CONTRATO N° 2 /2022

REPÚBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

PROGRAMA "AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE ESPACIOS ESCOLARES EN 822 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL MEC Y ASUNCIÓN Y LOS 17 DEPARTAMENTOS GEOGRÁFICOS DEL PAÍS"

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 03/2022 "CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE 79 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL MEC, EN 5 DEPARTAMENTOS GEOGRAFICOS DEL PAIS- PLURIANUAL - ID N° 410114 suscrito con la firma PUNTAL CONSTRUCCIONES de LUIS BOVEDAS

Entre la **UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS (UEPP)** del Ministerio de Educación y Ciencias, con RUC Nº 80005190-4, domiciliada en la calle General Díaz esq. Hernandarias, Edificio Natura, 1er piso, de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por la **Sra. DALILA NOEMÍ ZARZA PAREDES**, con C.I. N° 2.313.481, en calidad de Coordinadora General, designada por Decreto N° 5304 de fecha 18 de mayo de 2021, denominada en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte y por la otra, la firma **PUNTAL CONSTRUCCIÓNES de LUIS BOVEDA,** con RUC Nº 3030461-0, domiciliada en la calle Sacramento y Sargento Cespedes, de la ciudad de Asuncion, República del Paraguay representada por el Sr. **LUIS RODRIGO BÓVEDA SAMANIEGO** con C.I. N° 3.030.461, denominada en adelante el **CONTRATISTA,** denominadas en conjunto "LAS PARTES" e individualmente "PARTE", acuerdan celebrar el presente Contrato de **CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE 79 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL MEC, EN 5 DEPARTAMENTOS GEOGRÁFICOS DEL PAÍS** el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

El objeto del presente Contrato es establecer las obligaciones y los derechos de las partes contratantes en el marco de la ejecución de las obras previstas en la Licitación Pública Nacional Nº 03/2022 "Construcción, ampliación y reposición de 79 establecimientos educativos del MEC, en 5 departamentos geográficos del país" – Plurianual – ID N° 410.114.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
c) Los aspectos generales del Contrato;
d) Los datos cargados en el SICP (reporte);
e) La oferta de la Contratista;
f) La resolución de Adjudicación del Contrato dictada por la convocante y su respectiva notificación;

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria del presente llamado vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N°410114.**

Los rubros para esta Licitación se hallan previstos en la partida presupuestaria del Sub Grupo Objeto de Gasto 522 "Construcciónes de Obras de Uso Institucional" Fuente de Financiamiento 30 (FF - 30), del Presupuesto General de la Nación Ejercicio Fiscal 2022.

La partida presupuestaria correspondiente al año 2023 se encuentra supeditada a la aprobación del Presupuesto General de la Nación para ese año.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Nacional Nº 03/2022 **"CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE 79 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL MEC, EN 5 DEPARTAMENTOS GEOGRÁFICOS DEL PAÍS" – PLURIANUAL – ID N° 410114**, convocado por la Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos del Ministerio de Educación y Ciencias.

La adjudicación fue realizada por Resolución UEPP N° 388/2022 de fecha 01 de agosto de 2022.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE A PAGAR POR LAS OBRAS

Lote 4 - Presidente Hayes - Alto Parana						
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido)	Precio Total
1	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 5925 Don Jorge Gayoso	Unidad	1		
1.1		DOBLE CON SSHH				
1.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
1.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
1.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	250,61	5.900	1.478.599
1.1.4		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	250,61	4.900	1.227.989
1.1.5		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
1.1.6		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	141,52	106.700	15.100.184
1.1.7		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
1.1.8		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
1.1.9		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
1.1.10		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	10	188.700	1.887.000
1.1.11		C. Reparaciónes menores a elementos de hormigón armado	Unidad Medida Global	1	372.800	372.800
1.1.12		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	20	77.100	1.542.000
1.1.13		E. Aplicacion de permeabilizante liquido de base mineral en sectores establecidos	Metro lineal	22	41.000	902.000
1.1.14		F. Reparaciónes menores en mamposterias de elevacion	Unidad Medida Global	1	164.100	164.100
1.1.15		F. Reparaciónes en envarillados sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	10	38.600	386.000
1.1.16		G. Reparación de pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	15	165.700	2.485.500
1.1.17		H. De Tejas con tejuelones, con membrana asfáltica de 4mm con film de aluminio. Incluye liston de boca	Metros cuadrados	264,19	129.600	34.239.024

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

1.1.18		H. Reparaciónes de tirantes de H A de 2"x6"	Unidad Medida Global	1	410.200	410.200
1.1.19		I. Reparación de revoque exterior y sectores humedos: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	60	39.400	2.364.000
1.1.20		I. Reparación de revoque interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	70	39.400	2.758.000
1.1.21		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	44,4	12.300	546.120
1.1.22		I. Reparación de revoque de pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	10	39.000	390.000
1.1.23		I. Reparación de revoque de vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	25	39.000	975.000
1.1.24		I. Reparación de revoque de mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	26	42.500	1.105.000
1.1.25		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	54,08	121.900	6.592.352
1.1.26		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	199,61	46.600	9.301.826
1.1.27		K. Carpeta de regularizacion para pisos en sectores humedos: contrapiso de H de cascotes, 1:4:H:aditivo plastificante	Metros cuadrados	18,46	31.500	581.490
1.1.28		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	25,5	50.500	1.287.750
1.1.29		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	154,06	139.300	21.460.558
1.1.30		K. De ceramica antideslizante, 0,45x0,45. PI5. Color gris.	Metros cuadrados	18,46	114.900	2.121.054
1.1.31		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
1.1.32		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	22,95	109.400	2.510.730
1.1.33		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	6,3	61.800	389.340
1.1.34		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,6	91.800	330.480
1.1.35		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final	Metro lineal	80,6	45.000	3.627.000
1.1.36		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	26,24	184.000	4.828.160
1.1.37		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
1.1.38		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P2	Metros cuadrados	6,12	251.000	1.536.120
1.1.39		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P3	Metros cuadrados	1,71	251.000	429.210
1.1.40		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/ detalle	Metros cuadrados	36,7	271.300	9.956.710
1.1.41		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,6	132.900	744.240
1.1.42		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	10,8	9.800	105.840
1.1.43		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio	Metros cuadrados	35,88	338.200	12.134.616
1.1.44		N. Espejo, tipo Float en sanitarios e= 4 mm, s/detalle	Metros cuadrados	2	219.000	438.000
1.1.45		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	431,5	17.600	7.594.400
1.1.46		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	87,18	28.600	2.493.348
1.1.47		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	127,49	24.600	3.136.254
1.1.48		O. De tejuelon y tirantes de H A	Metros cuadrados	264,19	20.100	5.310.219
1.1.49		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	65,9	22.300	1.469.570
1.1.50		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	37,26	74.800	2.787.048
1.1.51		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
1.1.52		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	40	53.300	2.132.000
1.1.53		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	2	574.300	1.148.600
1.1.54		Q. ACOMETIDA ELECTRICA	MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	40	63.700	2.548.000

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

1.1.55		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	30	42.900	1.287.000
1.1.56		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	2	492.400	984.800
1.1.57		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	2	83.900	167.800
1.1.58		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	8	83.900	671.200
1.1.59		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	5	140.900	704.500
1.1.60		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
1.1.61		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	2	92.400	184.800
1.1.62		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	2	92.400	184.800
1.1.63		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	2	114.900	229.800
1.1.64		Q. Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	4	103.100	412.400
1.1.65		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	25	92.400	2.310.000
1.1.66		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	17	92.400	1.570.800
1.1.67		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	8	92.400	739.200
1.1.68		Q. Alimentación de circuito de ducha ELECTRICA	Unidad	2	229.700	459.400
1.1.69		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	1	205.100	205.100
1.1.70		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
1.1.71		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	19	179.300	3.406.700
1.1.72		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	6	76.600	459.600
1.1.73		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	8	360.200	2.881.600
1.1.74		R. De fotocélulas con base	Unidad	2	77.900	155.800
1.1.75		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	4	1.689.400	6.757.600
1.1.76		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	4	410.200	1.640.800
1.1.77		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
1.1.78		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
1.1.79		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	2	139.000	278.000
1.1.80		T. Iluminación de emergencia	Unidad	4	158.700	634.800
1.1.81		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes. En galeria y sshh s/ detalles	Metros cuadrados	4,48	1.107.500	4.961.600
1.1.82		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	8	219.100	1.752.800
1.1.83		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	8	48.900	391.200
1.1.84		U. Conexión flexible	Unidad	8	55.800	446.400
1.1.85		U. Mingitorio de loza, con sifón integrado	Unidad	1	602.600	602.600
1.1.86		U. Grifería cromada tipo pulsador p/ mingitorio	Unidad	1	336.700	336.700
1.1.87		U. Inodoro inclusivo c/ asiento ortopedico y vaivula de descarga c/accionamiento tipo palanca o pulsador. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	832.700	1.665.400
1.1.88		U. Provisión y montaje ducha ELECTRICA manual tipo telefono	Unidad	2	179.400	358.800
1.1.89		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25,7	41.000	1.053.700
1.1.90		U. Cañerías de termofusión p/ agua fria de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	24,8	36.900	915.120
1.1.91		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	6	125.200	751.200
1.1.92		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	15,25	65.600	1.000.400
1.1.93		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	35	49.200	1.722.000
1.1.94		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
1.1.95		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	7	21.300	149.100
1.1.96		U. Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	65.600	131.200
1.1.97		U. Ramal Y reducción excentrica de 100 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	65.600	262.400
1.1.98		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	3	45.400	136.200
1.1.99		U. Caja Sifónada 150 mm x 150 mm x 50 mm	Unidad	4	85.700	342.800
1.1.100		U. Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	Unidad	4	54.900	219.600
1.1.101		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	2	193.000	386.000
1.1.102		U. Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m	Unidad	1	3.195.500	3.195.500
1.1.103		U. Construcción de camara septica de 1,20 x2,00 x 1,20	Unidad	1	2.698.900	2.698.900
1.1.104		V. Jabonera de loza esmaltada	Unidad	2	66.300	132.600
1.1.105		V. Portarrollo ceramica esmaltada	Unidad	2	66.300	132.600
1.1.106		V. Percha simple de loza esmaltada	Unidad	6	49.300	295.800
1.1.107		V. Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	380.500	761.000
1.1.108		V. Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico),	Unidad	2	738.400	1.476.800
1.1.109		W. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
1.1.110		X. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	145	7.100	1.029.500

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

2	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 1637 Defensores del Chaco	Unidad	1		
2.1		DOBLE CON SSHH				
2.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
2.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
2.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	250,61	5.900	1.478.599
2.1.4		A. Demolición de mamposteria y techo	Metros cuadrados	30	17.000	510.000
2.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	20	68.200	1.364.000
2.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	30	54.100	1.623.000
2.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	250,61	4.900	1.227.989
2.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
2.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	141,52	106.700	15.100.184
2.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
2.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
2.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
2.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	10	188.700	1.887.000
2.1.14		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	2,47	2.453.900	6.061.133
2.1.15		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	5,88	2.453.900	14.428.932
2.1.16		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	20	77.100	1.542.000
2.1.17		E. Aplicacion de permeabilizante liquido de base mineral en sectores establecidos	Metro lineal	35	41.000	1.435.000
2.1.18		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	138,05	95.200	13.142.360
2.1.19		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	105,15	87.200	9.169.080
2.1.20		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	4,62	172.500	796.950
2.1.21		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	33,2	38.600	1.281.520
2.1.22		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	15,1	24.600	371.460
2.1.23		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	15	165.700	2.485.500
2.1.24		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	264,19	369.200	97.538.948
2.1.25		I. Exterior y sectores humedos: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	150,5	28.600	4.304.300
2.1.26		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	280,63	35.800	10.046.554
2.1.27		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	340,5	12.300	4.188.150
2.1.28		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	30,57	36.100	1.103.577
2.1.29		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	83,27	44.700	3.722.169
2.1.30		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	74,68	24.600	1.837.128
2.1.31		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	54,08	121.900	6.592.352
2.1.32		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	199,61	46.600	9.301.826
2.1.33		K. Carpeta de regularizacion para pisos en sectores humedos: contrapiso de H de cascotes, 1:4:H:aditivo plastificante	Metros cuadrados	18,46	31.500	581.490
2.1.34		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	25,5	50.500	1.287.750
2.1.35		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	154,06	139.300	21.460.558

