.4		Cambio de cerraduras en puertas	Unidad	1		276.041	276.041
15.5		Puertas placas de 0,70/0,80/0,90 x 2,10 con provisión de herrajes y cerraduras	Unidad	1		834.300	834.300
15.6		Puerta tablero de 0,80/0,90 x 2,10 con provisión de herrajes y cerraduras	Unidad	1		1.066.000	1.066.000
15.7		Provisión y colocación de Marco recto de madera de 2"x 6".	Metro lineal	1		75.782	75.782
15.8		Provisión y colocación de Marco recto de madera de 2"x 12".	Metro lineal	1		126.630	126.630
15.9		Contramarco de madera para puertas, ventanas y caja de A.A.	Metro lineal	1		31.725	31.725
15.10		Guarda-sillas de madera	Metro lineal	1		101.435	101.435
15.11		Guarda-sillas de PVC	Metros cuadrados	1		102.288	102.288
15.12		Reparación de puertas y ventanas	Metro lineal	1		143.000	143.000
15.13		Muebles bajo mesada	Unidad	1		398.000	398.000
15.14		Puerta para boxes enchapados en fromica	Unidad Medida Global	1		426.900	426.900
16	72103903-001	Carpintería metálica	Metro lineal	1		12.914.431	12.914.431
16.1		Provisión y colocación de marcos de chapa doblada	Metros cuadrados	1		119.000	119.000
16.2		Provisión y colocación de Puerta Metálica	Metros cuadrados	1		536.587	536.587
16.3		Ventanas tipo balancín	Metros cuadrados	1		324.450	324.450
16.4		Reparación de Ventanas tipo balancín	Metros cuadrados	1		143.027	143.027
16.5		Mantenimiento de aberturas metálicas.	Metro lineal	1		158.200	158.200
16.6		Provisión y colocación de Canaletas laterales y de bajada en chapa galvanizada N°26, Aleros desarrollo 40 cm.	Metro lineal	1		79.800	79.800
16.7		Pasamano al costado de la rampa	Metro lineal	1		157.033	157.033
16.8		Baranda metálica de protección perimetral	Metro lineal	1		186.200	186.200
16.9		Base de tanque de 5000 lts. de estructura metálica de 6.5 mts. de altura, empotrado 1.5 mts. Y escalera marinera según plano, incluye Mano de Obra.	Unidad Medida Global	1		10.737.650	10.737.650

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unid. Gec. de Prog. y Proy.
de Adq. y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

16.10		Escalera marinera	Metros cuadrados	1		284.844	284.844
16.11		Cerradura con llave tipo pelota según EETT para puerta metálico.	Unidad	1		189.560	189.560
17	72101601-012	Pintura	Unidad Medida Global	1	1.281.839	1.281.839	
17.1		Enduido					
17.1.1		En paredes de mamposteria	Metros cuadrados	1		42.598	42.598
17.1.2		En cielo rasos de losa de hormigón y vigas	Metros cuadrados	1		29.923	29.923
17.2		Al látex acrilico					
17.2.1		De paredes revocadascon pintura acrilica 100% lavable.	Metros cuadrados	1		25.760	25.760
17.2.2		En paredes de mamposteria interiores, con pintura acrilica 100% lavable.	Metros cuadrados	1		48.880	48.880
17.2.3		De paredes de mamposteria exteriores, con pintura acrilica 100% lavable.	Metros cuadrados	1		51.480	51.480
17.2.4		De viga cumbrera y de galeria al latex, con pintura acrilica 100% lavable.	Metros cuadrados	1		40.267	40.267
17.2.5		De ladrillos vistos, color ceramico, con pintura acrilica 100% lavable.	Metros cuadrados	1		50.760	50.760
17.2.6		De tejas color ceramico, con pintura acrilica.	Metros cuadrados	1		51.913	51.913
17.2.7		De tejuelon y tirantes de H°A°	Metros cuadrados	1		62.487	62.487
17.2.8		De tirantes y listón de boca de H°A°	Metros cuadrados	1		47.580	47.580
17.3		Al Barniz					
17.3.1		De tejuelon y maderamen, con aplicacion de termifugo	Metros cuadrados	1		58.208	58.208
17.3.2		De aberturas de madera	Metros cuadrados	1		51.808	51.808
17.3.3		De tejuelones con barniz	Metros cuadrados	1		51.808	51.808
17.4		Al Esmalte Sintetico					
17.4.1		De marcos metálicos incluye contramarcos para puertas y ventanas	Metro lineal	1		32.633	32.633
17.4.2		De rejas, portones metalicos, barandas, escalera marinera, previo dos manos de antioxido	Metros cuadrados	1		52.240	52.240
17.4.3		De paredes	Metros cuadrados	1		51.840	51.840
17.4.4		De aberturas metálicas y de madera	Metros cuadrados	1		52.840	52.840
17.4.5		De estructuras metálicas, base de tanques	Metros cuadrados	1		52.840	52.840
17.4.6		De techo de estructura metálica, previó dos manos de antioxido	Metros cuadrados	1		51.840	51.840
17.4.7		De canaleta y caño de bajada	Metro lineal	1		40.760	40.760
17.4.8		De balancines con pintura sintética	Metros cuadrados	1		56.080	56.080
17.5		Con Silicona					
17.5.1		De ladrillos vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y silicona absorvente)	Metros cuadrados	1		54.860	54.860
17.5.2		De pilares vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y silicona absorvente)	Metros cuadrados	1		56.489	56.489
17.6		Al Epoxi					
17.6.1		Pintura polideportiva para franjas de10 cm de ancho	Metro lineal	1		61.746	61.746
17.6.2		Pintura polideportiva para pisos	Metros cuadrados	1		103.200	103.200
18	72102601-001	Mobiliarios	Unidad Medida Global	1	1.101.604	1.101.604	
18.1		Pizarron	Unidad	1		509.238	509.238
18.2		Pizarrones-Reparación y repintado	Unidad	1		592.367	592.367
19	72102602-004	Provisión y colocación de vidrios	Unidad Medida Global	1	2.046.625	2.046.625	

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy.
Unid. de Adq. y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

19.1		Vidrios					
19.1.1		Vidrios dobles de 4 mm.	Metros cuadrados	1		152.976	152.976
19.1.2		Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio	Metros cuadrados	1		720.234	720.234
19.1.3		Vidrios templados de 10 mm. Con perfilería de aluminio	Metros cuadrados	1		773.000	773.000

19.2		De espejos					
19.2.1		Tipo Float en sanitarios e= 4 mm, según medidas	Metros cuadrados	1		400.416	400.416
20	72102508-999	Mesadas	Unidad Medida Global	1		1.403.699	1.403.699
20.1		Mesada de granito con bachas ovalacas cerámicos, son sifones. Según detalle.	Metros cuadrados	1		877.500	877.500
20.2		Reparación de mesada de hormigón revestida de azulejos	Metro lineal	1		124.133	124.133
20.3		Mesada de hormigón revestida de azulejos	Metro lineal	1		146.673	146.673
20.4		Mesada de granito base gris	Unidad Medida Global	1		255.393	255.393
21	72102201-9998	Sistema de prevención de incendio PCI	Unidad	1		916.198	916.198
21.1		Provisión y colocación de extintor de 5 Kilos ABC	Unidad	1		202.704	202.704
21.2		Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a bateria)				242.544	242.544

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS · Unid. Ejec. de Prog. y Proy. · Dpto. de Adq. y Contrataciones · Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

21.3		Provision y colocacion de detectoresTermo / Velocimétricos. (a bateria)	Unidad	1		180.544	180.544
21.4		Señaletica. Cartel de salida de emergencia flecha puerta.	Metro lineal	1		135.552	135.552
21.5		Iluminación de emergencia	Unidad	1		154.774	154.774
22	72102201-9998	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	Unidad Medida Global	1		31,811,303	31.811.303
22.1		Provisión y Montaje de Fuminación exterior					
22.1.1		De artefactos tipo AP1 105 W, lámpara de bajo consumo con interruptor fotoeléctrico, completo, incluye poste de H°A° de 7/150.	Unidad	1		1.820.655	1.820.655
22.1.2		De artefactos tipo AP1 105 W, lámpara de bajo consumo con interruptor fotoeléctrico, completo, incluye columna de H°G° de 2".	Unidad	1		1.020.466	1.020.466
22.1.3		De reflectores LED RGB de 30 W.	Unidad	1		910.000	910.000
22.1.4		De reflectores LED RGB de 50 W.	Unidad	1		1.099.093	1.099.093
22.1.5		De artefactos tipo AP1.	Unidad	1		221.450	221.450
22.1.6		De lámpara bajo consumo 105 W, rosca E40	Unidad	1		144.810	144.810
22.1.7		De lámpara LED de 60 watts, rosca E40	Unidad	1		118.950	118.950
22.1.8		De portalámparas E40, de Porcelana.	Unidad	1		47.000	47.000
22.1.9		De fotocélulas con base	Unidad	1		62.670	62.670
22.2		Provisión e instalacion de circuitos de energia electrica					
22.2.1		Alimentación de circuitos de luces	Unidad	1		120.710	120.710
22.2.2		Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	1		120.710	120.710
22.2.3		Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	1		120.710	120.710
22.2.4		Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1		150.650	150.650
22.2.5		Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	1		134.670	134.670
22.2.6		Alimentación de circuitos de calefón ducha.	Unidad	1		134.670	134.670
22.2.7		Alimentación de toma tipo Schucko.	Unidad	1		175.320	175.320
22.2.8		Instalación de tableros eléctricos	Unidad	1		120.710	120.710
22.2.9		Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1		120.710	120.710
22.2.10		Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1		120.710	120.710
22.2.11		Instalación de AA Split de 9.000/12.000 BTU incluye desagues y canaletas	Unidad	1		622.526	622.526
22.2.12		Instalación de AA Split de 18.000/24.000 BTU, incluye desagues y canaletas	Unidad	1		778.720	778.720

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS - Unid. Ejec. de Progs. y Proy. - Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

22.2.23	Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo taller de 2x4 mm2	Metro lineal	1	24.351	24.351
22.2.24	Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 10 mm2	Metro lineal	1	32.859	32.859
22.2.25	Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 16 mm2	Metro lineal	1	47.699	47.699
22.2.26	Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 25mm2	Metro lineal	1	58.024	58.024
22.2.27	Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 35mm2	Metro lineal	1	21.910	21.910
22.2.28	Provisión y colocación de electraductos y cajas de conexión	Metro lineal	1	29.612	29.612
22.2.29	Electroducto de PVC rígido 2" antillama	Metro lineal	1	26.303	26.303
22.2.30	Electroducto de PVC rígido 1 1/2" antillama	Metro lineal	1	22.235	22.235
22.2.31	Electroducto de PVC rígido 1" antillama	Metro lineal	1	17.603	17.603
22.2.32	De electrocanal de 10x10 mm.	Metro lineal	1	20.950	20.950
22.2.33	De electrocanal de 27x30 mm.	Metro lineal	1	25.159	25.159
22.2.34	De electrocanal de 50x50 mm.	Metro lineal	1	39.928	39.928
22.2.35	De electrocanal de 100x50 mm.	Unidad	1	55.410	55.410
22.2.36	Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Metro lineal	1	53.530	53.530
22.2.37	Provisión y montaje de cobre desnudo de 35 mm2.	Metro lineal	1	65.955	65.955
22.2.38	Provisión y montaje de cobre desnudo de 50 mm2.	Unidad	1	279.850	279.850
	Provisión y montaje de pararrayos tipo Franklin			122.860	122.860
22.2.39	Soldadura exotermica entre conductor de cobre y jabalina y/o entre conductores	Unidad	1		
22.3	Provisión de Equipos de Aire Acondicionado tipo Split:				
22.3.1	De 12.000 BTU	Unidad	1	1.818.600	1.818.600
22.3.2	De 18.000 BTU	Unidad	1	3.192.840	3.192.840
22.3.3	De 24.000 BTU	Unidad	1	3.977.867	3.977.867
22.3.4	De 36.000 BTU	Unidad	1	4.684.867	4.684.867
22.4	Provisión y montaje de artefactos de iluminación, lámparas y tableros				
22.4.1	De artefactos fluorescentes de 1x40 W.	Unidad	1	106.710	106.710
22.4.2	De artefactos fluorescentes de 2x40 W.	Unidad	1	186.646	186.646
22.4.3	De artefactos fluorescentes de 3x40 W.	Unidad	1	249.750	249.750
22.4.4	De artefactos con tubos led de 1x 18w.	Unidad	1	86.474	86.474
22.4.5	De artefactos con tubos led de 2x 18w.	Unidad	1	146.582	146.582
22.4.6	Artefacto de iluminarias empotrables, de bajo consumo, 2X20 W.	Unidad	1	68.407	68.407
22.4.7	Provision y colocacion de artefactos con 2 lamparas led de 9 W de embutir	Unidad	1	48.973	48.973
22.4.8	Reposicion de llave de ventilador	Unidad	1	100.170	100.170
22.4.9	Reposicion de capacitor de ventilador	Unidad	1	35.479	35.479

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy. Coord. de Adq. y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

22.4.10		Provision y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	1		501.738	501.738
22.4.11		Provision y montaje de timbre	Unidad	1		97.504	97.504
22.4.12		De panel LED de 36 w, 30x120 cm de adosar	Unidad	1		865.226	865.226
22.4.13		De panel LED de 36 w, 30x120 cm de embutir	Unidad	1		822.720	822.720
22.4.14		De tableros de 10 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1		824.054	824.054
22.4.15		De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1		525.140	525.140
22.4.16		De tableros de 20 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1		548.048	548.048
22.4.17		De tableros de 30 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1		761.200	761.200
22.4.18		De tablero Te de 6 AG.	Unidad	1		105.856	105.856
22.4.19		De tablero Te de 3 AG.	Unidad	1		86.210	86.210
22.4.20		Provision y montaje de ducha electrica	Unidad	1		138.654	138.654
22.4.21		De tablero TCV para 2 llaves ventiladores	Unidad	1		339.814	339.814
22.4.22		De tablero TCV para 4 llaves ventiladores	Unidad	1		313.536	313.536
22.5		Provisión, montaje y puesta en funcionamiento de Disyuntores TM					
22.5.1		De disyuntor TM 1x10A	Unidad	1		102.256	102.256
22.5.2		De disyuntor TM 1x16A	Unidad	1		102.256	102.256
22.5.3		De disyuntor TM 1x20A	Unidad	1		102.256	102.256
22.5.4		De disyuntor TM 1x25A	Unidad	1		102.256	102.256
22.5.5		De disyuntor TM 1x32A	Unidad	1		102.256	102.256
22.5.6		De disyuntor TM 1x40A	Unidad	1		109.713	109.713
22.5.7		De disyuntor TM 3x100A	Unidad	1		383.600	383.600
22.5.8		De disyuntor TM 3x63A	Unidad	1		242.679	242.679
22.5.9		De disyuntor TM 3x50A	Unidad	1		230.467	230.467
22.5.10		De disyuntor TM 3x40A	Unidad	1		140.554	140.554
22.5.11		De disyuntor TM 3x32A	Unidad	1		122.694	122.694
22.5.12		De disyuntor TM 2x25A	Unidad	1		122.694	122.694
22.5.13		De disyuntor TM 2x20A	Unidad	1		122.694	122.694
22.5.14		De disyuntor TM 2x16A	Unidad	1		122.694	122.694
22.5.15		De disyuntor TM 2x10A	Unidad	1		122.694	122.694
23	72131601-011	Instalación sanitaria	Unidad Medida Global	1		26.841.538	26.841.538
23.1		Instalación Agua Corriente					
23.1.1		Cañeria de de PVC de 3/4"	Metro lineal	1		37.064	37.064
23.1.2		Cañeria de PVC de 1 1/2"	Metro lineal	1		84.168	84.168
23.1.3		Cañeria de PVC de 1"	Metro lineal	1		63.112	63.112
23.1.4		Caño PVC de 1/2"	Metro lineal	1		22.912	22.912
23.1.5		Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 1 1/2"	Metro lineal	1		99.040	99.040
23.1.6		Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa de 1"	Metro lineal	1		68.724	68.724
23.1.7		Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 3/4"	Metro lineal	1		49.456	49.456
23.1.8		Cañerías de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 1/2"	Metro lineal	1		27.382	27.382
23.1.9		Llave de paso de 1 1/2" tipo exclusa.	Unidad	1		467.227	467.227
23.1.10		Llave exclusa de 1"	Unidad	1		268.975	268.975
23.1.11		Llave de paso de 3/4" cromada, con campana.	Unidad	1		152.647	152.647
23.1.12		Llave de paso de 1/2" cromada, con campana.	Unidad	1		111.001	111.001
23.1.13		Flotador manual de 1 ½" para torque de agua	Unidad	1		155.368	155.368
23.1.14		Limpieza de tanque de agua	Unidad	1		504.613	504.613
23.1.15		Aislacion de tanque de agua	Metros cuadrados	1		195.981	195.981

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS • Unid. Ejec. de Prog. y Proy. • Unid. Coord. de Adq. y Contrataciones • Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

23.1.16	Cañerías de termofusión p/ agua fría de 32 mm	Metro lineal	1	75.871	75.871
23.1.17	Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm	Metro lineal	1	60.979	60.979
23.1.18	Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm	Metro lineal	1	31.109	31.109
23.1.19	Cañerías de termofusión p/ agua fría y caliente de 32mm	Metro lineal	1	91.345	91.345
23.1.20	Cañerías de termofusión p/ agua fría y caliente de 25mm	Metro lineal	1	74.844	74.844
23.1.21	Cañerías de termofusión p/ agua fría y caliente de 20mm	Metro lineal	1	66.341	66.341
23.1.22	Accesorios de cañerías de termofusión hasta 32 mm	Unidad	1	240.903	240.903
23.2	Provisión e instalación de Artefactos Sanitarios con accesorios y grifería				
23.2.1	De lavatorio con pedestal	Unidad	1	288.671	288.671
23.2.2	De mingitorio de losa, con sifón integrado.	Unidad	1	629.536	629.536
23.2.3	De inodoro de losa esmaltada	Unidad	1	552.832	552.832
23.2.4	De inodoro de losa esmaltada con mochila incorporada.	Unidad	1	915.904	915.904
23.2.5	De bajada para cisterna alta y tasa turca con sus accesorios.	Unidad	1	149.585	149.585
23.2.6	De cisterna alta de PVC.	Unidad	1	209.818	209.818
23.2.7	De tapa de PVC para inodoro	Unidad	1	154.485	154.485
23.2.8	De asiento acolchado para inodoro.	Unidad	1	173.348	173.348
23.2.9	De pileta de lavar de granito reconstituido.	Unidad	1	452.084	452.084
23.2.10	De pileta de una bacha de acero inoxidable	Unidad	1	339.320	339.320
23.2.11	De pileta de dos bachas de acero inoxidable	Unidad	1	965.132	965.132
23.2.12	De conexion flexible cromadas de 0.40 m.	Unidad	1	59.173	59.173
23.2.13	Portarrollo de losa esmaltado.	Unidad	1	108.864	108.864
23.2.14	Jabonera de losa esmaltada.	Unidad	1	80.864	80.864
23.2.15	Toallera de losa esmaltada	Unidad	1	75.385	75.385
23.2.16	Percha simple de losa esmaltada.	Unidad	1	60.032	60.032
23.2.17	Reposicion de ducha simple	Unidad	1	177.666	177.666
23.2.18	Canilla pico móvil alto para cocina de 1/2".	Unidad	1	298.857	298.857
23.2.19	Grifería cromada para lavatorio, para agua fría.	Unidad	1	190.740	190.740
23.2.20	Grifería cromada automatica para lavatorio, para agua fría.	Unidad	1	559.894	559.894
23.2.21	Grifería cromada automatica para mingitorio.	Unidad	1	293.107	293.107
23.2.22	Canilla de manguera cromada y reforzada, volante T fijo de 3/4".	Unidad	1	146.197	146.197
23.2.23	Canilla de manguera cromada y reforzada, volante T fijo de1/2".	Unidad	1	133.961	133.961
23.2.24	Canilla para lavatorio, de 1/2".	Unidad	1	133.961	133.961
23.2.25	Enchufe de PVC para inodoro	Unidad	1	20.566	20.566
23.2.26	Sopapa para lavatorio	Unidad	1	59.600	59.600
23.2.27	Sopapa para pileta de granito	Unidad	1	47.768	47.768
23.2.28	Conexión flexible cromada de 0,50 m	Unidad	1	67.975	67.975
23.2.29	Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm.	Unidad	1	397.560	397.560
23.2.30	Barra de apoyo recto de acero inoxidable AISI 304 de 692 mm.	Unidad	1	497.720	497.720
	Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852	Unidad	1	[illegible]	[illegible]

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy.
Coord. de Adq. y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

23.2.31	Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm.	Unidad	1	949.480	949.480
23.2.32	Tanque elevado prefabricado de 5.000 ltrs.	Unidad	1	2.628.686	2.628.686
23.2.33	Provisión e instalación de ducha eléctrica, con llave bipolar y circuito independiente, sobre llave teromagnética.	Unidad	1	336.255	336.255
23.3	Instalacion de desague cloacal y pluvial.				
23.3.1	Tubería de PVC de 150 mm, serie Reforzada.	Metro lineal	1	151.614	151.614
23.3.2	Cámara de inspección de 40x40cm	Unidad	1	162.267	162.267