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

2.1.36		K. De ceramica antideslizante, 0,45x0,45. PI5. Color gris.	Metros cuadrados	18,46	114.900	2.121.054
2.1.37		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
2.1.38		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	22,95	109.400	2.510.730
2.1.39		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	6,3	61.800	389.340
2.1.40		K. Rampa peatonal de H A . diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,6	91.800	330.480
2.1.41		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final	Metro lineal	80,6	45.000	3.627.000
2.1.42		M. Pasamanos laterales c/anciajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	26,24	184.000	4.828.160
2.1.43		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
2.1.44		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P2	Metros cuadrados	6,12	251.000	1.536.120
2.1.45		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P3	Metros cuadrados	1,71	251.000	429.210
2.1.46		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/ detalle	Metros cuadrados	36,7	271.300	9.956.710
2.1.47		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,6	132.900	744.240
2.1.48		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	10,8	9.800	105.840
2.1.49		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio	Metros cuadrados	35,88	338.200	12.134.616
2.1.50		N. Espejo, tipo Float en sanitarios e= 4 mm, s/detalle	Metros cuadrados	2	219.000	438.000
2.1.51		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	431,5	17.600	7.594.400
2.1.52		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	87,18	28.600	2.493.348
2.1.53		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	127,49	24.600	3.136.254
2.1.54		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	65,9	22.300	1.469.570
2.1.55		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	37,26	74.800	2.787.048
2.1.56		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
2.1.57		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	40	53.300	2.132.000
2.1.58		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	2	574.300	1.148.600
2.1.59		Q. ACOMETIDA ELECTRICA	MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	40	63.700	2.548.000
2.1.60		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	30	42.900	1.287.000
2.1.61		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	2	492.400	984.800
2.1.62		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	2	83.900	167.800
2.1.63		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	8	83.900	671.200
2.1.64		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	5	140.900	704.500
2.1.65		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
2.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	2	92.400	184.800
2.1.67		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	2	92.400	184.800
2.1.68		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	2	114.900	229.800
2.1.69		Q. Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	4	103.100	412.400
2.1.70		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	25	92.400	2.310.000
2.1.71		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	17	92.400	1.570.800
2.1.72		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	8	92.400	739.200
2.1.73		Q. Alimentación de circuito de ducha ELECTRICA	Unidad	2	229.700	459.400
2.1.74		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	1	205.100	205.100
2.1.75		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
2.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	19	179.300	3.406.700
2.1.77		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	6	76.600	459.600
2.1.78		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	8	360.200	2.881.600
2.1.79		R. De fotocélulas con base	Unidad	2	77.900	155.800
2.1.80		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	4	1.689.400	6.757.600
2.1.81		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	4	410.200	1.640.800
2.1.82		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
2.1.83		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

2.1.84		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	2	139.000	278.000
2.1.85		T. Iluminación de emergencia	Unidad	4	158.700	634.800
2.1.86		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes. En galeria y sshh s/ detalles	Metros cuadrados	4,48	1.107.500	4.961.600
2.1.87		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	8	219.100	1.752.800
2.1.88		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	8	48.900	391.200
2.1.89		U. Conexión flexible	Unidad	8	55.800	446.400
2.1.90		U. Mingitorio de loza, con sifón integrado	Unidad	1	602.600	602.600
2.1.91		U. Grifería cromada tipo pulsador p/ mingitorio	Unidad	1	336.700	336.700
2.1.92		U. Inodoro inclusivo c/ asiento ortopedico y valvula de descarga c/accionamiento tipo palanca o pulsador. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	832.700	1.665.400
2.1.93		U. Provisión y montaje ducha ELECTRICA manual tipo telefono	Unidad	2	179.400	358.800
2.1.94		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25,7	41.000	1.053.700
2.1.95		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	24,8	36.900	915.120
2.1.96		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	6	125.200	751.200
2.1.97		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	15,25	65.600	1.000.400
2.1.98		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	35	49.200	1.722.000
2.1.99		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
2.1.100		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	7	21.300	149.100
2.1.101		U. Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	65.600	131.200
2.1.102		U. Ramal Y reducción excentrica de 100 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	65.600	262.400
2.1.103		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	3	45.400	136.200
2.1.104		U. Caja Sifónada 150 mm x 150 mm x 50 mm	Unidad	4	85.700	342.800
2.1.105		U. Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	Unidad	4	54.900	219.600
2.1.106		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	2	193.000	386.000
2.1.107		U. Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m	Unidad	1	3.195.500	3.195.500
2.1.108		U. Construcción de camara septica de 1,20 x2,00 x 1,20	Unidad	1	2.698.900	2.698.900
2.1.109		V. Jabonera de loza esmaltada	Unidad	2	66.300	132.600
2.1.110		V. Portarrollo ceramica esmaltada	Unidad	2	66.300	132.600
2.1.111		V. Percha simple de loza esmaltada	Unidad	6	49.300	295.800
2.1.112		V. Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	380.500	761.000
2.1.113		V. Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico),	Unidad	2	738.400	1.476.800
2.1.114		W. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
2.1.115		X. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	145	7.100	1.029.500
3	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 3054 y Colegio Nacional Dr. Raúl Peña	Unidad	1		
3.1		AULA DOBLE				
3.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
3.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
3.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	209,16	5.900	1.234.044
3.1.4		A. Demolición de mampostería y techo	Metros cuadrados	15	17.000	255.000
3.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	10	68.200	682.000
3.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	12,5	54.100	676.250
3.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	209,16	4.900	1.024.884
3.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
3.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	133	106.700	14.191.100
3.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
3.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
3.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia lianeada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

3.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	10	188.700	1.887.000
3.1.14		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	2,47	2.453.900	6.061.133
3.1.15		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	5,31	2.453.900	13.030.209
3.1.16		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	25	77.100	1.927.500
3.1.17		E. Aplicacion de permeabilizante liquido de base mineral en sectores establecidos	Metro lineal	33	41.000	1.353.000
3.1.18		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	35	95.200	3.332.000
3.1.19		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	50	87.200	4.360.000
3.1.20		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	1	172.500	172.500
3.1.21		F. Reparación de envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas)	Metro lineal	30	38.600	1.158.000
3.1.22		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	12,5	165.700	2.071.250
3.1.23		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	195,78	369.200	72.281.976
3.1.24		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	40	28.600	1.144.000
3.1.25		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	267,4	35.800	9.572.920
3.1.26		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	44,4	12.300	546.120
3.1.27		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	13,69	36.100	494.209
3.1.28		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	55,88	44.700	2.497.836
3.1.29		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	64,16	24.600	1.578.336
3.1.30		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	10,32	121.900	1.258.008
3.1.31		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	165,25	46.600	7.700.650
3.1.32		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	22,49	50.500	1.135.745
3.1.33		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	151,41	139.300	21.091.413
3.1.34		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
3.1.35		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	20,67	109.400	2.261.298
3.1.36		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
3.1.37		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,2	91.800	293.760
3.1.38		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	80,6	45.000	3.627.000
3.1.39		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	13,16	184.000	2.421.440
3.1.40		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	7,6	251.000	1.907.600
3.1.41		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	34,42	271.300	9.338.146
3.1.42		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,6	132.900	744.240
3.1.43		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	10,8	9.800	105.840
3.1.44		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	32,52	338.200	10.998.264
3.1.45		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	307,4	17.600	5.410.240
3.1.46		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	50,5	28.600	1.444.300
3.1.47		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	82,1	24.600	2.019.660
3.1.48		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	56,2	22.300	1.253.260

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

3.1.49		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	56,2	74.800	4.203.760
3.1.50		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
3.1.51		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
3.1.52		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
3.1.53		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	25	63.700	1.592.500
3.1.54		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	20	42.900	858.000
3.1.55		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	3	492.400	1.477.200
3.1.56		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	5	83.900	419.500
3.1.57		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	8	83.900	671.200
3.1.58		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	2	140.900	281.800
3.1.59		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
3.1.60		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	2	92.400	184.800
3.1.61		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	2	92.400	184.800
3.1.62		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	2	114.900	229.800
3.1.63		Q. Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	4	103.100	412.400
3.1.64		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	22	92.400	2.032.800
3.1.65		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	28	92.400	2.587.200
3.1.66		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	8	92.400	739.200
3.1.67		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
3.1.68		Q. Disyuntor Diferencial, según proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
3.1.69		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	16	179.300	2.868.800
3.1.70		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	6	76.600	459.600
3.1.71		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	8	360.200	2.881.600
3.1.72		R. De fotocélulas con base	Unidad	2	77.900	155.800
3.1.73		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	4	1.689.400	6.757.600
3.1.74		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	4	410.200	1.640.800
3.1.75		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	2	277.300	554.600
3.1.76		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	4	331.600	1.326.400
3.1.77		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	2	139.000	278.000
3.1.78		T. Iluminación de emergencia	Unidad	2	158.700	317.400
3.1.79		U.Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	2	1.107.500	2.215.000
3.1.80		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	4	219.100	876.400
3.1.81		U.Sopapa para lavatorio	Unidad	4	48.900	195.600
3.1.82		U.Conexión flexible	Unidad	4	55.800	223.200
3.1.83		U.Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	30	41.000	1.230.000
3.1.84		U.Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	36.900	922.500
3.1.85		U.Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	3	125.200	375.600
3.1.86		U.Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	40	65.600	2.624.000
3.1.87		U.Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	49.200	984.000
3.1.88		U.Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	6	21.300	127.800
3.1.89		U.Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	8	21.300	170.400
3.1.90		U.Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	45.400	181.600
3.1.91		U.Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	2	193.000	386.000
3.1.92		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
3.1.93		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	252	7.100	1.789.200
4	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica N° 673 Coronel José Roa Benitez	Unidad	1		
4.1		AULA SIMPLE				
4.1.1		A. Relevamiento y elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
4.1.2		A. Estudio de suelo. Mínimo 3 perforaciones.	Metro lineal	9	218.800	1.969.200
4.1.3		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
4.1.4		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
4.1.5		A. Movimiento de suelo	Metros cúbicos	36	82.000	2.952.000
4.1.6		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
4.1.7		A. Puesto de medici"n provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

4.1.8		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N° 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
4.1.9		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
4.1.10		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijación al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
4.1.11		A. Obrador: con caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N° 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H°P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
4.1.12		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253
4.1.13		C. Pilotes de H° A°. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	5.742.800	2.871.400
4.1.14		C. Cabezales de H° A°. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	1.722.800	861.400
4.1.15		C. Zapata de H° A°. Incluye excavación	Metros cúbicos	3,08	1.722.800	5.306.224
4.1.16		C. Vigas de Fundación de H° A°. Incluye excavación	Metros cúbicos	2,25	2.023.700	4.553.325
4.1.17		C. Pilares de H°A°	Metros cúbicos	1,64	2.453.900	4.024.396
4.1.18		C. Vigas Superiores de H°A°.	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
4.1.19		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
4.1.20		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
4.1.21		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	28,92	77.100	2.229.732
4.1.22		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	11,07	32.800	363.096
4.1.23		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
4.1.24		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
4.1.25		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
4.1.26		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
4.1.27		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900
4.1.28		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H°A° de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
4.1.29		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	109,2	369.200	40.316.640
4.1.30		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
4.1.31		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
4.1.32		I. Buñas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormig"n y mamposter"a	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316
4.1.33		I. De pilares de H° A°; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
4.1.34		I. De vigas de H° A°; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
4.1.35		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
4.1.36		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
4.1.37		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
4.1.38		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormig"n de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
4.1.39		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
4.1.40		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
4.1.41		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio F"sico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
4.1.42		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
4.1.43		K. Rampa peatonal de H°A°. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio F"sico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320
4.1.44		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