RUC: 80047026-7

23.3.3	Reparacion y limpieza de registro de desague cloacal.	Unidad	1	130.420	130.420
23.3.4	Tapa de Hº de 40x40cm	Unidad	1	105.180	105.180
23.3.5	Tapa de Hº de 60x60cm	Unidad	1	133.467	133.467
23.3.6	Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada.	Metro lineal	1	92.002	92.002
23.3.7	Tubería de PVC de 75 mm, serie Reforzada.	Metro lineal	1	85.109	85.109
23.3.8	Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada.	Metro lineal	1	68.020	68.020
23.3.9	Tubería de PVC de 40 mm, serie Reforzada.	Metro lineal	1	58.620	58.620
23.3.10	Caja Sifonada 150 mm x 150 mm x 50 mm	Unidad	1	74.600	74.600
23.3.11	Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	Unidad	1	[illegible]	[illegible]

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy.
Cód. de Adq. y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

23.3.12		Unidad	1	47.790	47.790
23.3.13	Codo de 100 mm x 90º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	41.889	41.889
23.3.14	Codo de 100 mm x 45º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	47.800	47.800
23.3.15	Codo de 75 mm x 90º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	27.260	27.260
23.3.16	Codo de 75 mm x 45º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	26.294	26.294
23.3.17	Codo de 50 mm x 90º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	18.574	18.574
23.3.18	Codo de 50 mm x 45º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	18.574	18.574
23.3.19	Codo de 40 mm x 90º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	33.262	33.262
23.3.20	Codo de 40 mm x 45º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	33.262	33.262
23.3.21	Curva de 100 mm x 87°30', de PVC serie reforzada.	Unidad	1	76.100	76.100
23.3.22	Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	76.100	76.100
23.3.23	Ramal Y de 75 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	42.914	42.914
23.3.24	Ramal Y de 50 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	27.127	27.127
23.3.25	Ramal Y de 40 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	27.127	27.127
23.3.26	Ramal Y reducción de 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzado.	Unidad	1	63.337	63.337
23.3.27	Tee de 100 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	75.200	75.200
23.3.28	Tee de 75 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	42.030	42.030
23.3.29	Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	39.524	39.524
23.3.30	Tee de 40 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	35.037	35.037
23.3.31	Unión reducción 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	29.710	29.710
23.3.32	Unión reducción 75 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	24.440	24.440
23.3.33	Unión reducción 50 mm x 40 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	15.777	15.777
23.3.34	Sifón colgante de PVC.	Unidad	1	35.857	35.857
23.3.35	Sifón colgante cromado.	Unidad	1	78.297	78.297
23.3.36	Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de Hº	Unidad	1	295.293	295.293
23.3.37	Registro Cloacal de 60x60cm con tapa de Hº	Unidad	1	290.108	290.108
23.3.38	Reparación de pozo ciego	Unidad	1	768.448	768.448
23.3.39	Limpieza y desagote de pozo ciego	Metros cúbicos	1	218.694	218.694
	Limpieza y reparación de Cámara Septica	Unidad	1	569.984	569.984
23.3.40	Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m.	Unidad	1	1.669.300	1.669.300
23.3.41	Construcción de pozo ciego de diametro 2,50 m y profundidad de 3,00 m.	Unidad	1		
23.3.42	Construcción de cámara septica de 1,90 x 1,15 x 1,20.	Unidad	1	1.928.400	1.928.400
23.3.43	Construcción de cámara septica de 1,50 x 3,00.	Unidad	1	1.409.900	1.409.900
23.3.44	Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm., para campo de infiltración. Para sistema cloacal.	Metro lineal	1	2.153.600	2.153.600
23.3.45	Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm., para campo de infiltración. Para sistema de captación de napas freáticas.	Metro lineal	1	116.853	116.853
24	72131601-001 Obras Exteriores	Unidad Medida Global	1	116.853	116.853
24.1	Camineros de baldosones de Hº de 0,40m x 0,40m	Metros cuadrados	1	75.890.967	75.890.967
24.2	Patio de formación de baldosones de Hº de 0,40m x 0,40m	Metros cuadrados	1	98.000	98.000
24.3	Bebedero colectivo 0.50 x 2.45	Unidad	1	152.000	152.000
24.4	Escenario de 6,00m x 4,00m	Unidad	1	2.892.320	2.892.320
	Plateforma de Mástil 1.80 x 1.80	Unidad	1	8.325.000	8.325.000

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy.
Unidad de Acc. y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

24.6	Plataforma de Mástil 1.80 x 3.00	Unidad	1	732.783	732.783
24.7	Alimentación Externa del Tablero Principal a la Acometida	Metro lineal	1	1.249.000	1.249.000
24.8	Extensión de la Cañería de agua Corriente de 1" con accesorios	Unidad Medida Global	1	788.667	788.667
24.9	Pozo artesiano 100mts. con tanque elevado-capacidad 5.000 lts.			1.774.000	1.774.000
24.10	Sistema bombeo y cloración	Unidad Medida Global	1	59.583.744	59.583.744
24.11	Cercado Perimetral con PORTON	Metro lineal	1	152.500	152.500
24.12	Canal de Desague abierto de 0,60m	Metro lineal	1	90.067	90.067
	Limpieza final	Metros cuadrados	1	12.800	12.800
				Precio Total	201.590.000

Firma
Nombre: JUAN ANDRES CAMPOS CERVERA
En calidad de: REPRESENTANTE LEGAL/VICEPRESIDENTE

RUC: 80047025-7

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy. de Adq. y Contrataciones
Asunción - Paraguay

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Como consecuencia del análisis realizado y amparados en lo establecido en el Decreto N° 2992/2019, Art. 95 – Convenios modificatorios en Obras Públicas, que prescribe: *"Los convenios modificatorios en obras públicas se sujetarán a las disposiciones legales, este decreto y a las reglamentaciones establecidas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP)"*, resulta necesario realizar una Adenda a la Cláusula N° 5 – PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR del Contrato N° 42/2020, a fin de garantizar el cumplimiento de los Principios Generales establecidos en el artículo 4° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", según los cuales, las necesidades públicas deben ser satisfechas con la oportunidad, calidad y costo que aseguren al Estado Paraguayo las mejores condiciones de manera a lograr la adjudicación de la oferta más solvente, a precios razonables y ejecutables. En tal sentido, la misma tendría como propósito rectificar los cuadros de precios unitarios y totales consignados en dicha cláusula sin que ello implique modificación de los valores ofertados y adjudicados.

Esta Coordinación, considera que el Convenio Modificatorio no desnaturaliza ni transforma sustancialmente el objeto del mismo, que no se brindan condiciones más favorables al proveedor, ni se transgreden los principios establecidos en el Art. 4to. de la Ley 2051/03 por lo que lo solicitado se encuentra válidamente fundado.

Cabe mencionar, además, que conforme a lo expresado se verifica que el cúmulo de trabajo debido a la redistribución de actividades y con la dotación mínima de los funcionarios conforme cuadrillas, atendiendo a las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional, teniendo en cuenta la Declaración de Pandemia de COVID-19 dispuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS), fue un factor que influyó en la elaboración de los Contratos. Otro punto a tener en cuenta es la cantidad de lotes que fueron adjudicados y el plazo para la comunicación de los mismos.

De acuerdo a lo expuesto y el análisis de las documentaciones que conforman el expediente, no se encuentra objeción alguna para realizar los procedimientos correspondientes, salvo mejor parecer de la máxima autoridad, para dar lugar a la rectificación de la Cláusula N° 5 – PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR del Contrato N° 42/2020, según el detalle del siguiente cuadro:

LOTE 17- CENTRAL –ASUNCION						
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (IVA) Incluido	Precio Total
1	72131601-002	Trabajos Preliminares	Unidad Medida Global	1		
1.1		Relevamiento de la institución, para diseño y computo métrico - Ida y vuelta	Kilómetros	1	35.466	35.466
1.2		Estudios de suelo, como mínimo tres perforaciones.	Metro lineal	1	213.334	213.334

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452 1807
Asunción - Paraguay

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS Unid. Ejec. de Prog. y Proy. Coord. de Adq. y Contrataciones Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

1.3		Elaboración de Planos y Aprobación Municipal	Unidad Medida Global	1	1.111.000	1.111.000
1.4		Cálculo estructural.	Metros cuadrados	1	21.066	21.066
1.5		FUNDACIONES PARA CADA PROTOTIPO				
1.5.1		CIMIENTO O MURO DE CONTENCIÓN DE PIEDRA BRUTA COLOCADA CON EXCAVACIÓN	Metros cúbicos	1	360.047	360.047
1.5.2		ZAPATAS DE H°A° CON EXCAVACIÓN	Metros cúbicos	1	2.007.466	2.007.466
1.5.3		PILOTES BARRENADOS	Metro lineal	1	217.000	217.000
1.5.4		CABEZALES DE H°A°	Metros cúbicos	1	2.169.000	2.169.000
1.5.5		VIGAS DE FUNDACIÓN H°A° | ENCADENADO INFERIOR DE H°A°	Metros cúbicos	1	2.466.667	2.466.667
1.5.6		RELLENO DE TIERRA	Metros cúbicos	1	86.652	86.652
1.6		COMPLEMENTOS				
1.6.1		ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	1	67.947	67.947
2	72131601-002	Trabajos Preliminares	Unidad Medida Global	1		
2.1		Limpieza del area de trabajo	Metros cuadrados	1	4.997	4.997
2.2		Retiro de basuras y escombros provenientes de la limpieza	Metros cúbicos	1	49.975	49.975
2.3		Poda de arboles	Unidad	1	245.099	245.099
2.4		Destronque y desraizado de arboles	Unidad	1	438.000	438.000
2.5		Vallado Perimetral	Metros cuadrados	1	91.000	91.000
2.6		Replanteo y marcación de obra	Metros cuadrados	1	4.193	4.193
2.7		Cartel de obra	Metros cuadrados	1	500.000	500.000
2.8		Obrador	Metros cuadrados	1	168.500	168.500
3	72131601-002	Demoliciones varias	Unidad Medida Global	1		
3.1		De Estructuras de Hº Aº				
3.1.1		De losas	Metros cuadrados	1	23.374	23.374
3.1.2		De pilares	Metro lineal	1	31.168	31.168
3.1.3		De vigas y encadenados	Metro lineal	1	39.668	39.668
3.1.4		De zapata	Metros cúbicos	1	266.076	266.076