4.1.45		M, Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
4.1.46		M, Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
4.1.47		M, Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% - 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
4.1.48		M, Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
4.1.49		M, Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
4.1.50		N, Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
4.1.51		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
4.1.52		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
4.1.53		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
4.1.54		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
4.1.55		P. Provisión y colocación de canaletas a"reas y de bajada en chapa galvanizada N"26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
4.1.56		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla met"lica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
4.1.57		P. Ca"o de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
4.1.58		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
4.1.59		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
4.1.60		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
4.1.61		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
4.1.62		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
4.1.63		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
4.1.64		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
4.1.65		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
4.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
4.1.67		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
4.1.68		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
4.1.69		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	2	103.100	206.200
4.1.70		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
4.1.71		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
4.1.72		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
4.1.73		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
4.1.74		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
4.1.75		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
4.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
4.1.77		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
4.1.78		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
4.1.79		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
4.1.80		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
4.1.81		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
4.1.82		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
4.1.83		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
4.1.84		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
4.1.85		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
4.1.86		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. seg"n norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio F"sico)	Unidad	2	219.100	438.200
4.1.87		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
4.1.88		U. Conexi"n flexible	Unidad	2	55.800	111.600
4.1.89		U. Ca"er"as de termofusi"n p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
4.1.90		U. Ca"er"as de termofusi"n p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
4.1.91		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
4.1.92		U. Tuber"a de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
4.1.93		U. Tuber"a de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

4.1.94		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
4.1.95		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
4.1.96		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
4.1.97		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
4.1.98		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
4.1.99		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
5	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 674 Héroes del Chaco	Unidad	1		
5.1		DOBLE CON SSHH				
5.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
5.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
5.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	250,61	5.900	1.478.599
5.1.4		A. Demolición de mamposteria y techo	Metros cuadrados	30	17.000	510.000
5.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	20	68.200	1.364.000
5.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	30	54.100	1.623.000
5.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	250,61	4.900	1.227.989
5.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
5.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	141,52	106.700	15.100.184
5.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
5.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
5.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm , con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
5.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	10	188.700	1.887.000
5.1.14		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,5	2.453.900	3.680.850
5.1.15		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	3,5	2.453.900	8.588.650
5.1.16		E. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	20	77.100	1.542.000
5.1.17		E. Aplicacion de permeabilizante liquido de base mineral en sectores establecidos	Metro lineal	35	41.000	1.435.000
5.1.18		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	80	95.200	7.616.000
5.1.19		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	70	87.200	6.104.000
5.1.20		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	4,62	172.500	796.950
5.1.21		F. Reparación de envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	20	38.600	772.000
5.1.22		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	15	165.700	2.485.500
5.1.23		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada: s/detalle	Metros cuadrados	264,19	369.200	97.538.948
5.1.24		I. Exterior y sectores humedos: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	150,5	28.600	4.304.300
5.1.25		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	280,63	35.800	10.046.554
5.1.26		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	340,5	12.300	4.188.150
5.1.27		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	30,57	36.100	1.103.577
5.1.28		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	83,27	44.700	3.722.169
5.1.29		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	74,68	24.600	1.837.128

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) 442 088
Asunción - Paraguay

BNG. Luis Boveda
Representante Legal

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

5.1.30		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	54,08	121.900	6.592.352
5.1.31		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	199,61	46.600	9.301.826
5.1.32		K. Carpeta de regularizacion para pisos en sectores humedos: contrapiso de H de cascotes, 1:4:H:aditivo plastificante	Metros cuadrados	18,46	31.500	581.490
5.1.33		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	25,5	50.500	1.287.750
5.1.34		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	154,06	139.300	21.460.558
5.1.35		K. De ceramica antideslizante, 0,45x0,45. PIS. Color gris.	Metros cuadrados	18,46	114.900	2.121.054
5.1.36		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
5.1.37		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	22,95	109.400	2.510.730
5.1.38		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	6,3	61.800	389.340
5.1.39		K. Rampa peatonal de H A . diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,6	91.800	330.480
5.1.40		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final	Metro lineal	80,6	45.000	3.627.000
5.1.41		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	26,24	184.000	4.828.160
5.1.42		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
5.1.43		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P2	Metros cuadrados	6,12	251.000	1.536.120
5.1.44		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P3	Metros cuadrados	1,71	251.000	429.210
5.1.45		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/ detalle	Metros cuadrados	36,7	271.300	9.956.710
5.1.46		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,6	132.900	744.240
5.1.47		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	10,8	9.800	105.840
5.1.48		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio	Metros cuadrados	35,88	338.200	12.134.616
5.1.49		N. Espejo, tipo Float en sanitarios e= 4 mm, s/detalle	Metros cuadrados	2	219.000	438.000
5.1.50		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	431,5	17.600	7.594.400
5.1.51		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	87,18	28.600	2.493.348
5.1.52		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	127,49	24.600	3.136.254
5.1.53		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	65,9	22.300	1.469.570
5.1.54		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	37,26	74.800	2.787.048
5.1.55		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
5.1.56		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	40	53.300	2.132.000
5.1.57		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	2	574.300	1.148.600
5.1.58		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	40	63.700	2.548.000
5.1.59		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	30	42.900	1.287.000
5.1.60		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	2	492.400	984.800
5.1.61		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	2	83.900	167.800
5.1.62		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	8	83.900	671.200
5.1.63		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	5	140.900	704.500
5.1.64		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
5.1.65		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	2	92.400	184.800
5.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	2	92.400	184.800
5.1.67		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	2	114.900	229.800
5.1.68		Q. Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	4	103.100	412.400
5.1.69		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	25	92.400	2.310.000
5.1.70		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	17	92.400	1.570.800
5.1.71		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	8	92.400	739.200
5.1.72		Q. Alimentación de circuito de ducha ELECTRICA	Unidad	2	229.700	459.400

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

5.1.73		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	1	205.100	205.100
5.1.74		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
5.1.75		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	19	179.300	3.406.700
5.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	6	76.600	459.600
5.1.77		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	8	360.200	2.881.600
5.1.78		R. De fotocélulas con base	Unidad	2	77.900	155.800
5.1.79		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	4	1.689.400	6.757.600
5.1.80		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	4	410.200	1.640.800
5.1.81		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
5.1.82		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
5.1.83		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	2	139.000	278.000
5.1.84		T. Iluminación de emergencia	Unidad	4	158.700	634.800
5.1.85		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes. En galeria y sshh s/ detalles	Metros cuadrados	4,48	1.107.500	4.961.600
5.1.86		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	8	219.100	1.752.800
5.1.87		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	8	48.900	391.200
5.1.88		U. Conexión flexible	Unidad	8	55.800	446.400
5.1.89		U. Mingitorio de loza, con sifón integrado	Unidad	1	602.600	602.600
5.1.90		U. Grifería cromada tipo pulsador p/ mingitorio	Unidad	1	336.700	336.700
5.1.91		U. Inodoro inclusivo c/ asiento ortopedico y valvula de descarga c/accionamiento tipo palanca o pulsador. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	832.700	1.665.400
5.1.92		U. Provisión y montaje ducha ELECTRICA manual tipo telefono	Unidad	2	179.400	358.800
5.1.93		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25,7	41.000	1.053.700
5.1.94		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	24,8	36.900	915.120
5.1.95		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	6	125.200	751.200
5.1.96		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	15,25	65.600	1.000.400
5.1.97		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	35	49.200	1.722.000
5.1.98		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
5.1.99		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	7	21.300	149.100
5.1.100		U. Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	65.600	131.200
5.1.101		U. Ramal Y reducción excentrica de 100 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	65.600	262.400
5.1.102		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	3	45.400	136.200
5.1.103		U. Caja Sifónada 150 mm x 150 mm x 50 mm	Unidad	4	85.700	342.800
5.1.104		U. Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	Unidad	4	54.900	219.600
5.1.105		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	2	193.000	386.000
5.1.106		U. Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m	Unidad	1	3.195.500	3.195.500
5.1.107		U. Construcción de camara septica de 1,20 x2,00 x 1,20	Unidad	1	2.698.900	2.698.900
5.1.108		V. Jabonera de loza esmaltada	Unidad	2	66.300	132.600
5.1.109		V. Portarrollo ceramica esmaltada	Unidad	2	66.300	132.600
5.1.110		V. Percha simple de loza esmaltada	Unidad	6	49.300	295.800
5.1.111		V. Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	380.500	761.000
5.1.112		V. Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico),	Unidad	2	738.400	1.476.800
5.1.113		W. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
5.1.114		X. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	145	7.100	1.029.500
6	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica N° 1271 Capitán de Navío S.R. Ingeniero Zoilo Rodas Ortiz	Unidad	1		
6.1		AULA SIMPLE				
6.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
6.1.2		A. Estudio de suelo. Mínimo 3 perforaciones.	Metro lineal	9	218.800	1.969.200
6.1.3		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
6.1.4		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
6.1.5		A. Movimiento de suelo	Metros cúbicos	36	82.000	2.952.000
6.1.6		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
6.1.7		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

6.1.8		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
6.1.9		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
6.1.10		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
6.1.11		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
6.1.12		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253
6.1.13		C. Pilotes de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	5.742.800	2.871.400
6.1.14		C. Cabezales de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	1.722.800	861.400
6.1.15		C. Zapata de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	3,08	1.722.800	5.306.224
6.1.16		C. Vigas de Fundacion de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	2,25	2.023.700	4.553.325
6.1.17		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,64	2.453.900	4.024.396
6.1.18		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
6.1.19		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
6.1.20		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
6.1.21		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	28,92	77.100	2.229.732
6.1.22		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	11,07	32.800	363.096
6.1.23		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
6.1.24		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
6.1.25		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
6.1.26		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
6.1.27		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900
6.1.28		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
6.1.29		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	109,2	369.200	40.316.640
6.1.30		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
6.1.31		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
6.1.32		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316
6.1.33		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
6.1.34		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
6.1.35		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
6.1.36		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
6.1.37		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
6.1.38		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
6.1.39		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
6.1.40		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
6.1.41		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
6.1.42		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
6.1.43		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320
6.1.44		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

6.1.45		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
6.1.46		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
6.1.47		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
6.1.48		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
6.1.49		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
6.1.50		NM. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
6.1.51		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
6.1.52		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
6.1.53		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
6.1.54		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
6.1.55		O. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
6.1.56		O. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
6.1.57		O. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
6.1.58		O. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
6.1.59		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
6.1.60		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
6.1.61		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
6.1.62		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
6.1.63		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
6.1.64		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
6.1.65		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
6.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
6.1.67		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
6.1.68		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
6.1.69		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	2	103.100	206.200
6.1.70		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
6.1.71		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
6.1.72		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
6.1.73		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
6.1.74		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
6.1.75		R. e artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
6.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
6.1.77		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
6.1.78		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
6.1.79		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
6.1.80		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
6.1.81		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
6.1.82		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
6.1.83		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
6.1.84		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
6.1.85		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
6.1.86		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
6.1.87		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
6.1.88		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
6.1.89		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
6.1.90		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
6.1.91		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
6.1.92		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
6.1.93		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000
6.1.94		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
6.1.95		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