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452-380 / 2
Asunción - Paraguay

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS Unid. Ejec. de Prog. y Proy. Asunción

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

3.2		De cimiento				
3.2.1		De Piedra Bruta colocada	Metros cúbicos	1	88.580	88.580
3.3		De Mampostería				
3.3.1		De nivelación de 0,45 m	Metros cuadrados	1	12.584	12.584
3.3.2		De nivelación de 0,30 m	Metros cuadrados	1	11.644	11.644
3.3.3		De elevación de 0,10 m sin recuperación de materiales	Metros cuadrados	1	5.636	5.636
3.3.4		De elevación de 0.15 m sin recuperación de materiales - Planta Baja	Metros cuadrados	1	7.764	7.764
3.3.5		De elevación de 0.15 m sin recuperación de materiales - Planta Alta	Metros cuadrados	1	8.704	8.704
3.3.6		De elevación de 0.30 m sin recuperación de materiales - Planta Baja	Metros cuadrados	1	11.644	11.644
3.3.7		De elevación de 0.30 m sin recuperación de materiales - Planta Alta	Metros cuadrados	1	12.960	12.960
3.3.8		De pilar de 0.30x0.30 m de ladrillos comunes	Metro lineal	1	13.460	13.460
3.3.9		De pilar de 0.45x0.45 m de ladrillos comunes	Metro lineal	1	15.904	15.904
3.3.10		De canteros	Metros cuadrados	1	14.276	14.276
3.3.11		De murito, postes y tejido perimetral	Metro lineal	1	19.852	19.852
3.3.12		De muralla	Metros cuadrados	1	16.972	16.972
3.3.13		De muro de contención de piedra bruta	Metros cúbicos	1	67.517	67.517
3.3.14		De cordon de Hormigón	Metro lineal	1	7.516	7.516
3.4		Remoción de membrana de aislación				
3.4.1		De techo plano en áreas transitables y no transitables	Metros cuadrados	1	10.828	10.828
3.4.2		De techo de bovedillas	Metros cuadrados	1	10.076	10.076
3.4.3		De techo de Chapa Zinc	Metros cuadrados	1	9.140	9.140
3.4.4		De techo de tejas	Metros cuadrados	1	8.764	8.764
3.5		De Techos				
3.5.1		De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con recuperación de materiales - Planta Baja	Metros cuadrados	1	15.720	15.720

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 415 6780/2
Asunción - Paraguay

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy.
Coord. de Adq.
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

3.5.2		De tejas, tejuelones y/o tejuelitas con recuperación de materiales - Planta Alta	Metros cuadrados	1	17.788	17.788
3.5.3		De tejas, tejuelones y/o tejuelitas sin recuperación de materiales - Planta Baja	Metros cuadrados	1	13.840	13.840
3.5.4		De tejas, tejuelones y/o tejuelitas sin recuperación de materiales - Planta Alta	Metros cuadrados	1	15.908	15.908
3.5.5		De maderamen sin recuperación de material - Planta Baja	Metros cuadrados	1	19.480	19.480
3.5.6		De maderamen con recuperación de material - Planta Baja	Metros cuadrados	1	22.300	22.300
3.5.7		De maderamen con recuperación de material - Planta Alta	Metros cuadrados	1	26.060	26.060
3.5.8		De maderamen sin recuperación de material - Planta Alta	Metros cuadrados	1	21.924	21.924
3.5.9		De techo de chapa de zinc en PB y PA	Metros cuadrados	1	13.840	13.840
3.5.10		De vigas de madera y/o metálica	Metro lineal	1	27.940	27.940
3.6		De Revoques				
3.6.1		De paredes y cielo raso	Metros cuadrados	1	7.064	7.064
3.7		De Contrapisos				
3.7.1		De Cascotes	Metros cuadrados	1	7.064	7.064
3.7.2		De Hormigón	Metros cuadrados	1	11.318	11.318
3.8		De Pisos				
3.8.1		De baldosa calcárea	Metros cuadrados	1	7.440	7.440
3.8.2		De mosaicos graníticos	Metros cuadrados	1	8.780	8.780
3.8.3		De cerámica	Metros cuadrados	1	7.840	7.840
3.8.4		De alisada de cemento	Metros cuadrados	1	7.064	7.064
3.8.5		De H°A°	Metros cuadrados	1	18.164	18.164
3.8.6		De baldosones de hormigón	Metros cuadrados	1	12.618	12.618
3.8.7		De Tejuelita	Metros cuadrados	1	7.840	7.840
3.9		De Zócalos				
3.9.1		Zocalos de baldosa calcárea	Metro lineal	1	6.124	6.124

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

3.9.2		Zocalos de mosaicos graníticos	Metro lineal	1	7.064	7.064
3.9.3		Zocalos de cerámico	Metro lineal	1	6.124	6.124
3.9.4		Zocalos de Tejuelita	Metro lineal	1	6.124	6.124
3.10		De Revestimientos				
3.10.1		De azulejos	Metros cuadrados	1	7.764	7.764
3.10.2		De ladrillejos	Metros cuadrados	1	8.764	8.764
3.11		De Carpintería Metálica				
3.11.1		De canaletas y Bajadas	Metro lineal	1	6.988	6.988
3.11.2		De Verjas, Portones y Rejas	Metros cuadrados	1	11.148	11.148
3.11.3		De aberturas, ventanas , puertas	Metros cuadrados	1	12.840	12.840
3.11.4		De marcos metálicos	Metro lineal	1	7.514	7.514
3.11.5		De Mesadas y Muebles Fijos y Desmontables	Metros cuadrados	1	13.840	13.840
3.11.6		De barandas y/o pasamanos	Metro lineal	1	13.954	13.954
3.11.7		Pilar Metalico seccion 100x100x8 mm	Metro lineal	1	14.524	14.524
3.12		De Carpintería de Madera				
3.12.1		Carpinteria de aberturas, ventanas , puertas	Metros cuadrados	1	13.840	13.840
3.12.2		De marcos de madera	Metro lineal	1	7.664	7.664
3.13		De Vidrios y Cristal Templado				
3.13.1		De vidrios crudos	Metros cuadrados	1	8.698	8.698
3.13.2		De vidrios templado	Metros cuadrados	1	12.940	12.940
3.14		De instalacion Sanitaria				
3.14.1		Desmontaje de lavatorio de losa y accesorios.	Unidad	1	19.844	19.844
3.14.2		Desmontaje de inodoro de losa.	Unidad	1	19.844	19.844
3.14.3		Desmontaje de bidet de losa.	Unidad	1	19.844	19.844
3.14.4		Desmontaje de bajada para cisterna alta o tasa turca.	Unidad	1	21.344	21.344
3.14.5		Desmontaje de mingitorio	Unidad	1	19.844	19.844
3.14.6		Desmontaje de duchas electricas	Unidad	1	9.516	9.516
3.14.7		Desmontaje de griferias	Unidad	1	9.140	9.140
3.14.8		Desmontaje de piletas de acero inoxidables	Unidad	1	14.524	14.524
3.15		De Agua Corriente				

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Cnel. (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

3.15.1		Desmonte de llave de paso de 2"	Unidad	1	36.084	36.084
3.15.2		Desmonte de llave de paso de 1 1/2"	Unidad	1	25.556	25.556
3.15.3		Desmonte de llave de paso de 1"	Unidad	1	21.796	21.796
3.15.4		Desmonte de llave de paso de 3/4"	Unidad	1	16.344	16.344
3.15.5		Desmonte de llave de paso de 1/2"	Unidad	1	12.960	12.960
3.15.6		Desmonte de griferias	Unidad	1	12.960	12.960
3.15.7		Desmonte de cañerías de PVC de 2 1/2" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1	10.080	10.080
3.15.8		Desmonte de cañerías de PVC de 2" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1	9.516	9.516
3.15.9		Desmonte de cañerías de PVC de 1 1/2" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1	8.764	8.764
3.15.10		Desmonte de cañerías de PVC de 1" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1	8.200	8.200
3.15.11		Desmonte de cañerías de PVC de 3/4" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1	7.636	7.636
3.15.12		Desmonte de cañerías de PVC de 1/2" alimentación y distribucion de agua existentes.	Metro lineal	1	7.260	7.260
3.16		Desague Cloacal				
3.16.1		Desmonte de caños de 100	Metro lineal	1	16.784	16.784
3.16.2		Desmonte de caños de 75	Metro lineal	1	15.092	15.092
3.16.3		Desmonte de caños de 50	Metro lineal	1	13.588	13.588
3.16.4		Desmonte de caños de 40	Metro lineal	1	11.896	11.896

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

3.16.5		Desmonte de rejillas de piso en baños	Unidad	1	10.080	10.080
3.16.6		Desmonte de camara septica	Unidad	1	286.900	286.900
3.16.7		Desmonte de pozos ciegos existentes.	Metro lineal	1	245.000	245.000
3.17		Desague Pluvial				
3.17.1		Desmonte de rejillas de piso	Unidad	1	12.080	12.080
3.17.2		Desmonte de cañerías de PVC de 100 mm existentes.	Metro lineal	1	16.284	16.284
3.17.3		Desmonte de cañerías de PVC de 150 mm existentes.	Metro lineal	1	18.164	18.164
3.18		De Instalacion Electrica				
3.18.1		De tableros eléctricos	Unidad	1	72.160	72.160
3.18.2		De llaves TM monofásicos	Unidad	1	13.028	13.028
3.18.3		De llaves TM trifásicos	Unidad	1	20.924	20.924
3.18.4		De picos llaves y/o tomas	Unidad	1	9.180	9.180
3.18.5		De artefactos de iluminación en general	Unidad	1	9.144	9.144
3.18.6		De cableados	Metro lineal	1	8.012	8.012
3.18.7		De ventiladores de techo	Unidad	1	18.284	18.284
3.18.8		De Aires Acondicionados de ventana y/o split	Unidad	1	45.500	45.500
3.18.9		De alambrado perimetral	Metro lineal	1	19.960	19.960
3.18.10		Acarreo y carga de escombros a contenedor provenientes de las demoliciones	Metros cúbicos	1	24.732	24.732
4	72131601-002	Movimiento de suelo	Unidad Medida Global	1		
4.1		Excavaciones varias (manual)	Metros cúbicos	1	75.782	75.782
4.2		Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	1	103.312	103.312
4.3		Relleno de canteros	Metros cúbicos	1	92.282	92.282
4.4		Empastado y jardineria	Metros cuadrados	1	40.876	40.876
4.5		Talud y empastado	Metros cuadrados	1	52.814	52.814
5	72131601-003	Cimiento	Unidad Medida Global	1		
5.1		De PBC - Mezcla de cemento, cal, arena (1/2:1:4).	Metros cúbicos	1	520.867	520.867
5.2		Muro de contensión de piedra bruta colocada	Metros cúbicos	1	547.787	547.787