6.1.96		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
6.1.97		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
6.1.98		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
6.1.99		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
7	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 182 Antoliano Garcete y Colegio Nacional San Francisco de Asís	Unidad	1		
7.1		AULA TRIPLE				
7.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
7.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
7.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	384,37	5.900	2.267.783
7.1.4		A. Demolición de mamposteria y techo	Metros cuadrados	80	17.000	1.360.000
7.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H°A"	Metro lineal	25	68.200	1.705.000
7.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	50	54.100	2.705.000
7.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	384,37	4.900	1.883.413
7.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
7.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N"24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	141,52	106.700	15.100.184
7.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
7.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
7.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N"24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H°P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
7.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	25	188.700	4.717.500
7.1.14		C. Pilares de H°A"	Metros cúbicos	3,51	2.453.900	8.613.189
7.1.15		C. Vigas Superiores de H°A".	Metros cúbicos	5,96	2.453.900	14.625.244
7.1.16		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	86,45	77.100	6.665.295
7.1.17		E. Aplicacion de permeabilizante liquido de base mineral en sectores establecidos	Metro lineal	30	41.000	1.230.000
7.1.18		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	138,08	95.200	13.145.216
7.1.19		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	101,86	87.200	8.882.192
7.1.20		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	6,75	172.500	1.164.375
7.1.21		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	81,6	38.600	3.149.760
7.1.22		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	40,3	24.600	991.380
7.1.23		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H°A" de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	20	165.700	3.314.000
7.1.24		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	325,54	369.200	120.189.368
7.1.25		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	96	28.600	2.745.600
7.1.26		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	417,3	35.800	14.939.340
7.1.27		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	66,8	12.300	821.640
7.1.28		I. De pilares de H° A"; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	38,43	36.100	1.387.323
7.1.29		I. De vigas de H° A"; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	58,92	44.700	2.633.724
7.1.30		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
7.1.31		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	15,48	121.900	1.887.012

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

7.1.32		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	253,8	46.600	11.827.080
7.1.33		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	30,29	50.500	1.529.645
7.1.34		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
7.1.35		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
7.1.36		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	27,71	109.400	3.031.474
7.1.37		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
7.1.38		K. Rampa peatonal de H°A°. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,2	91.800	293.760
7.1.39		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	120,9	45.000	5.440.500
7.1.40		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	13,16	184.000	2.421.440
7.1.41		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	11,7	251.000	2.936.700
7.1.42		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	50,63	271.300	13.735.919
7.1.43		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	8,4	132.900	1.116.360
7.1.44		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	16,2	9.800	158.760
7.1.45		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	48,71	338.200	16.473.722
7.1.46		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	513,3	17.600	9.034.080
7.1.47		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	61,94	28.600	1.771.484
7.1.48		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	101,86	24.600	2.505.756
7.1.49		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	72,92	22.300	1.626.116
7.1.50		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N"26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	72,92	74.800	5.454.416
7.1.51		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
7.1.52		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	45	53.300	2.398.500
7.1.53		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	3	574.300	1.722.900
7.1.54		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	45	63.700	2.866.500
7.1.55		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	35	42.900	1.501.500
7.1.56		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	3	492.400	1.477.200
7.1.57		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	7	83.900	587.300
7.1.58		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	8	83.900	671.200
7.1.59		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	3	140.900	422.700
7.1.60		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
7.1.61		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	3	92.400	277.200
7.1.62		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	3	92.400	277.200
7.1.63		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	3	114.900	344.700
7.1.64		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	6	103.100	618.600
7.1.65		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	33	92.400	3.049.200
7.1.66		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	30	92.400	2.772.000
7.1.67		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	12	92.400	1.108.800
7.1.68		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	3	205.100	615.300
7.1.69		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
7.1.70		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	24	179.300	4.303.200
7.1.71		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	9	76.600	689.400
7.1.72		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	12	360.200	4.322.400
7.1.73		R. De fotocélulas con base	Unidad	3	77.900	233.700
7.1.74		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	6	1.689.400	10.136.400
7.1.75		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	6	410.200	2.461.200
7.1.76		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	3	277.300	831.900

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

7.1.77		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	6	331.600	1.989.600
7.1.78		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	3	139.000	417.000
7.1.79		T. Iluminación de emergencia	Unidad	3	158.700	476.100
7.1.80		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	5,88	1.107.500	6.512.100
7.1.81		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	6	219.100	1.314.600
7.1.82		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	6	48.900	293.400
7.1.83		U. Conexión flexible	Unidad	6	55.800	334.800
7.1.84		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	50	41.000	2.050.000
7.1.85		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	45	36.900	1.660.500
7.1.86		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	3	125.200	375.600
7.1.87		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	50	65.600	3.280.000
7.1.88		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	30	49.200	1.476.000
7.1.89		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	9	21.300	191.700
7.1.90		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	12	21.300	255.600
7.1.91		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	6	45.400	272.400
7.1.92		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	3	193.000	579.000
7.1.93		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
7.1.94		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	378	7.100	2.683.800
8	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica N° 335 Carlos Antonio López	Unidad	1		
8.1		AULA SIMPLE				
8.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
8.1.2		A. Estudio de suelo. Mínimo 3 perforaciones.	Metro lineal	9	218.800	1.969.200
8.1.3		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
8.1.4		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
8.1.5		A. Movimiento de suelo	Metros cúbicos	36	82.000	2.952.000
8.1.6		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
8.1.7		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
8.1.8		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
8.1.9		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
8.1.10		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
8.1.11		A. Obrador: con Caños metálicos.de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
8.1.12		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253
8.1.13		C. Pilotes de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	5.742.800	2.871.400
8.1.14		C. Cabezales de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	1.722.800	861.400
8.1.15		C. Zapata de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	3,08	1.722.800	5.306.224
8.1.16		C. Vigas de Fundacion de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	2,25	2.023.700	4.553.325
8.1.17		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,64	2.453.900	4.024.396
8.1.18		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
8.1.19		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
8.1.20		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
8.1.21		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	28,92	77.100	2.229.732
8.1.22		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	11,07	32.800	363.096
8.1.23		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
8.1.24		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
8.1.25		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
8.1.26		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

8.1.27		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900
8.1.28		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
8.1.29		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	109,2	369.200	40.316.640
8.1.30		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
8.1.31		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
8.1.32		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316
8.1.33		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
8.1.34		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
8.1.35		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
8.1.36		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
8.1.37		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
8.1.38		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
8.1.39		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
8.1.40		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
8.1.41		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
8.1.42		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
8.1.43		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320
8.1.44		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500
8.1.45		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
8.1.46		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
8.1.47		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
8.1.48		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
8.1.49		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
8.1.50		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
8.1.51		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
8.1.52		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
8.1.53		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
8.1.54		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
8.1.55		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
8.1.56		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
8.1.57		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
8.1.58		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
8.1.59		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
8.1.60		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
8.1.61		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
8.1.62		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
8.1.63		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

8.1.64		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
8.1.65		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
8.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
8.1.67		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
8.1.68		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
8.1.69		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	2	103.100	206.200
8.1.70		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
8.1.71		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
8.1.72		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
8.1.73		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
8.1.74		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
8.1.75		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
8.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
8.1.77		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
8.1.78		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
8.1.79		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
8.1.80		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
8.1.81		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
8.1.82		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
8.1.83		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
8.1.84		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
8.1.85		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
8.1.86		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
8.1.87		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
8.1.88		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
8.1.89		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
8.1.90		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
8.1.91		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
8.1.92		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
8.1.93		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000
8.1.94		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
8.1.95		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
8.1.96		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
8.1.97		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	85.700	85.700
8.1.98		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
8.1.99		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
9	72131601-002	Construcción de la Colegio Nacional Dr. Blás Garay	Unidad	1		
9.1		AULA DOBLE				
9.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
9.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
9.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	209,16	5.900	1.234.044
9.1.4		A. Demolición de mampostería y techo	Metros cuadrados	15	17.000	255.000
9.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	10	68.200	682.000
9.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	12,5	54.100	676.250
9.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	209,16	4.900	1.024.884
9.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
9.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	133	106.700	14.191.100
9.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
9.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
9.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

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

9.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	10	188.700	1.887.000
9.1.14		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	2,47	2.453.900	6.061.133
9.1.15		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	5,31	2.453.900	13.030.209
9.1.16		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	25	77.100	1.927.500
9.1.17		E. Aplicacion de permeabilizante liquido de base mineral en sectores establecidos	Metro lineal	30	41.000	1.230.000
9.1.18		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	61,63	95.200	5.867.176
9.1.19		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	101,24	87.200	8.828.128
9.1.20		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	4,62	172.500	796.950
9.1.21		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	57,45	38.600	2.217.570
9.1.22		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterías, en una hilada	Metro lineal	28,73	24.600	706.758
9.1.23		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	12,5	165.700	2.071.250
9.1.24		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	195,78	369.200	72.281.976
9.1.25		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	40	28.600	1.144.000
9.1.26		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	267,4	35.800	9.572.920
9.1.27		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	44,4	12.300	546.120
9.1.28		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	13,69	36.100	494.209
9.1.29		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	55,88	44.700	2.497.836
9.1.30		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	64,16	24.600	1.578.336
9.1.31		J.De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	10,32	121.900	1.258.008
9.1.32		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	165,25	46.600	7.700.650
9.1.33		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	22,49	50.500	1.135.745
9.1.34		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	151,41	139.300	21.091.413
9.1.35		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
9.1.36		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	20,67	109.400	2.261.298
9.1.37		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
9.1.38		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,2	91.800	293.760
9.1.39		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	80,6	45.000	3.627.000
9.1.40		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	13,16	184.000	2.421.440
9.1.41		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	7,6	251.000	1.907.600
9.1.42		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	34,42	271.300	9.338.146
9.1.43		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,6	132.900	744.240
9.1.44		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	10,8	9.800	105.840
9.1.45		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	32,52	338.200	10.998.264
9.1.46		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	307,4	17.600	5.410.240
9.1.47		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	50,5	28.600	1.444.300
9.1.48		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	82,1	24.600	2.019.660

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

9.1.49		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	56,2	22.300	1.253.260
9.1.50		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	56,2	74.800	4.203.760
9.1.51		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
9.1.52		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
9.1.53		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
9.1.54		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	25	63.700	1.592.500
9.1.55		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	20	42.900	858.000
9.1.56		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	3	492.400	1.477.200
9.1.57		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	5	83.900	419.500
9.1.58		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	8	83.900	671.200
9.1.59		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	2	140.900	281.800
9.1.60		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
9.1.61		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	2	92.400	184.800
9.1.62		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	2	92.400	184.800
9.1.63		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	2	114.900	229.800
9.1.64		Q. Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	4	103.100	412.400
9.1.65		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	22	92.400	2.032.800
9.1.66		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	28	92.400	2.587.200
9.1.67		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	8	92.400	739.200
9.1.68		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
9.1.69		Q. Disyuntor Diferencial, según proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
9.1.70		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	16	179.300	2.868.800
9.1.71		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	6	76.600	459.600
9.1.72		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	8	360.200	2.881.600
9.1.73		R. De fotocélulas con base	Unidad	2	77.900	155.800
9.1.74		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	4	1.689.400	6.757.600
9.1.75		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	4	410.200	1.640.800
9.1.76		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	2	277.300	554.600
9.1.77		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	4	331.600	1.326.400
9.1.78		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	2	139.000	278.000
9.1.79		T. Iluminación de emergencia	Unidad	2	158.700	317.400
9.1.80		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	2	1.107.500	2.215.000
9.1.81		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	4	219.100	876.400
9.1.82		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	4	48.900	195.600
9.1.83		U. Conexión flexible	Unidad	4	55.800	223.200
9.1.84		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	30	41.000	1.230.000
9.1.85		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	36.900	922.500
9.1.86		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	3	125.200	375.600
9.1.87		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	40	65.600	2.624.000
9.1.88		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	49.200	984.000
9.1.89		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	6	21.300	127.800
9.1.90		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	8	21.300	170.400
9.1.91		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	45.400	181.600
9.1.92		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	2	193.000	386.000
9.1.93		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
9.1.94		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	252	7.100	1.789.200
10	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 1803 San Juan Bautista de la Salle	Unidad	1		
10.1		AULA SIMPLE CON SSHH				
10.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
10.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
10.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	153,04	5.900	902.936
10.1.4		A. Demolición de mamposteria y techo	Metros cuadrados	50	17.000	850.000
10.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	30	68.200	2.046.000
10.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	30	54.100	1.623.000
10.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	153,04	4.900	749.896

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

10.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
10.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	110,32	106.700	11.771.144
10.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
10.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
10.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
10.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	10	188.700	1.887.000
10.1.14		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1	2.453.900	2.453.900
10.1.15		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	1,5	2.453.900	3.680.850
10.1.16		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	30	77.100	2.313.000
10.1.17		E. Aplicacion de permeabilizante liquido de base mineral en sectores establecidos	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
10.1.18		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	70	95.200	6.664.000
10.1.19		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	40	87.200	3.488.000
10.1.20		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	1	172.500	172.500
10.1.21		F. Reparación de envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	18,7	38.600	721.820
10.1.22		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
10.1.23		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada, s/detalle	Metros cuadrados	154,75	369.200	57.133.700
10.1.24		I. Exterior y sectores humedos: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	118,5	28.600	3.389.100
10.1.25		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	141,63	35.800	5.070.354
10.1.26		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	22,2	12.300	273.060
10.1.27		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	20,57	36.100	742.577
10.1.28		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	51,25	44.700	2.290.875
10.1.29		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	56,28	24.600	1.384.488
10.1.30		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	54,08	121.900	6.592.352
10.1.31		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	111,73	46.600	5.206.618
10.1.32		K. Carpeta de regularizacion para pisos en sectores humedos: contrapiso de H de cascotes, 1:4:H:aditivo plastificante	Metros cuadrados	18,46	31.500	581.490
10.1.33		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	18,08	50.500	913.040
10.1.34		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	77	139.300	10.726.100
10.1.35		K. De ceramica antideslizante, 0,45x0,45. PI5. Color gris.	Metros cuadrados	18,46	114.900	2.121.054
10.1.36		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	4,41	98.400	433.944
10.1.37		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	13,99	109.400	1.530.506
10.1.38		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,9	61.800	364.620
10.1.39		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,2	91.800	293.760
10.1.40		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final	Metro lineal	47,2	45.000	2.124.000

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 Natu

Tel: (595 21) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

10.1.41		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	13,12	184.000	2.414.080
10.1.42		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
10.1.43		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P2	Metros cuadrados	4,1	251.000	1.029.100
10.1.44		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P3	Metros cuadrados	1,71	251.000	429.210
10.1.45		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/ detalle	Metros cuadrados	17,8	271.300	4.829.140
10.1.46		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
10.1.47		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
10.1.48		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio	Metros cuadrados	19,65	338.200	6.645.630
10.1.49		N. Espejo, tipo Float en sanitarios e= 4 mm, s/detalle	Metros cuadrados	2	219.000	438.000
10.1.50		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	192,21	74.800	14.377.308
10.1.51		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	32,21	195.300	6.290.613
10.1.52		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	82,01	53.300	4.371.133
10.1.53		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	37,26	574.300	21.398.418
10.1.54		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	37,26	74.800	2.787.048
10.1.55		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
10.1.56		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	20	53.300	1.066.000
10.1.57		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
10.1.58		Q. ACOMETIDA ELECTRICA	MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	25	63.700	1.592.500
10.1.59		Q. Provisión e instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	20	42.900	858.000
10.1.60		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
10.1.61		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	2	83.900	167.800
10.1.62		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
10.1.63		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
10.1.64		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
10.1.65		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
10.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
10.1.67		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
10.1.68		Q. Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	2	103.100	206.200
10.1.69		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	16	92.400	1.478.400
10.1.70		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	14	92.400	1.293.600
10.1.71		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
10.1.72		Q. Alimentación de circuito de ducha ELECTRICA	Unidad	2	229.700	459.400
10.1.73		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	1	205.100	205.100
10.1.74		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
10.1.75		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	13	179.300	2.330.900
10.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	5	76.600	383.000
10.1.77		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
10.1.78		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
10.1.79		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
10.1.80		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
10.1.81		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
10.1.82		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
10.1.83		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
10.1.84		T. Iluminación de emergencia	Unidad	4	158.700	634.800
10.1.85		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes. En galeria y sshh s/ detalles	Metros cuadrados	2,8	1.107.500	3.101.000
10.1.86		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	6	219.100	1.314.600
10.1.87		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	6	48.900	293.400
10.1.88		U. Conexión flexible	Unidad	6	55.800	334.800
10.1.89		U. Mingitorio de loza, con sifón integrado	Unidad	1	602.600	602.600
10.1.90		U. Grifería cromada tipo pulsador p/ mingitorio	Unidad	1	336.700	336.700

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

10.1.91		U. Inodoro inclusivo c/ asiento ortopedico y valvula de descarga c/accionamiento tipo palanca o pulsador. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	832.700	1.665.400
10.1.92		U. Provisión y montaje ducha ELECTRICA manual tipo telefono	Unidad	2	179.400	358.800
10.1.93		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	12,7	41.000	520.700
10.1.94		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	24,8	36.900	915.120
10.1.95		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	5	125.200	626.000
10.1.96		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	12,25	65.600	803.600
10.1.97		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	27,9	49.200	1.372.680
10.1.98		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	2	21.300	42.600
10.1.99		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	6	21.300	127.800
10.1.100		U. Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	65.600	131.200
10.1.101		U. Ramal Y reducción excentrica de 100 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	65.600	262.400
10.1.102		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	3	45.400	136.200
10.1.103		U. Caja Sifónada 150 mm x 150 mm x 50 mm	Unidad	4	85.700	342.800
10.1.104		U. Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	Unidad	4	54.900	219.600
10.1.105		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	2	193.000	386.000
10.1.106		U. Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m	Unidad	1	3.195.500	3.195.500
10.1.107		U. Construcción de camara septica de 1,20 x2,00 x 1,20	Unidad	1	2.698.900	2.698.900
10.1.108		V. Jabonera de loza esmaltada	Unidad	2	66.300	132.600
10.1.109		V. Portarrollo ceramica esmaltada	Unidad	2	66.300	132.600
10.1.110		V. Percha simple de loza esmaltada	Unidad	6	49.300	295.800
10.1.111		V. Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	380.500	761.000
10.1.112		V. Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico),	Unidad	2	738.400	1.476.800
10.1.113		W. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
10.1.114		X. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	145	7.100	1.029.500
11	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica N° 125 Presidente Rutherford B. Hayes	Unidad	1		
11.1		AULA SIMPLE				
11.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
11.1.2		A. Estudio de suelo. Mínimo 3 perforaciones.	Metro lineal	9	218.800	1.969.200
11.1.3		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
11.1.4		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
11.1.5		A. Movimiento de suelo	Metros cúbicos	36	82.000	2.952.000
11.1.6		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
11.1.7		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
11.1.8		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
11.1.9		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
11.1.10		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
11.1.11		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
11.1.12		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253
11.1.13		C. Pilotes de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	5.742.800	2.871.400
11.1.14		C. Cabezales de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	1.722.800	861.400
11.1.15		C. Zapata de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	3,08	1.722.800	5.306.224
11.1.16		C. Vigas de Fundacion de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	2,25	2.023.700	4.553.325
11.1.17		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,64	2.453.900	4.024.396
11.1.18		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
11.1.19		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
11.1.20		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

11.1.21		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	28,92	77.100	2.229.732
11.1.22		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	11,07	32.800	363.096
11.1.23		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
11.1.24		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
11.1.25		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
11.1.26		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
11.1.27		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900
11.1.28		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
11.1.29		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	109,2	369.200	40.316.640
11.1.30		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
11.1.31		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
11.1.32		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316
11.1.33		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
11.1.34		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
11.1.35		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
11.1.36		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
11.1.37		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
11.1.38		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
11.1.39		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
11.1.40		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
11.1.41		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
11.1.42		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
11.1.43		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320
11.1.44		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500
11.1.45		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
11.1.46		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
11.1.47		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
11.1.48		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
11.1.49		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
11.1.50		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
11.1.51		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
11.1.52		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
11.1.53		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
11.1.54		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
11.1.55		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

11.1.56		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
11.1.57		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
11.1.58		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
11.1.59		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
11.1.60		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
11.1.61		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
11.1.62		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
11.1.63		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
11.1.64		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
11.1.65		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
11.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
11.1.67		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
11.1.68		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
11.1.69		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	2	103.100	206.200
11.1.70		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
11.1.71		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
11.1.72		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
11.1.73		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm.	Unidad	2	205.100	410.200
11.1.74		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
11.1.75		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
11.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
11.1.77		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
11.1.78		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
11.1.79		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
11.1.80		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
11.1.81		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
11.1.82		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
11.1.83		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
11.1.84		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
11.1.85		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
11.1.86		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
11.1.87		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
11.1.88		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
11.1.89		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
11.1.90		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
11.1.91		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
11.1.92		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
11.1.93		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000
11.1.94		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
11.1.95		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
11.1.96		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
11.1.97		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
11.1.98		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
11.1.99		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
12	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 452 Haydee López de Filippi	Unidad	1		
12.1		AULA SIMPLE				
12.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
12.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
12.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
12.1.4		A. Demolición de mamposteria y techo	Metros cuadrados	15	17.000	255.000
12.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	1	68.200	68.200
12.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	25	54.100	1.352.500
12.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
12.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
ASUNCIÓN

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

12.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
12.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
12.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
12.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
12.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	10	188.700	1.887.000
12.1.14		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,64	2.453.900	4.024.396
12.1.15		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
12.1.16		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
12.1.17		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
12.1.18		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	22	77.100	1.696.200
12.1.19		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	33	32.800	1.082.400
12.1.20		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
12.1.21		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
12.1.22		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
12.1.23		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
12.1.24		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900
12.1.25		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
12.1.26		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	109,2	369.200	40.316.640
12.1.27		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
12.1.28		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
12.1.29		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	22,2	12.300	273.060
12.1.30		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
12.1.31		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
12.1.32		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
12.1.33		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
12.1.34		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
12.1.35		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
12.1.36		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
12.1.37		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
12.1.38		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
12.1.39		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
12.1.40		K. Rampa peatonal de H A . diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320
12.1.41		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500
12.1.42		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
12.1.43		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

12.1.44		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
12.1.45		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
12.1.46		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
12.1.47		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
12.1.48		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
12.1.49		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
12.1.50		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
12.1.51		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
12.1.52		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
12.1.53		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
12.1.54		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
12.1.55		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
12.1.56		Q. ACOMETIDA ELECTRICA ¦ MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
12.1.57		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
12.1.58		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
12.1.59		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
12.1.60		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
12.1.61		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
12.1.62		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
12.1.63		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
12.1.64		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
12.1.65		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
12.1.66		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	2	103.100	206.200
12.1.67		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
12.1.68		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
12.1.69		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
12.1.70		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
12.1.71		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
12.1.72		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
12.1.73		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
12.1.74		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
12.1.75		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
12.1.76		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
12.1.77		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
12.1.78		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
12.1.79		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
12.1.80		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
12.1.81		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
12.1.82		U. Mesada de granito con 2 baches ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
12.1.83		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
12.1.84		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
12.1.85		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
12.1.86		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
12.1.87		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
12.1.88		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
12.1.89		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
12.1.90		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000
12.1.91		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
12.1.92		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
12.1.93		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
12.1.94		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
12.1.95		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

12.1.96		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
13	72131601-002	Construcción de la Colegio Nacional Remansito	Unidad	1		
13.1		AULA SIMPLE				
13.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
13.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
13.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
13.1.4		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
13.1.5		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
13.1.6		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
13.1.7		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
13.1.8		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
13.1.9		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
13.1.10		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	10	188.700	1.887.000
13.1.11		C. Reparaciónes menores de elementos de hormigón armado	Unidad Medida Global	1	372.800	372.800
13.1.12		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	30	77.100	2.313.000
13.1.13		E. Aplicacion de permeabilizante liquido de base mineral en sectores establecidos	Metro lineal	11,7	41.000	479.700
13.1.14		F. Reparaciónes menores en mamposterias de elevacion	Unidad Medida Global	1	164.100	164.100
13.1.15		F. Reparaciónes en envarillados sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	10	38.600	386.000
13.1.16		G. Reparación de pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
13.1.17		H. De Tejas con tejuelones, con membrana asfáltica de 4mm con film de aluminio. Incluye liston de boca	Metros cuadrados	109,2	129.600	14.152.320
13.1.18		H. Reparaciónes de tirantes de H A de 2"x6"	Unidad Medida Global	1	410.200	410.200
13.1.19		I. Reparación de revoque exterior y sectores humedos: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	50	39.400	1.970.000
13.1.20		I. Reparación de revoque interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	70	39.400	2.758.000
13.1.21		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	22,2	12.300	273.060
13.1.22		I. Reparación de revoque de pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	39.000	267.930
13.1.23		I. Reparación de revoque de vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	5	39.000	195.000
13.1.24		I. Reparación de revoque de mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	15	42.500	637.500
13.1.25		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
13.1.26		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
13.1.27		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
13.1.28		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
13.1.29		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
13.1.30		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
13.1.31		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
13.1.32		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320
13.1.33		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