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel (595 21) 452 360/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

5.3		Sub-muracion con piedra bruta colocada	Metros cúbicos	1	581.773	581.773
6	72131601-004	Estructuras de Hormigón Armado	Unidad Medida Global	1		
6.1		Zapata de H°A°	Metros cúbicos	1	2.030.267	2.030.267
6.2		Pilares de H°A°	Metros cúbicos	1	2.093.734	2.093.734
6.3		Vigas y dados de H°A°	Metros cúbicos	1	2.691.943	2.691.943
6.4		Encadenado inferior de Hº Aº sobre pared de 0,15 m	Metro lineal	1	193.740	193.740
6.5		Encadenado inferior de Hº Aº sobre pared de 0,30 m	Metro lineal	1	332.580	332.580
6.6		Encadenado superior de Hº Aº sobre pared de 0,15 m	Metro lineal	1	218.040	218.040
6.7		Encadenado superior de Hº Aº sobre pared de 0,30 m	Metro lineal	1	332.340	332.340
6.8		Losas de H°A°	Metros cúbicos	1	1.839.428	1.839.428
6.9		Loseta de H°	Unidad Medida Global	1	253.284	253.284
6.10		Escaleras de Hº Aº	Metros cúbicos	1	1.918.334	1.918.334
6.11		Aislacion				
6.11.1		Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico - pared de 0,15 ; 0,30 y 0,45m	Metros cuadrados	1	56.000	56.000
6.11.2		Aislación de Cantero revoque hidrofugo y pintado con asfalto caliente	Metros cuadrados	1	57.745	57.745
6.11.3		De losa de Hº Aº con Membrana Elástica de Hidro asfalto tipo impacril con trama.	Metros cuadrados	1	93.975	93.975
6.11.4		De losa con sellador asfáltico y colocación de membrana de aluminio de 4mm	Metros cuadrados	1	107.473	107.473
6.11.5		Vertical con panderete con hidrófugo	Metros cuadrados	1	124.000	124.000
6.11.6		De techo de Zinc con membrana asfáltica de 3 mm	Metros cuadrados	1	126.893	126.893
6.11.7		De techos con membrana asfáltica 4mm. sobre tejuelón.	Metros cuadrados	1	133.667	133.667

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel. (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

7	72131601-999	Colocación de dinteles	Unidad Medida Global	1		
7.1		Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas.	Metro lineal	1	35.055	35.055
7.2		Dintel prefabricado de HºA°	Metro lineal	1	161.105	161.105
7.3		Envarillado de muros	Metro lineal	1	38.673	38.673
7.4		Costura de rajaduras en Z de paredes	Metro lineal	1	36.300	36.300
8	72131601-005	Mamposteria	Unidad Medida Global	1		
8.1		DE NIVELACIÓN				
8.1.1		De 0,30 m (1:2:8)	Metros cuadrados	1	200.136	200.136
8.1.2		De 0,45 m (1:2:8)	Metros cuadrados	1	298.975	298.975
8.1.3		De 0,60 m (1:2:8)	Metros cuadrados	1	376.482	376.482
8.2		DE ELEVACIÓN				
8.2.1		De 0.15 m, ladrillo común, para revocar - Planta baja	Metros cuadrados	1	150.787	150.787
8.2.2		De 0.15 m, ladrillo común, para revocar - Planta alta	Metros cuadrados	1	121.003	121.003
8.2.3		De 0.15 m, ladrillo común, visto una cara - Planta baja	Metros cuadrados	1	119.750	119.750
8.2.4		De 0.15 m, ladrillo común, visto una cara - Planta alta	Metros cuadrados	1	123.510	123.510
8.2.5		De 0.15 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta baja	Metros cuadrados	1	119.532	119.532
8.2.6		De 0.15 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta alta	Metros cuadrados	1	177.545	177.545
8.2.7		De 0.30 m, ladrillo común, para revocar - Planta Baja	Metros cuadrados	1	210.314	210.314
8.2.8		De 0.30 m, ladrillo común, para revocar - Planta Alta	Metros cuadrados	1	214.074	214.074
8.2.9		De 0.30 m, ladrillo común, visto una cara - Planta Baja	Metros cuadrados	1	212.820	212.820
8.2.10		De 0.30 m, ladrillo común, visto una cara - Planta Alta	Metros cuadrados	1	216.580	216.580
8.2.11		De 0.30 m, ladrillo común, visto ambas caras - Planta Baja	Metros cuadrados	1	221.594	221.594

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

8.2.12		De 0.30 m, ladrillo común, visto ambas caras - Planta Alta	Metros cuadrados	1	225.354	225.354
8.2.13		De 0.30 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta Baja	Metros cuadrados	1	267.267	267.267
8.2.14		De 0.30 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta Alta	Metros cuadrados	1	276.040	276.040
8.2.15		De 0.30 m, ladrillo semiprensado macizo, visto ambas caras - Planta Baja	Metros cuadrados	1	274.787	274.787
8.2.16		De 0.30 m, ladrillo semiprensado macizo, visto ambas caras - Planta Alta	Metros cuadrados	1	278.547	278.547
8.2.17		De ladrillo común en panderete	Metros cuadrados	1	118.133	118.133
8.2.18		De elevación con ladrillo convocó	Metros cuadrados	1	124.680	124.680
8.2.19		Sardinel de ladrillos comunes	Metro lineal	1	69.280	69.280
8.2.20		Sardinel de ladrillos semiprensados macizos	Metro lineal	1	79.507	79.507
8.2.21		Pilares de ladrillo común de 0.30 x 0.30 m , para revocar	Metro lineal	1	120.200	120.200
8.2.22		Pilar de ladrillo común de 0.38 x 0.38 m, con núcleo de H°A° con varilla enteriza, visto con capitel	Metro lineal	1	184.484	184.484
8.2.23		Pilar de ladrillo común de 0,42 x 0,42m, con núcleo de H° A° con varilla enteriza, para revocar con capitel	Metro lineal	1	216.333	216.333
8.2.24		Pilar de ladrillo común de 0.42 x 0.42 m, con núcleo de H°A°con varilla enteriza, visto con capitel	Metro lineal	1	231.333	231.333
8.2.25		Pilar de ladrillo semiprensado macizo de 0.42 x 0.42 m, con núcleo de H°A° con varilla enteriza, visto con capitel	Metro lineal	1	239.333	239.333

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595-21) 452 390/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

8.2.26		Canteros de mamposteria o de piedra	Metros cuadrados	1	237.200	237.200
8.2.27		De 0,20m para revocar	Metros cuadrados	1	143.667	143.667
8.2.28		Muralla de ladrillo comúna a la vista de 0.15m, H= 2.00 m. / pilares de H°A° de 0.25 x 0.25 c/ 2.00m. (incluye, cimiento, nivelación, aislación y sellado con silicona absorbente sin brillo)	Metro lineal	1	628.050	628.050
8.2.29		Pilastra de 0,40x0,40x0,50 m.	Unidad	1	125.300	125.300
8.2.30		Escalones para escalera de acceso y/o escenarios	Metro lineal	1	75.333	75.333
8.3		De muro de contención de ladrillo				
8.3.1		De ladrillo común visto de 0,30 m	Metros cuadrados	1	218.400	218.400
8.3.2		De ladrillo común visto de 0,15 m	Metros cuadrados	1	116.266	116.266
8.4		PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE:				
8.4.1		Tejido perimetral romboidal de 2", con postes de H° de 3m de altura, cada 2,50 m, sobre muro de P°B° colocada de 0,30 m de ancho y 0,40 m de altura.	Metros cuadrados	1	273.467	273.467
9	72131601-007	Provisión y Montaje de Techo	Unidad Medida Global	1		
9.1		De techo de chapa galvanizada de zinc N°26 en PB y PA	Metros cuadrados	1	155.355	155.355
9.2		De techo de chapa galvanizada trapezoidal en PB y PA	Metros cuadrados	1	166.395	166.395
9.3		De estructura metálica de techo (pilares y vigas) con varillas torsionadas	Metros cuadrados	1	119.238	119.238
9.4		De estructura metálica de techo (pilares y vigas) con chapa doblada	Metros cuadrados	1	132.210	132.210

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452 3802
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

9.5		De estructura de techo con carpintería de madera - Planta Baja	Metros cuadrados	1	232.000	232.000
9.6		De estructura de techo con carpintería de madera - Planta Alta	Metros cuadrados	1	210.000	210.000
9.7		De estructura de techo con tirantes de H°A° de 2"x6" - Planta Baja	Metros cuadrados	1	207.716	207.716
9.8		De estructura de techo con tirantes de H°A° de 2"x6" - Planta Alta	Metros cuadrados	1	229.166	229.166
9.9		De Tejas con tejuelones,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Baja	Metros cuadrados	1	189.560	189.560
9.10		De Tejas con tejuelones,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Alta	Metros cuadrados	1	162.655	162.655
9.11		De Tejas con tejuelitas,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Baja	Metros cuadrados	1	181.426	181.426
9.12		De Tejas con tejuelitas,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Alta	Metros cuadrados	1	156.750	156.750
9.13		De tejas vana - Planta Baja	Metros cuadrados	1	156.934	156.934
9.14		De tejas vana - Planta Alta	Metros cuadrados	1	166.276	166.276
9.15		Reparación de techo de tejas con goteras, con desmonte y rescuperacion de amterial y colocación membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio	Metros cuadrados	1	181.134	181.134
9.16		Listón de borde y/o intermedia de 1"x2" de madera	Metro lineal	1	76.634	76.634
9.17		Listón de borde y/o intermedia de 2"x3" de H°A°	Metro lineal	1	82.134	82.134

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel.: (595 21) 452 3802
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