13.1.34		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
13.1.35		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
13.1.36		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
13.1.37		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
13.1.38		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
13.1.39		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
13.1.40		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
13.1.41		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
13.1.42		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
13.1.43		O. De tejuelon y tirantes de H A .	Metros cuadrados	109,2	20.100	2.194.920
13.1.44		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
13.1.45		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
13.1.46		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
13.1.47		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
13.1.48		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
13.1.49		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
13.1.50		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
13.1.51		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
13.1.52		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
13.1.53		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
13.1.54		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
13.1.55		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
13.1.56		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
13.1.57		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
13.1.58		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
13.1.59		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	2	103.100	206.200
13.1.60		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
13.1.61		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
13.1.62		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
13.1.63		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
13.1.64		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
13.1.65		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
13.1.66		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
13.1.67		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
13.1.68		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
13.1.69		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
13.1.70		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
13.1.71		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
13.1.72		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
13.1.73		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
13.1.74		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
13.1.75		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
13.1.76		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
13.1.77		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
13.1.78		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
13.1.79		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
13.1.80		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
13.1.81		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
13.1.82		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
13.1.83		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000
13.1.84		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Beveda
Representante Legal

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

13.1.85		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
13.1.86		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
13.1.87		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
13.1.88		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
13.1.89		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
14	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 5878 y Colegio Nacional San Juan Bautista	Unidad	1		
14.1		AULA TRIPLE + SSHH				
14.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
14.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
14.1.3		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
14.1.4		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	141,52	106.700	15.100.184
14.1.5		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
14.1.6		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
14.1.7		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
14.2		AULA TRIPLE				
14.2.1		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	384,37	5.900	2.267.783
14.2.2		A. Demolición de mampostería y techo	Metros cuadrados	40	17.000	680.000
14.2.3		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	25	68.200	1.705.000
14.2.4		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	20	54.100	1.082.000
14.2.5		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	384,37	4.900	1.883.413
14.2.6		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	25	188.700	4.717.500
14.2.7		C. Reparaciónes de Vigas de Fundacion de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	2,5	255.100	637.750
14.2.8		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	3,51	2.453.900	8.613.189
14.2.9		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	5,96	2.453.900	14.625.244
14.2.10		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	15,3	164.200	2.512.260
14.2.11		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,27	245.300	66.231
14.2.12		D. De 0,60 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,54	308.900	166.806
14.2.13		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	86,45	77.100	6.665.295
14.2.14		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	84	32.800	2.755.200
14.2.15		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	138,08	95.200	13.145.216
14.2.16		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	101,86	87.200	8.882.192
14.2.17		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	6,75	172.500	1.164.375
14.2.18		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	81,6	38.600	3.149.760
14.2.19		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	40,3	24.600	991.380
14.2.20		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	20	165.700	3.314.000
14.2.21		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	325,54	369.200	120.189.368
14.2.22		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	96	28.600	2.745.600
14.2.23		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	417,3	35.800	14.939.340
14.2.24		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	66,8	12.300	821.640

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

14.2.25		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	38,43	36.100	1.387.323
14.2.26		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	58,92	44.700	2.633.724
14.2.27		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
14.2.28		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	15,48	121.900	1.887.012
14.2.29		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	253,8	46.600	11.827.080
14.2.30		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	30,29	50.500	1.529.645
14.2.31		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
14.2.32		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
14.2.33		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	27,71	109.400	3.031.474
14.2.34		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
14.2.35		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,2	91.800	293.760
14.2.36		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	120,9	45.000	5.440.500
14.2.37		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	13,16	184.000	2.421.440
14.2.38		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	11,7	251.000	2.936.700
14.2.39		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	50,63	271.300	13.735.919
14.2.40		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	8,4	132.900	1.116.360
14.2.41		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	16,2	9.800	158.760
14.2.42		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	48,71	338.200	16.473.722
14.2.43		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	513,3	17.600	9.034.080
14.2.44		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	61,94	28.600	1.771.484
14.2.45		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	101,86	24.600	2.505.756
14.2.46		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	72,92	22.300	1.626.116
14.2.47		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	72,92	74.800	5.454.416
14.2.48		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
14.2.49		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	45	53.300	2.398.500
14.2.50		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	3	574.300	1.722.900
14.2.51		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	45	63.700	2.866.500
14.2.52		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	35	42.900	1.501.500
14.2.53		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	3	492.400	1.477.200
14.2.54		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	7	83.900	587.300
14.2.55		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	8	83.900	671.200
14.2.56		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	3	140.900	422.700
14.2.57		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
14.2.58		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	3	92.400	277.200
14.2.59		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	3	92.400	277.200
14.2.60		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	3	114.900	344.700
14.2.61		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	6	103.100	618.600
14.2.62		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	33	92.400	3.049.200
14.2.63		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	30	92.400	2.772.000
14.2.64		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	12	92.400	1.108.800
14.2.65		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	3	205.100	615.300
14.2.66		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
14.2.67		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	24	179.300	4.303.200
14.2.68		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	9	76.600	689.400
14.2.69		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	12	360.200	4.322.400
14.2.70		R. De fotocélulas con base	Unidad	3	77.900	233.700

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

14.2.71		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	6	1.689.400	10.136.400
14.2.72		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	6	410.200	2.461.200
14.2.73		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	3	277.300	831.900
14.2.74		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	6	331.600	1.989.600
14.2.75		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	3	139.000	417.000
14.2.76		T. Iluminación de emergencia	Unidad	3	158.700	476.100
14.2.77		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	5,88	1.107.500	6.512.100
14.2.78		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	6	219.100	1.314.600
14.2.79		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	6	48.900	293.400
14.2.80		U. Conexión flexible	Unidad	6	55.800	334.800
14.2.81		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	50	41.000	2.050.000
14.2.82		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	45	36.900	1.660.500
14.2.83		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	3	125.200	375.600
14.2.84		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	50	65.600	3.280.000
14.2.85		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	30	49.200	1.476.000
14.2.86		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	9	21.300	191.700
14.2.87		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	12	21.300	255.600
14.2.88		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	6	45.400	272.400
14.2.89		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	3	193.000	579.000
14.2.90		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
14.2.91		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	378	7.100	2.683.800
14.3		SSHH				
14.3.1		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	106,7	5.900	629.530
14.3.2		A. Demolición de mamposteria y techo	Metros cuadrados	80	17.000	1.360.000
14.3.3		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	25	68.200	1.705.000
14.3.4		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	20	54.100	1.082.000
14.3.5		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	106,7	4.900	522.830
14.3.6		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	15	188.700	2.830.500
14.3.7		C. Reparaciónes en Vigas de Fundacion de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	1,8	255.100	459.180
14.3.8		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	3,31	2.453.900	8.122.409
14.3.9		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	2,58	2.453.900	6.331.062
14.3.10		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	7,47	164.200	1.226.574
14.3.11		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,81	245.300	198.693
14.3.12		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	22,83	77.100	1.760.193
14.3.13		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	21,26	32.800	697.328
14.3.14		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	69,14	95.200	6.582.128
14.3.15		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	45,54	87.200	3.971.088
14.3.16		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	14,2	172.500	2.449.500
14.3.17		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	13,8	38.600	532.680
14.3.18		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	7,9	24.600	194.340
14.3.19		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	7,5	165.700	1.242.750
14.3.20		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	101,4	369.200	37.436.880
14.3.21		I. Exterior e Interior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	207,7	28.600	5.940.220
14.3.22		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	22,2	35.800	794.760

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

14.3.23		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	11,41	12.300	140.343
14.3.24		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	49,67	36.100	1.793.087
14.3.25		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	53,4	44.700	2.386.980
14.3.26		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	115,06	121.900	14.025.814
14.3.27		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	69,46	46.600	3.236.836
14.3.28		K. Carpeta de regularizacion para pisos en sectores humedos: contrapiso de H de cascotes, 1:4:H:aditivo plastificante	Metros cuadrados	69,46	31.500	2.187.990
14.3.29		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	13,75	50.500	694.375
14.3.30		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	15,2	139.300	2.117.360
14.3.31		K. De ceramica antideslizante, 0,45x0,45. PI5. Color gris.	Metros cuadrados	40,06	114.900	4.602.894
14.3.32		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	4,95	98.400	487.080
14.3.33		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	13,87	109.400	1.517.378
14.3.34		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	14,04	61.800	867.672
14.3.35		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,61	91.800	331.398
14.3.36		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	8,18	45.000	368.100
14.3.37		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	11,76	184.000	2.163.840
14.3.38		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P2	Metros cuadrados	10,5	251.000	2.635.500
14.3.39		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P3	Metros cuadrados	17,4	251.000	4.367.400
14.3.40		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P4	Metros cuadrados	9,1	251.000	2.284.100
14.3.41		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/ detalle	Metros cuadrados	5,35	271.300	1.451.455
14.3.42		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	12	9.800	117.600
14.3.43		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio	Metros cuadrados	4,76	338.200	1.609.832
14.3.44		N. Espejo, tipo Float en sanitarios e= 4 mm, s/detalle	Metros cuadrados	8	219.000	1.752.000
14.3.45		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	92,7	17.600	1.631.520
14.3.46		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	21,82	28.600	624.052
14.3.47		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	57,71	24.600	1.419.666
14.3.48		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	32,02	22.300	714.046
14.3.49		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	32,02	74.800	2.395.096
14.3.50		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
14.3.51		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
14.3.52		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	25	63.700	1.592.500
14.3.53		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	20	42.900	858.000
14.3.54		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
14.3.55		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	2	83.900	167.800
14.3.56		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	83.900	83.900
14.3.57		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	140.900	140.900
14.3.58		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	2	42.400	84.800
14.3.59		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	9	92.400	831.600
14.3.60		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	3	92.400	277.200
14.3.61		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm.	Unidad	1	205.100	205.100
14.3.62		Q. Disyuntor Diferencial. s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
14.3.63		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 2x18w	Unidad	9	179.300	1.613.700
14.3.64		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
14.3.65		S. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
14.3.66		S. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	2	139.000	278.000
14.3.67		S. Iluminación de emergencia	Unidad	2	158.700	317.400