9.18		Listón de borde y/o intermedia de 2"x3" de metal.	Metro lineal	1	81.766	81.766
9.19		Caballete de techo	Metros cuadrados	1	56.200	56.200
10	72131601-008	Revoques	Unidad Medida Global	1		
10.1		Azotada impermeable 1:3 con hidrófugo	Metros cuadrados	1	42.259	42.259
10.2		Azotada impermeable para base de revestimientos.	Metros cuadrados	1	43.992	43.992
10.3		Interior y exterior de muros a una capa e=1,5 cm con hidrófugo	Metros cuadrados	1	48.161	48.161
10.4		De pared a una capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	1	61.064	61.064
10.5		De cielorraso 1:4:12	Metros cuadrados	1	58.248	58.248
10.6		De pilares de mampostería	Metros cuadrados	1	45.411	45.411
10.7		De pilares de H° A°	Metros cuadrados	1	48.345	48.345
10.8		De losas y vigas de H° A°	Metros cuadrados	1	59.914	59.914
10.9		De mochetas 1:3 (cemento, arena lavada)	Metro lineal	1	39.545	39.545
10.10		Moldura lineal en balancines	Metro lineal	1	39.179	39.179
10.11		De Vigas de H°A°	Metros cuadrados	1	60.646	60.646
10.12		Revoque de bocatejas	Metro lineal	1	53.680	53.680
10.13		Alfeizar de ventanas; De revoque 1 : 3 (cemento - arena)	Metro lineal	1	39.729	39.729
11	72102508-003	Revestidos	Unidad Medida Global	1		
11.1		De azulejos blancos	Metros cuadrados	1	140.425	140.425
11.2		De azulejos, color y medida según diseño	Metros cuadrados	1	148.572	148.572
11.3		De listel, color y medida según diseño	Metro lineal	1	56.827	56.827
11.4		Revestido de ladrillejos	Metros cuadrados	1	122.080	122.080
11.5		De pilares de Hº Aº con ladrillo o ladrillejo	Metros cuadrados	1	116.267	116.267
11.6		De vigas de Hº Aº con ladrillo o ladrillejo	Metros cuadrados	1	120.332	120.332
12	72131601-009	Contrapiso	Unidad Medida Global	1		

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595-21) 452-380
Asunción - Paraguay

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS
U.E.C. de Prog. y Proy.
Asesoría Técnica

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

12.1		Contrapiso De hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6:12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	1	68.171	68.171
12.2		Contrapiso De hormigón	Metros cuadrados	1	85.187	85.187
12.3		Contrapiso de Carpeta de regularización para pisos	Metros cuadrados	1	54.617	54.617
13	72131601-009	Provisión y colocación de Pisos	Unidad Medida Global	1		
13.1		De mosaicos calcáreos	Metros cuadrados	1	129.446	129.446
13.2		De cerámica nacional, tejuela prensada	Metros cuadrados	1	135.498	135.498
13.3		De cerámica antideslizante PI 5,medida y color según detalles	Metros cuadrados	1	209.844	209.844
13.4		De alisado de cemento	Metros cuadrados	1	124.468	124.468
13.5		De H°A° de 10 cm	Metros cuadrados	1	494.326	494.326
13.6		De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	1	151.932	151.932
13.7		Pulido de piso de granito a máquina	Metros cuadrados	1	46.142	46.142
13.8		Encerado de piso a máquina	Metros cuadrados	1	72.900	72.900
13.9		Rampa peatonal de H°	Metro lineal	1	123.054	123.054
13.10		Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso	Metros cuadrados	1	84.711	84.711
13.11		De mosaico granitico base gris				
13.11.1		Piso podotáctil según norma NP 45	Metros cuadrados	1	133.333	133.333
13.11.2		De mosaicos granitico pulido de 0,30 x 0,30 m.	Metros cuadrados	1	203.749	203.749
13.11.3		De granito ranurado para exterior antideslizante,0,40 x 0,40 m para exteriores	Metros cuadrados	1	172.450	172.450
13.11.4		De veredita tipo kaá	Metros cuadrados	1	134.413	134.413
13.11.5		De veredita tipo vainilla	Metros cuadrados	1	143.187	143.187
14	72101607-005	Zócalos	Unidad Medida Global	1		
14.1		Calcáreo	Metro lineal	1	40.066	40.066
14.2		Granítico pulido	Metro lineal	1	60.305	60.305

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel.: (595 21) 452 830/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

14.3		Cerámico	Metro lineal	1	41.934	41.934
14.4		Cerámica nacional	Metro lineal	1	40.866	40.866
14.5		Cordón de hormigón prefabricado como borde de protección perimetral 10x40x50 cm	Metro lineal	1	44.067	44.067
15	72102601-001	Carpintería de Madera	Unidad Medida Global	1		
15.1		Provisión y colocación de puertas tablero de madera	Metros cuadrados	1	854.557	854.557
15.2		Provisión y colocación de puertas placa de madera	Metros cuadrados	1	575.563	575.563
15.3		Cambio de herrajes y ajustes en aberturas de madera	Unidad	1	368.050	368.050
15.4		Cambio de cerraduras en puertas	Unidad	1	278.041	278.041
15.5		Puertas placas de 0,70/ 0,80/0,90 x 2,10 con provisión de herrajes y cerraduras	Unidad	1	858.500	858.500
15.6		Puerta tablero de 0,80/0,90 x 2,10 con provisión de herrajes y cerraduras	Unidad	1	1.066.000	1.066.000
15.7		Provisión y colocación de Marco recto de madera de 2"x 6".	Metro lineal	1	75.792	75.792
15.8		Provisión y colocación de Marco recto de madera de 2"x 12".	Metro lineal	1	126.650	126.650
15.9		Contramarco de madera para puertas, ventanas y caja de A.A.	Metro lineal	1	31.733	31.733
15.10		Guarda-sillas de madera	Metro lineal	1	101.433	101.433
15.11		Guarda-sillas de PVC	Metro lineal	1	102.283	102.283
15.12		Reparación de puertas y ventanas	Metros cuadrados	1	143.000	143.000
15.13		Muebles bajo mesada	Metro lineal	1	399.000	399.000
15.14		Puerta para boxes enchapados en fromica	Unidad	1	426.900	426.900
16	72101903-001	Carpinteria metalica	Unidad Medida Global	1		

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452 280/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

16.1		Provisión y colocación de marcos de chapa doblada	Metro lineal	1	119.000	119.000
16.2		Provisión y colocación de Puerta Metálica	Metros cuadrados	1	536.667	536.667
16.3		Ventanas tipo balancín	Metros cuadrados	1	324.450	324.450
16.4		Reparación de Ventanas tipo balancín	Metros cuadrados	1	141.027	141.027
16.5		Mantenimiento de aberturas metálicas.	Metros cuadrados	1	158.200	158.200
16.6		Provisión y colocación de Canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N°26, Aereas desarrollo: 40 cm.	Metro lineal	1	79.800	79.800
16.7		Pasamano al costado de la rampa	Metro lineal	1	157.033	157.033
16.8		Baranda metálica de protección perimetral	Metro lineal	1	186.200	186.200
16.9		Base de tanque de 5000 ltrs. de estructura metálica de 6,5 mts. de altura, empotrado 1,5 mtrs. Y escalera marinera según plano, incluye Mano de Obra.	Unidad Medida Global	1	10.737.650	10.737.650
16.10		Escalera marinera	Metros cuadrados	1	284.844	284.844
16.11		Cerradura con llave tipo paleta según EETT para puerta metálica.	Unidad	1	189.560	189.560
17	72131601-012	Pintura	Unidad Medida Global	1		
17.1		Enduido				
17.1.1		En paredes de mampostería	Metros cuadrados	1	42.598	42.598
17.1.2		En cielo rasos de losa de hormigón y vigas	Metros cuadrados	1	29.923	29.923
17.2		Al látex acrilico				
17.2.1		De paredes revocadascon pintura acrilica 100% lavable.	Metros cuadrados	1	25.760	25.760
17.2.2		En paredes de mamposteria interiores, con pintura acrilica 100% lavable.	Metros cuadrados	1	48.880	48.880

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

17.2.3		De paredes de mampostería exteriores, con pintura acrilica 100% lavable.	Metros cuadrados	1	51.480	51.480
17.2.4		De viga cumbrera y de galeria al latex, con pintura acrilica 100% lavable.	Metros cuadrados	1	40.267	40.267
17.2.5		De ladrillos vistos, color ceramico, con pintura acrilica 100% lavable.	Metros cuadrados	1	50.760	50.760
17.2.6		De tejas color ceramico, con pintura acrilica.	Metros cuadrados	1	51.913	51.913
17.2.7		De tejuelon y tirantes de H°A°	Metros cuadrados	1	62.487	62.487
17.2.8		De tirantes y listón de boca de H°A°	Metros cuadrados	1	47.580	47.580
17.3		Al Barniz				
17.3.1		De tejuelon y maderamen, con aplicacion de termifugo	Metros cuadrados	1	58.208	58.208
17.3.2		De aberturas de madera	Metros cuadrados	1	51.808	51.808
17.3.3		De tejuelones con barniz	Metros cuadrados	1	51.808	51.808
17.4		Al Esmalte Sintetico				
17.4.1		De marcos metálicos incluye contramarcos para puertas y ventanas	Metro lineal	1	32.633	32.633
17.4.2		De rejas, portones metalicos, barandas, escalera marinera, previo dos manos de antioxido	Metros cuadrados	1	52.240	52.240
17.4.3		De paredes	Metros cuadrados	1	51.840	51.840
17.4.4		De aberturas metálicas y de madera	Metros cuadrados	1	52.840	52.840
17.4.5		De estructuras metálicas, base de tanques	Metros cuadrados	1	52.840	52.840
17.4.6		De techo de estructura metálica, previo dos manos de antioxido	Metros cuadrados	1	52.840	52.840
17.4.7		De canaleta y caño de bajada	Metro lineal	1	40.760	40.760
17.4.8		De balancines con pintura sintética	Metros cuadrados	1	56.080	56.080
17.5		Con Silicona				

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 442 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

17.5.1		De ladrillos vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y silicona absorvente)	Metros cuadrados	1	54.860	54.860
17.5.2		De pilares vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y silicona absorvente)	Metros cuadrados	1	56.489	56.489
17.6		Al Epoxi				
17.6.1		Pintura polideportiva para franjas de10 cm de ancho	Metro lineal	1	61.746	61.746
17.6.2		Pintura polideportiva para pisos	Metros cuadrados	1	103.200	103.200
18	72102601-001	Mobiliarios	Unidad Medida Global	1		
18.1		Pizarron	Unidad	1	509.238	509.238
18.2		Pizarrones-Reparación y repintado	Unidad	1	592.367	592.367
19	72102602-004	Provisión y colocación de vidrios	Unidad Medida Global	1		
19.1		Vidrios				
19.1.1		Vidrios dobles de 4 mm.	Metros cuadrados	1	152.976	152.976
19.1.2		Vidrios templados de 8 mm. Con perfileria de aluminio	Metros cuadrados	1	720.234	720.234
19.1.3		Vidrios templados de 10 mm. Con perfileria de aluminio	Metros cuadrados	1	773.000	773.000
19.2		De espejos				
19.2.1		Tipo Float en sanitarios e= 4 mm, segun medidas	Metros cuadrados	1	400.416	400.416
20	72102508-999	Mesadas	Unidad Medida Global	1		
20.1		Mesada de granito con bachas ovaladas cerámicas, son sifones. Según detalle.	Metros cuadrados	1	877.500	877.500
20.2		Reparación de mesada de hormigón revestida de azulejos	Metro lineal	1	124.133	124.133
20.3		Mesada de hormigón revestida de azulejos	Metro lineal	1	146.673	146.673
20.4		Mesada de granito base gris	Metro lineal	1	255.393	255.393

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel.: (595 21) 442 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

21	72102201-9998	Sistema de prevención de incendio PCI	Unidad Medida Global	1		
21.1		Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	202.784	202.784
21.2		Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	1	242.544	242.544
21.3		Provisión y colocación de detectoresTermo / Velocimétricos. (a batería)	Unidad	1	180.544	180.544
21.4		Señaletica. Cartel de salida de emergencia flecha puerta.	Metro lineal	1	135.552	135.552
21.5		Iluminación de emergencia	Unidad	1	154.774	154.774
22	72102201-9998	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	Unidad Medida Global	1		
22.1		Provisión y Montaje de iluminación exterior				
22.1.1		De artefactos tipo AP1 105 W, lámpara de bajo consumo con interruptor fotoeléctrico, completo, incluye poste de H°A° de 7/150.	Unidad	1	1.820.655	1.820.655
22.1.2		De artefactos tipo AP1 105 W, lámpara de bajo consumo con interruptor fotoeléctrico, completo, incluye columna de H°G° de 2".	Unidad	1	1.020.466	1.020.466
22.1.3		De reflectores LED RGB de 30 W.	Unidad	1	910.000	910.000
22.1.4		De reflectores LED RGB de 50 W.	Unidad	1	1.099.093	1.099.093
22.1.5		De artefactos tipo AP1.	Unidad	1	221.450	221.450
22.1.6		De lámpara bajo consumo 105 w, rosca E40	Unidad	1	144.310	144.310
22.1.7		De lámpara LED de 60 watts, rosca E40	Unidad	1	118.950	118.950
22.1.8		De portalámparas E40, de Porcelana.	Unidad	1	47.000	47.000
22.1.9		De fotocélulas con base	Unidad	1	62.670	62.670
22.2		Provisión e Instalacion de circuitos de energia electrica				
22.2.1		Alimentación de circuitos de luces	Unidad	1	120.710	120.710

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel. (595-21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

22.2.2		Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	1	120.710	120.710
22.2.3		Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	1	120.710	120.710
22.2.4		Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	150.650	150.650
22.2.5		Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	1	134.670	134.670
22.2.6		Alimentación de circuitos de calefón ducha.	Unidad	1	134.670	134.670
22.2.7		Alimentación de toma tipo Schucko.	Unidad	1	175.320	175.320
22.2.8		Instalación de tableros eléctricos	Unidad	1	120.710	120.710
22.2.9		Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	120.710	120.710
22.2.10		Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	120.710	120.710
22.2.11		Instalación de AA Split de 9.000/12.000 BTU incluye desagues y canaletas	Unidad	1	622.526	622.526
22.2.12		Instalación de AA Split de 18.000/24.000 BTU, incluye desagues y canaletas	Unidad	1	778.720	778.720
22.2.13		Instalación de AA Split de 24.000/36.000 BTU, incluye desagues y canaletas	Unidad	1	818.720	818.720
22.2.14		Provision y colocacion de tapas ciegas	Unidad	1	11.436	11.436
22.2.15		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 2x2 mm2	Metro lineal	1	27.841	27.841
22.2.16		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 2x4 mm2	Metro lineal	1	31.695	31.695
22.2.17		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 2x6 mm2	Metro lineal	1	36.039	36.039

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452-330/2
Asunción – Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

22.2.18		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 4x4 mm2	Metro lineal	1	38.100	38.100
22.2.19		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 4x6 mm2	Metro lineal	1	52.259	52.259
22.2.20		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 4x10 mm2	Metro lineal	1	75.446	75.446
22.2.21		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo taller de 2x2 mm2	Metro lineal	1	20.446	20.446
22.2.22		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo taller de 2x4 mm2	Metro lineal	1	24.746	24.746
22.2.23		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 10 mm2	Metro lineal	1	24.351	24.351
22.2.24		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 16 mm2	Metro lineal	1	32.859	32.859
22.2.25		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 25mm2	Metro lineal	1	47.699	47.699
22.2.26		Provisión e instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 35mm2	Metro lineal	1	58.024	58.024
22.2.27		Provisión y colocación de electroductos y cajas de conexión	Metro lineal	1	21.910	21.910
22.2.28		Electroducto de PVC rigido 2" antillama	Metro lineal	1	29.612	29.612
22.2.29		Electroducto de PVC rigido 1 1/2" antillama	Metro lineal	1	26.303	26.303
22.2.30		Electroducto de PVC rigido 1" antillama	Metro lineal	1	22.235	22.235
22.2.31		De electrocanal de 10x10 mm.	Metro lineal	1	17.603	17.603
22.2.32		De electrocanal de 27x30 mm.	Metro lineal	1	20.950	20.950
22.2.33		De electrocanal de 50x50 mm.	Metro lineal	1	25.159	25.159

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel.: (595 21) 452480/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

22.2.34		De electrocanal de 100x50 mm.	Metro lineal	1	39.929	39.929
22.2.35		Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	55.410	55.410
22.2.36		Provisión y montaje de cobre desnudo de 35 mm2.	Metro lineal	1	53.530	53.530
22.2.37		Provisión y montaje de cobre desnudo de 50 mm2.	Metro lineal	1	65.955	65.955
22.2.38		Provisión y montaje de pararrayos tipo Franklin	Unidad	1	279.850	279.850
22.2.39		Soldadura esotermica entre conductor de cobre y jabalina y/o entre conductores	Unidad	1	122.860	122.860
22.3		Provisión de Equipos de Aire Acondicionado tipo Split:				
22.3.1		De 12.000 BTU	Unidad	1	1.818.600	1.818.600
22.3.2		De 18.000 BTU	Unidad	1	3.192.840	3.192.840
22.3.3		De 24.000 BTU	Unidad	1	3.977.867	3.977.867
22.3.4		De 36.000 BTU	Unidad	1	4.684.867	4.684.867
22.4		Provisión y montaje de artefactos de iluminación, lámparas y tableros				
22.4.1		De artefactos fluorescentes de 1x40 W.	Unidad	1	106.710	106.710
22.4.2		De artefactos fluorescentes de 2x40 W.	Unidad	1	186.646	186.646
22.4.3		De artefactos fluorescentes de 3x40 W.	Unidad	1	249.750	249.750
22.4.4		De artefactos con tubos led de 1x 18w.	Unidad	1	86.474	86.474
22.4.5		De artefactos con tubos led de 2x 18w.	Unidad	1	146.682	146.682
22.4.6		Artefacto de iluminarias empotrables, de bajo consumo, 2X20 W.	Unidad	1	68.407	68.407
22.4.7		Provision y colocacion de artefactos con 2 lamparas led de 9 W de embutir	Unidad	1	48.973	48.973
22.4.8		Reposicion de llave de ventilador	Unidad	1	100.170	100.170
22.4.9		Reposicion de capacitor de ventilador	Unidad	1	35.479	35.479

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel.: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

22.4.10		Provision y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	1	501.738	501.738
22.4.11		Provision y montaje de timbre	Unidad	1	97.504	97.504
22.4.12		De panel LED de 36 w, 30x120 cm de adosar	Unidad	1	365.226	365.226
22.4.13		De panel LED de 36 w, 30x120 cm de embutir	Unidad	1	322.720	322.720
22.4.14		De tableros de 10 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	324.054	324.054
22.4.15		De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	525.140	525.140
22.4.16		De tableros de 20 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	548.048	548.048
22.4.17		De tableros de 30 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	761.200	761.200
22.4.18		De tablero Tc de 6 AG.	Unidad	1	105.856	105.856
22.4.19		De tablero Tc de 3 AG.	Unidad	1	86.210	86.210
22.4.20		Provision y montaje de ducha electrica	Unidad	1	138.654	138.654
22.4.21		De tablero TCV para 2 llaves ventiladores	Unidad	1	339.814	339.814
22.4.22		De tablero TCV para 4 llaves ventiladores	Unidad	1	513.536	513.536
22.5		Provisión, montaje y puesta en funcionamiento de Disyuntores TM				
22.5.1		De disyuntor TM 1x10A	Unidad	1	102.256	102.256
22.5.2		De disyuntor TM 1x16A	Unidad	1	102.256	102.256
22.5.3		De disyuntor TM 1x20A	Unidad	1	102.256	102.256
22.5.4		De disyuntor TM 1x25A	Unidad	1	102.256	102.256
22.5.5		De disyuntor TM 1x32A	Unidad	1	102.256	102.256
22.5.6		De disyuntor TM 1x40A	Unidad	1	109.713	109.713
22.5.7		De disyuntor TM 3x100A	Unidad	1	383.600	383.600
22.5.8		De disyuntor TM 3x63A	Unidad	1	242.679	242.679
22.5.9		De disyuntor TM 3x50A	Unidad	1	230.467	230.467
22.5.10		De disyuntor TM 3x40A	Unidad	1	140.554	140.554
22.5.11		De disyuntor TM 3x32A	Unidad	1	122.694	122.694
22.5.12		De disyuntor TM 3x25A	Unidad	1	122.694	122.694
22.5.13		De disyuntor TM 3x20A	Unidad	1	122.694	122.694

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452 580/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

22.5.14		De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	122.694	122.694
22.5.15		De disyuntor TM 3x10A	Unidad	1	122.694	122.694
23	72131601-011	Instalación sanitaria	Unidad Medida Global	1		
23.1		Instalación Agua Corriente				
23.1.1		Cañería de de PVC de 3/4"	Metro lineal	1	37.064	37.064
23.1.2		Cañería de PVC de 1 1/2"	Metro lineal	1	84.168	84.168
23.1.3		Cañería de PVC de 1"	Metro lineal	1	63.112	63.112
23.1.4		Caño PVC de 1/2"	Metro lineal	1	22.912	22.912
23.1.5		Cañerias de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 1 1/2"	Metro lineal	1	99.040	99.040
23.1.6		Cañerias de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa de 1"	Metro lineal	1	68.724	68.724
23.1.7		Cañerias de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 3/4"	Metro lineal	1	49.456	49.456
23.1.8		Cañerias de polipropileno reforzado roscable del tipo tricapa 1/2"	Metro lineal	1	27.332	27.332
23.1.9		Llave de paso de 1 1/2" tipo exclusa.	Unidad	1	467.227	467.227
23.1.10		Llave exclusa de 1"	Unidad	1	263.975	263.975
23.1.11		Llave de paso de 3/4" cromada, con campana.	Unidad	1	152.647	152.647
23.1.12		Llave de paso de 1/2" cromada, con campana.	Unidad	1	111.001	111.001
23.1.13		Flotador manual de 1 ½" para tanque de agua	Unidad	1	155.363	155.363
23.1.14		Limpieza de tanque de agua	Unidad	1	504.613	504.613
23.1.15		Aislacion de tanque de agua	Metros cuadrados	1	195.981	195.981
23.1.16		Cañerías de termofusión p/ agua fria de 32 mm	Metro lineal	1	75.871	75.871
23.1.17		Cañerías de termofusión p/ agua fria de 25 mm	Metro lineal	1	60.979	60.979
23.1.18		Cañerías de termofusión p/ agua fria de 20 mm	Metro lineal	1	51.109	51.109