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

14.3.68		T. Mesada de granito con bachas ovaladas cerámicas, con sifónes. En galeria y sshh s/ detalles	Metros cuadrados	4,7	1.107.500	5.205.250
14.3.69		T. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	8	219.100	1.752.800
14.3.70		T. Sopapa para lavatorio	Unidad	8	48.900	391.200
14.3.71		T. Conexión flexible	Unidad	8	55.800	446.400
14.3.72		T. Mingitorio de loza, con sifón integrado	Unidad	3	602.600	1.807.800
14.3.73		T. Grifería cromada tipo pulsador p/ mingitorio	Unidad	3	336.700	1.010.100
14.3.74		T. Inodoro inclusivo c/ asiento ortopedico y valvula de descarga c/accionamiento tipo palanca o pulsador. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	832.700	1.665.400
14.3.75		T. Inodoro de loza esmaltada	Unidad	4	369.200	1.476.800
14.3.76		T. Cisterna alta de PVC c/ equipo y accesorios	Unidad	4	123.100	492.400
14.3.77		T. Tapa de PVC para inodoro	Unidad	4	98.400	393.600
14.3.78		T. Asiento acolchado para inodoro	Unidad	4	123.100	492.400
14.3.79		T. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 32 mm, incluye accesorios	Metro lineal	7,4	49.200	364.080
14.3.80		T. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	15	41.000	615.000
14.3.81		T. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	34,4	36.900	1.269.360
14.3.82		T. Llave esclusa de 1"	Unidad	2	246.100	492.200
14.3.83		T. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	5	125.200	626.000
14.3.84		T. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	15	65.600	984.000
14.3.85		T. Tubería de PVC de 75 mm, serie Reforzada	Metro lineal	14	57.400	803.600
14.3.86		T. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	42,4	49.200	2.086.080
14.3.87		T. Tubería de PVC de 40 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	41.000	820.000
14.3.88		T. Codo de 100 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	4	54.300	217.200
14.3.89		T. Codo de 100 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	55.000	220.000
14.3.90		T. Codo de 75 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	2	30.200	60.400
14.3.91		T. Codo de 75 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	2	57.400	114.800
14.3.92		T. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	8	21.300	170.400
14.3.93		T. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	8	21.300	170.400
14.3.94		T. Codo de 40 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	8	41.000	328.000
14.3.95		T. Codo de 40 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	8	41.000	328.000
14.3.96		T. Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	65.600	262.400
14.3.97		T. Ramal Y de 75 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	49.300	98.600
14.3.98		T. Ramal Y de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	31.200	124.800
14.3.99		T. Ramal Y reducción de 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	65.600	262.400
14.3.100		T. Ramal Y reducción excentrica de 100 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	65.600	262.400
14.3.101		T. Unión reducción 75 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	28.100	56.200
14.3.102		T. Unión reducción 50 mm x 40 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	20.700	41.400
14.3.103		T. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
14.3.104		T. Caja Sifónada 150 mm x 150 mm x 50 mm	Unidad	2	85.700	171.400
14.3.105		T. Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	Unidad	2	54.900	109.800
14.3.106		T. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	2	193.000	386.000
14.3.107		T. Registro Cloacal de 60x60cm con tapa de H°	Unidad	1	238.000	238.000
14.3.108		T. Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m	Unidad	1	3.195.500	3.195.500
14.3.109		T. Construcción de camara septica de 1,20 x2,00 x 1,20	Unidad	1	2.698.900	2.698.900
14.3.110		V. Jabonera de loza esmaltada	Unidad	6	66.300	397.800
14.3.111		V. Portarrollo ceramica esmaltada	Unidad	6	66.300	397.800
14.3.112		V. Percha simple de loza esmaltada	Unidad	6	49.300	295.800
14.3.113		V. Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	380.500	761.000
14.3.114		V. Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico),	Unidad	2	738.400	1.476.800
14.3.115		X. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	98,91	7.100	702.261
15	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 247 y Colegio Nacional Cap. de Nav. Pedro Ignacio Meza	Unidad	1		
15.1		AULA SIMPLE				
15.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
15.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
15.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
15.1.4		A. Demolición de mamposteria y techo	Metros cuadrados	32,71	17.000	556.070
15.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	10	68.200	682.000
15.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	32,71	54.100	1.769.611

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

15.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
15.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
15.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
15.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
15.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
15.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
15.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253
15.1.14		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,64	2.453.900	4.024.396
15.1.15		C. Limpieza del área de trabajo	Metros cúbicos	0,64	43.200	27.648
15.1.16		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
15.1.17		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
15.1.18		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
15.1.19		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	28,92	77.100	2.229.732
15.1.20		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	11,07	32.800	363.096
15.1.21		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
15.1.22		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
15.1.23		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
15.1.24		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
15.1.25		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900
15.1.26		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
15.1.27		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	109,2	369.200	40.316.640
15.1.28		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
15.1.29		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
15.1.30		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316
15.1.31		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
15.1.32		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
15.1.33		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
15.1.34		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
15.1.35		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
15.1.36		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
15.1.37		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
15.1.38		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	114.900	733.062
15.1.39		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	98.400	1.257.552
15.1.40		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	109.400	590.760
15.1.41		K. Rampa peatonal de H A . diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	61.800	148.320

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

15.1.42		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500
15.1.43		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
15.1.44		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
15.1.45		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
15.1.46		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
15.1.47		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
15.1.48		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
15.1.49		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
15.1.50		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
15.1.51		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
15.1.52		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
15.1.53		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
15.1.54		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
15.1.55		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
15.1.56		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
15.1.57		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
15.1.58		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
15.1.59		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
15.1.60		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
15.1.61		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
15.1.62		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
15.1.63		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
15.1.64		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
15.1.65		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
15.1.66		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
15.1.67		Q. Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	2	103.100	206.200
15.1.68		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
15.1.69		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
15.1.70		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
15.1.71		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
15.1.72		Q. Disyuntor Diferencial, según proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
15.1.73		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
15.1.74		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
15.1.75		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
15.1.76		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
15.1.77		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
15.1.78		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
15.1.79		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
15.1.80		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
15.1.81		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
15.1.82		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
15.1.83		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
15.1.84		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
15.1.85		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
15.1.86		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
15.1.87		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
15.1.88		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
15.1.89		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
15.1.90		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
15.1.91		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

15.1.92		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
15.1.93		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
15.1.94		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
15.1.95		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
15.1.96		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
15.1.97		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
16	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 4600 Isla Itá	Unidad	1		
16.1		AULA SIMPLE				
16.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
16.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	218.800	218.800
16.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	209,16	5.900	1.234.044
16.1.4		A. Demolición de mamposteria y techo	Metros cuadrados	15	17.000	255.000
16.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	10	68.200	682.000
16.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	12,5	54.100	676.250
16.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	209,16	4.900	1.024.884
16.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
16.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	133	106.700	14.191.100
16.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
16.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
16.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
16.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	10	188.700	1.887.000
16.1.14		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,24	2.453.900	3.042.836
16.1.15		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	5,31	2.453.900	13.030.209
16.1.16		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	25	77.100	1.927.500
16.1.17		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	19,04	32.800	624.512
16.1.18		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	24,65	95.200	2.346.680
16.1.19		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	40,5	87.200	3.531.600
16.1.20		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	1,85	172.500	319.125
16.1.21		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	57,45	38.600	2.217.570
16.1.22		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	28,73	24.600	706.758
16.1.23		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	12,5	165.700	2.071.250
16.1.24		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	195,78	369.200	72.281.976
16.1.25		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	40	28.600	1.144.000
16.1.26		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	267,4	35.800	9.572.920
16.1.27		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	135	12.300	1.660.500
16.1.28		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	13,69	36.100	494.209
16.1.29		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	55,88	44.700	2.497.836
16.1.30		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	64,16	24.600	1.578.336

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS
Asunción - Paraguay

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

16.1.31		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	10,32	121.900	1.258.008
16.1.32		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	165,25	46.600	7.700.650
16.1.33		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	22,49	50.500	1.135.745
16.1.34		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	151,41	139.300	21.091.413
16.1.35		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
16.1.36		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	20,67	109.400	2.261.298
16.1.37		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
16.1.38		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,2	91.800	293.760
16.1.39		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	80,6	45.000	3.627.000
16.1.40		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	13,16	184.000	2.421.440
16.1.41		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	7,6	251.000	1.907.600
16.1.42		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% - 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	34,42	271.300	9.338.146
16.1.43		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,6	132.900	744.240
16.1.44		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	10,8	9.800	105.840
16.1.45		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	32,52	338.200	10.998.264
16.1.46		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	307,4	17.600	5.410.240
16.1.47		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	50,5	28.600	1.444.300
16.1.48		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	82,1	24.600	2.019.660
16.1.49		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	56,2	22.300	1.253.260
16.1.50		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	56,2	74.800	4.203.760
16.1.51		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
16.1.52		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
16.1.53		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
16.1.54		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	25	63.700	1.592.500
16.1.55		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	20	42.900	858.000
16.1.56		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	3	492.400	1.477.200
16.1.57		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	5	83.900	419.500
16.1.58		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	8	83.900	671.200
16.1.59		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	2	140.900	281.800
16.1.60		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
16.1.61		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	2	92.400	184.800
16.1.62		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	2	92.400	184.800
16.1.63		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	2	114.900	229.800
16.1.64		Q. Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	4	103.100	412.400
16.1.65		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	22	92.400	2.032.800
16.1.66		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	28	92.400	2.587.200
16.1.67		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	8	92.400	739.200
16.1.68		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
16.1.69		Q. Disyuntor Diferencial, según proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
16.1.70		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	16	179.300	2.868.800
16.1.71		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	6	76.600	459.600
16.1.72		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	8	360.200	2.881.600
16.1.73		R. De fotocélulas con base	Unidad	2	77.900	155.800
16.1.74		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	4	1.689.400	6.757.600
16.1.75		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	4	410.200	1.640.800
16.1.76		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	2	277.300	554.600
16.1.77		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	4	331.600	1.326.400
16.1.78		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	2	139.000	278.000

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

16.1.79		T. Iluminación de emergencia	Unidad	2	158.700	317.400
16.1.80		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	2	1.107.500	2.215.000
16.1.81		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	4	219.100	876.400
16.1.82		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	4	48.900	195.600
16.1.83		U. Conexión flexible	Unidad	4	55.800	223.200
16.1.84		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	30	41.000	1.230.000
16.1.85		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	36.900	922.500
16.1.86		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	3	125.200	375.600
16.1.87		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	40	65.600	2.624.000
16.1.88		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	49.200	984.000
16.1.89		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	6	21.300	127.800
16.1.90		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	8	21.300	170.400
16.1.91		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	45.400	181.600
16.1.92		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	2	193.000	386.000
16.1.93		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
16.1.94		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	252	7.100	1.789.200
17	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 4380 Municipal 2	Unidad	1		
17.1		AULA SIMPLE				
17.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
17.1.2		A. Estudio de suelo. Mínimo 3 perforaciones.	Metro lineal	9	218.800	1.969.200
17.1.3		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
17.1.4		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
17.1.5		A. Movimiento de suelo	Metros cúbicos	36	82.000	2.952.000
17.1.6		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
17.1.7		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
17.1.8		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
17.1.9		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
17.1.10		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
17.1.11		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
17.1.12		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253
17.1.13		C. Pilotes de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	5.742.800	2.871.400
17.1.14		C. Cabezales de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	1.722.800	861.400
17.1.15		C. Zapata de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	3,08	1.722.800	5.306.224
17.1.16		C. Vigas de Fundacion de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	2,25	2.023.700	4.553.325
17.1.17		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,64	2.453.900	4.024.396
17.1.18		C. Vigas Superiores de H A.	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
17.1.19		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
17.1.20		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
17.1.21		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	28,92	77.100	2.229.732
17.1.22		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	11,07	32.800	363.096
17.1.23		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
17.1.24		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
17.1.25		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
17.1.26		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
17.1.27		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

17.1.28		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
17.1.29		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	109,2	369.200	40.316.640
17.1.30		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
17.1.31		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
17.1.32		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316
17.1.33		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
17.1.34		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
17.1.35		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
17.1.36		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
17.1.37		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
17.1.38		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
17.1.39		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
17.1.40		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
17.1.41		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
17.1.42		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
17.1.43		K. Rampa peatonal de H A . diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320
17.1.44		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500
17.1.45		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
17.1.46		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
17.1.47		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
17.1.48		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
17.1.49		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
17.1.50		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
17.1.51		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
17.1.52		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
17.1.53		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
17.1.54		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
17.1.55		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
17.1.56		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
17.1.57		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
17.1.58		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
17.1.59		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
17.1.60		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
17.1.61		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
17.1.62		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
17.1.63		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
17.1.64		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