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

23.1.19		Cañerías de termofusión p/ agua fria y caliente de 32mm	Metro lineal	1	91.345	91.345
23.1.20		Cañerías de termofusión p/ agua fria y caliente de 25mm	Metro lineal	1	74.844	74.844
23.1.21		Cañerías de termofusión p/ agua fria y caliente de 20mm	Metro lineal	1	66.341	66.341
23.1.22		Accesorios de cañerías de termofusión hasta 32 mm	Unidad	1	240.903	240.903
23.2		Provisión e Instalación de Artefactos Sanitarios con accesorios y griferías				
23.2.1		De lavatorio con pedestal	Unidad	1	288.671	288.671
23.2.2		De mingitorio de losa, con sifon integrado.	Unidad	1	629.536	629.536
23.2.3		De inodoro de losa esmaltada	Unidad	1	552.832	552.832
23.2.4		De inodoro de losa esmaltada con mochila incorporada.	Unidad	1	915.904	915.904
23.2.5		De bajada para cisterna alta y tasa turca con sus accesorios.	Unidad	1	149.585	149.585
23.2.6		De cisterna alta de PVC.	Unidad	1	209.818	209.818
23.2.7		De tapa de PVC para inodoro	Unidad	1	154.485	154.485
23.2.8		De asiento acolchado para inodoro.	Unidad	1	173.348	173.348
23.2.9		De pileta de lavar de granito reconstituido.	Unidad	1	453.084	453.084
23.2.10		De pileta de una bacha de acero inoxidable	Unidad	1	339.320	339.320
23.2.11		De pileta de dos bachas de acero inoxidable	Unidad	1	965.132	965.132
23.2.12		De conexion flexible cromadas de 0.40 m.	Unidad	1	59.173	59.173
23.2.13		Portarrollo de losa esmaltada.	Unidad	1	108.864	108.864
23.2.14		Jabonera de losa esmaltada.	Unidad	1	80.864	80.864
23.2.15		Toallera de losa esmaltada	Unidad	1	75.385	75.385
23.2.16		Percha simple de losa esmaltada.	Unidad	1	60.032	60.032
23.2.17		Reposicion de ducha simple	Unidad	1	177.666	177.666
23.2.18		Canilla pico móvil alto para cocina de 1/2".	Unidad	1	298.857	298.857
23.2.19		Griferia cromada para lavatorio, para agua fria.	Unidad	1	190.740	190.740

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel.: (595 21) 452-3800
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

23.2.20		Griferia cromada automatica para lavatorio, para agua fria.	Unidad	1	559.894	559.894
23.2.21		Griferia cromada automatica para mingitorio.	Unidad	1	293.107	293.107
23.2.22		Canilla de manguera cromada y reforzada, volante T fijo de 3/4".	Unidad	1	146.197	146.197
23.2.23		Canilla de manguera cromada y reforzada, volante T fijo de1/2".	Unidad	1	133.961	133.961
23.2.24		Canilla para lavatorio, de 1/2".	Unidad	1	133.961	133.961
23.2.25		Enchufe de PVC para inodoro	Unidad	1	20.566	20.566
23.2.26		Sopapa para lavatorio	Unidad	1	59.600	59.600
23.2.27		Sopapa para pileta de granito	Unidad	1	47.768	47.768
23.2.28		Conexión flexible cromada de 0,50 m	Unidad	1	67.975	67.975
23.2.29		Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm.	Unidad	1	397.560	397.560
23.2.30		Barra de apoyo recto de acero inoxidable AISI 304 de 692 mm.	Unidad	1	497.720	497.720
23.2.31		Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm.	Unidad	1	949.480	949.480
23.2.32		Tanque elevado prefabricado de 5.000 ltrs.	Unidad	1	2.628.686	2.628.686
23.2.33		Provisión e instalación de ducha eléctrica, con llave bipolar y circuito independiente, sobre llave teromagnética.	Unidad	1	536.253	536.253
23.3		Instalacion de desague cloacal y pluvial.				
23.3.1		Tuberia de PVC de 150 mm, serie Reforzada.	Metro lineal	1	151.614	151.614
23.3.2		Cámara de inspección de 40x40cm	Unidad	1	162.267	162.267

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel. (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

23.3.3		Reparacion y limpieza de registro de desague cloacal.	Unidad	1	130.420	130.420
23.3.4		Tapa de Hº de 40x40cm	Unidad	1	105.180	105.180
23.3.5		Tapa de Hº de 60x60cm	Unidad	1	133.467	133.467
23.3.6		Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada.	Metro lineal	1	92.002	92.002
23.3.7		Tubería de PVC de 75 mm, serie Reforzada.	Metro lineal	1	85.109	85.109
23.3.8		Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada.	Metro lineal	1	68.020	68.020
23.3.9		Tubería de PVC de 40 mm, serie Reforzada.	Metro lineal	1	58.620	58.620
23.3.10		Caja Sifonada 150 mm x 150 mm x 50 mm	Unidad	1	74.600	74.600
23.3.11		Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	Unidad	1	47.790	47.790
23.3.12		Codo de 100 mm x 90º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	41.889	41.889
23.3.13		Codo de 100 mm x 45º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	47.300	47.300
23.3.14		Codo de 75 mm x 90º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	27.260	27.260
23.3.15		Codo de 75 mm x 45º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	26.294	26.294
23.3.16		Codo de 50 mm x 90º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	18.574	18.574
23.3.17		Codo de 50 mm x 45º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	18.574	18.574
23.3.18		Codo de 40 mm x 90º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	33.262	33.262
23.3.19		Codo de 40 mm x 45º, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	33.262	33.262
23.3.20		Curva de 100 mm x 87º30', de PVC serie reforzada.	Unidad	1	76.100	76.100
23.3.21		Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	76.100	76.100
23.3.22		Ramal Y de 75 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	42.914	42.914
23.3.23		Ramal Y de 50 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	27.127	27.127

Visión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

23.3.24		Ramal Y de 40 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	27.127	27.127
23.3.25		Ramal Y reducción de 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	63.337	63.337
23.3.26		Tee de 100 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	75.200	75.200
23.3.27		Tee de 75 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	42.030	42.030
23.3.28		Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	39.524	39.524
23.3.29		Tee de 40 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	35.037	35.037
23.3.30		Unión reducción 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	29.710	29.710
23.3.31		Unión reducción 75 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	24.440	24.440
23.3.32		Unión reducción 50 mm x 40 mm, de PVC serie reforzada.	Unidad	1	15.777	15.777
23.3.33		Sifón colgante de PVC.	Unidad	1	35.857	35.857
23.3.34		Sifón colgante cromado.	Unidad	1	78.297	78.297
23.3.35		Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de Hº	Unidad	1	235.293	235.293
23.3.36		Registro Cloacal de 60x60cm con tapa de Hº	Unidad	1	290.108	290.108
23.3.37		Reparación de pozo ciego	Unidad	1	768.448	768.448
23.3.38		Limpieza y desagote de pozo ciego	Metros cúbicos	1	218.694	218.694
23.3.39		Limpieza y reparación de Camara Septica	Unidad	1	569.984	569.984
23.3.40		Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m.	Unidad	1	1.669.300	1.669.300
23.3.41		Construcción de pozo ciego de diametro 2,50 m y profundidad de 3,00 m.	Unidad	1	1.928.400	1.928.400
23.3.42		Construcción de cámara septica de 1,90 x 1,15 x 1,20.	Unidad	1	1.409.900	1.409.900

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel. (595 21) 452 3802
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

23.3.43		Construcción de cámara septica de 1,50 x 3,00.	Unidad	1	2.153.600	2.153.600
23.3.44		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm., para campo de infiltración. Para sistema cloacal.	Metro lineal	1	116.853	116.853
23.3.45		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm., para campo de infiltración. Para sistema de captación de napas freáticas.	Metro lineal	1	116.853	116.853
24	72131601-001	Obras Exteriores	Unidad Medida Global	1		
24.1		Camineros de baldosones de Hº de 0,40m x 0,40m	Metros cuadrados	1	98.000	98.000
24.2		Patio de formación de baldosones de Hº de 0,40m x 0,40m	Metros cuadrados	1	152.000	152.000
24.3		Bebedero colectivo 0.50 x 2.45	Unidad	1	2.892.320	2.892.320
24.4		Escenario de 6,00m x 4,00m	Unidad	1	8.325.000	8.325.000
24.5		Plataforma de Mástil 1.80 x 1.80	Unidad	1	732.769	732.769
24.6		Plataforma de Mástil 1.80 x 3.00	Unidad	1	1.249.000	1.249.000
24.7		Alimentación Externa del Tablero Principal a la Acometida	Metro lineal	1	788.667	788.667
24.8		Extensión de la Cañería de agua Corriente de 1" con accesorios	Unidad Medida Global	1	1.774.000	1.774.000
24.9		Pozo artesiano 100mts. con tanque elevado-capacidad 5.000 lts. Sistema bombeo y cloración	Unidad Medida Global	1	59.583.744	59.583.744
24.10		Cercado Perimetral con PORTON	Metro lineal	1	192.500	192.500

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura
Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay

Misión: Garantizar a todas las personas una educación de calidad como bien público y derecho humano a lo largo de la vida.

24.11		Canal de Desague abierto de 0,60m	Metro lineal	1	90.067	90.067
24.12		Limpieza final	Metros cuadrados	1	12.900	12.900
		Precio Total			**201.500.000**	**201.500.000**

Es parecer de esta Coordinación.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA - Unid. Ejec. de Proc. y Prov. - Coord. de Adq. y Contrataciones - Asunción - Paraguay

JENNY CAROLINA OVELAR
Coordinadora Interina
Coordinación de Adquisiciones
y contrataciones
UEPP/CAC/MEC

Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Gral. Díaz c/ Hernandarias. Edificio Natura

Tel: (595 21) 452 380/2
Asunción - Paraguay