17.1.65		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
17.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
17.1.67		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
17.1.68		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
17.1.69		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	2	103.100	206.200
17.1.70		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
17.1.71		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
17.1.72		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
17.1.73		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
17.1.74		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
17.1.75		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
17.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
17.1.77		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
17.1.78		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
17.1.79		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
17.1.80		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
17.1.81		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
17.1.82		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
17.1.83		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
17.1.84		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
17.1.85		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
17.1.86		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
17.1.87		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
17.1.88		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
17.1.89		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
17.1.90		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
17.1.91		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
17.1.92		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
17.1.93		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000
17.1.94		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
17.1.95		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
17.1.96		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
17.1.97		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
17.1.98		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
17.1.99		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
18	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 242 Carlos Fernández	Unidad	1		
18.1		SIMPLE CON SSHH				
18.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
18.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
18.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
18.1.4		A. Demolición de mamposteria y techo	Metros cuadrados	32,71	17.000	556.070
18.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	10	68.200	682.000
18.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	32,71	54.100	1.769.611
18.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
18.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
18.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
18.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
18.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
18.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
18.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

18.1.14		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	0,6	2.453.900	1.472.340
18.1.15		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	1	2.453.900	2.453.900
18.1.16		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	3,33	164.200	546.786
18.1.17		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
18.1.18		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	8,68	77.100	669.228
18.1.19		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	5,54	32.800	181.712
18.1.20		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
18.1.21		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
18.1.22		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
18.1.23		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
18.1.24		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	10	24.600	246.000
18.1.25		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
18.1.26		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	154,75	369.200	57.133.700
18.1.27		I. Exterior y sectores humedos: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	118,5	28.600	3.389.100
18.1.28		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	141,63	35.800	5.070.354
18.1.29		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316
18.1.30		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	20,57	36.100	742.577
18.1.31		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	51,25	44.700	2.290.875
18.1.32		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	56,28	24.600	1.384.488
18.1.33		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	54,08	121.900	6.592.352
18.1.34		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	111,73	46.600	5.206.618
18.1.35		K. Carpeta para regularizacion para pisos en sectores humedos: contrapiso de Hormigón de cascotes, 1:4:H: aditivo plastificante.	Metros cuadrados	18,46	31.500	581.490
18.1.36		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	18,08	50.500	913.040
18.1.37		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	77	139.300	10.726.100
18.1.38		K. De ceramica antideslizante, 0,45x0,45. PIS. Color gris.	Metros cuadrados	18,46	114.900	2.121.054
18.1.39		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	4,41	98.400	433.944
18.1.40		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	13,99	109.400	1.530.506
18.1.41		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,9	61.800	364.620
18.1.42		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	3,2	91.800	293.760
18.1.43		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final	Metro lineal	47,2	45.000	2.124.000
18.1.44		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	13,12	184.000	2.414.080
18.1.45		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
18.1.46		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P2	Metros cuadrados	4,1	251.000	1.029.100
18.1.47		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P3	Metros cuadrados	1,71	251.000	429.210
18.1.48		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% - 2% para protección de ventanas s/ detalle	Metros cuadrados	17,8	271.300	4.829.140
18.1.49		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

18.1.50		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
18.1.51		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio	Metros cuadrados	19,65	338.200	6.645.630
18.1.52		N. Espejo, tipo Float en sanitarios e= 4 mm, s/detalle	Metros cuadrados	2	219.000	438.000
18.1.53		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	192,21	17.600	3.382.896
18.1.54		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	32,21	28.600	921.206
18.1.55		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	82,01	24.600	2.017.446
18.1.56		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	37,26	22.300	830.898
18.1.57		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	37,26	74.800	2.787.048
18.1.58		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
18.1.59		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	20	53.300	1.066.000
18.1.60		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
18.1.61		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	25	63.700	1.592.500
18.1.62		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	20	42.900	858.000
18.1.63		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
18.1.64		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	2	83.900	167.800
18.1.65		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
18.1.66		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
18.1.67		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
18.1.68		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
18.1.69		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
18.1.70		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
18.1.71		Q. Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	2	103.100	206.200
18.1.72		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	16	92.400	1.478.400
18.1.73		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	14	92.400	1.293.600
18.1.74		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
18.1.75		Q. Alimentación de circuito de ducha ELECTRICA	Unidad	2	229.700	459.400
18.1.76		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	1	205.100	205.100
18.1.77		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
18.1.78		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	13	179.300	2.330.900
18.1.79		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	5	76.600	383.000
18.1.80		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
18.1.81		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
18.1.82		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
18.1.83		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
18.1.84		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
18.1.85		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
18.1.86		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
18.1.87		T. Iluminación de emergencia	Unidad	4	158.700	634.800
18.1.88		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes. En galeria y sshh s/ detalles	Metros cuadrados	2,8	1.107.500	3.101.000
18.1.89		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	6	219.100	1.314.600
18.1.90		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	6	48.900	293.400
18.1.91		U. Conexión flexible	Unidad	6	55.800	334.800
18.1.92		U. Mingitorio de loza, con sifón integrado	Unidad	1	602.600	602.600
18.1.93		U. Grifería cromada tipo pulsador p/ mingitorio	Unidad	1	336.700	336.700
18.1.94		U. Inodoro inclusivo c/ asiento ortopedico y valvula de descarga c/accionamiento tipo palanca o pulsador. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	832.700	1.665.400
18.1.95		U. Provisión y montaje ducha ELECTRICA manual tipo telefono	Unidad	2	179.400	358.800
18.1.96		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	12,7	41.000	520.700
18.1.97		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	24,8	36.900	915.120
18.1.98		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	5	125.200	626.000
18.1.99		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	12,25	65.600	803.600
18.1.100		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	27,9	49.200	1.372.680
18.1.101		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	2	21.300	42.600
18.1.102		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	6	21.300	127.800
18.1.103		U. Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	65.600	131.200

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

Tel: (595 21) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

18.1.104		U. Ramal Y reducción excentrica de 100 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	4	65.600	262.400
18.1.105		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	3	45.400	136.200
18.1.106		U. Caja Sifónada 150 mm x 150 mm x 50 mm	Unidad	4	85.700	342.800
18.1.107		U. Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	Unidad	4	54.900	219.600
18.1.108		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	2	193.000	386.000
18.1.109		U. Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m	Unidad	1	3.195.500	3.195.500
18.1.110		U. Construcción de camara septica de 1,20 x2,00 x 1,20	Unidad	1	2.698.900	2.698.900
18.1.111		V. Jabonera de loza esmaltada	Unidad	2	66.300	132.600
18.1.112		V. Portarrollo ceramica esmaltada	Unidad	2	66.300	132.600
18.1.113		V. Percha simple de loza esmaltada	Unidad	6	49.300	295.800
18.1.114		V. Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	380.500	761.000
18.1.115		V. Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm. Según norma INTN NP 45 014 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico),	Unidad	2	738.400	1.476.800
18.1.116		W. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
18.1.117		X. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	145	7.100	1.029.500
19	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica Nº 1802 Lilia Leonor Benítez de Argüello	Unidad	1		
19.1		AULA SIMPLE				
19.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
19.1.2		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
19.1.3		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
19.1.4		A. Demolición de mamposteria y techo	Metros cuadrados	32,71	17.000	556.070
19.1.5		A. Demolición de pilar y viga de H A	Metro lineal	10	68.200	682.000
19.1.6		A. Acarreo y retiro de escombros provenientes de Demoliciónes	Metros cúbicos	32,71	54.100	1.769.611
19.1.7		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
19.1.8		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
19.1.9		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
19.1.10		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
19.1.11		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
19.1.12		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
19.1.13		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253
19.1.14		C. Vigas de Fundacion de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	1,64	2.023.700	3.318.868
19.1.15		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	0,64	2.453.900	1.570.496
19.1.16		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
19.1.17		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
19.1.18		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
19.1.19		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	28,92	77.100	2.229.732
19.1.20		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	11,07	32.800	363.096
19.1.21		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
19.1.22		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
19.1.23		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
19.1.24		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
19.1.25		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900
19.1.26		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de	Metro lineal	10	165.700	1.657.000

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

		varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm				
19.1.27		H. Estructura de techo con tirantes de H A de 2" x 6"	Metros cuadrados	109,2	154.900	16.915.080
19.1.28		H. De techo de Tejas con tejuelones,con membrana asfáltica de 4mm con film de aluminio	Metros cuadrados	109,2	129.600	14.152.320
19.1.29		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
19.1.30		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
19.1.31		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316
19.1.32		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
19.1.33		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
19.1.34		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
19.1.35		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
19.1.36		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
19.1.37		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
19.1.38		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
19.1.39		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
19.1.40		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
19.1.41		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
19.1.42		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320
19.1.43		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500
19.1.44		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
19.1.45		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
19.1.46		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% " 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
19.1.47		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
19.1.48		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
19.1.49		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
19.1.50		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
19.1.51		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
19.1.52		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
19.1.53		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
19.1.54		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
19.1.55		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
19.1.56		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
19.1.57		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
19.1.58		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
19.1.59		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
19.1.60		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
19.1.61		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
19.1.62		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
19.1.63		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
19.1.64		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
19.1.65		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
19.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
19.1.67		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

19.1.68		Q. Alimentación de circuitos de AA.	Unidad	2	103.100	206.200
19.1.69		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
19.1.70		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
19.1.71		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
19.1.72		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
19.1.73		Q. Disyuntor Diferencial, según proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
19.1.74		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
19.1.75		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
19.1.76		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
19.1.77		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
19.1.78		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
19.1.79		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
19.1.80		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
19.1.81		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
19.1.82		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
19.1.83		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
19.1.84		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
19.1.85		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma iNTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
19.1.86		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
19.1.87		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
19.1.88		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
19.1.89		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
19.1.90		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
19.1.91		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
19.1.92		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000
19.1.93		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
19.1.94		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
19.1.95		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
19.1.96		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
19.1.97		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
19.1.98		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
20	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica N°117 y Colegio Nacional Mayor R. Bejarano	Unidad	1		
20.1		AULA SIMPLE				
20.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
20.1.2		A. Estudio de suelo. Mínimo 3 perforaciones.	Metro lineal	9	218.800	1.969.200
20.1.3		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
20.1.4		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
20.1.5		A. Movimiento de suelo	Metros cúbicos	36	82.000	2.952.000
20.1.6		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
20.1.7		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
20.1.8		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
20.1.9		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
20.1.10		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
20.1.11		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
20.1.12		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253
20.1.13		C. Pilotes de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	5.742.800	2.871.400
20.1.14		C. Cabezales de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	1.722.800	861.400
20.1.15		C. Zapata de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	3,08	1.722.800	5.306.224
20.1.16		C. Vigas de Fundacion de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	2,25	2.023.700	4.553.325
20.1.17		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,64	2.453.900	4.024.396

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

20.1.18		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
20.1.19		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
20.1.20		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
20.1.21		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	28,92	77.100	2.229.732
20.1.22		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	11,07	32.800	363.096
20.1.23		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
20.1.24		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
20.1.25		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
20.1.26		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
20.1.27		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterías, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900
20.1.28		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
20.1.29		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	109,2	369.200	40.316.640
20.1.30		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
20.1.31		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
20.1.32		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mampostería	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316
20.1.33		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
20.1.34		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
20.1.35		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
20.1.36		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
20.1.37		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
20.1.38		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
20.1.39		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
20.1.40		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
20.1.41		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
20.1.42		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
20.1.43		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320
20.1.44		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500
20.1.45		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
20.1.46		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
20.1.47		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% - 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
20.1.48		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
20.1.49		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
20.1.50		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
20.1.51		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
20.1.52		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

20.1.53		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
20.1.54		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
20.1.55		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
20.1.56		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
20.1.57		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
20.1.58		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
20.1.59		Q. ACOMETIDA ELECTRICA	MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
20.1.60		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
20.1.61		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
20.1.62		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
20.1.63		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
20.1.64		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
20.1.65		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
20.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
20.1.67		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
20.1.68		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
20.1.69		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	2	103.100	206.200
20.1.70		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
20.1.71		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
20.1.72		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
20.1.73		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
20.1.74		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
20.1.75		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
20.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
20.1.77		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
20.1.78		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
20.1.79		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
20.1.80		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
20.1.81		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
20.1.82		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
20.1.83		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
20.1.84		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
20.1.85		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
20.1.86		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
20.1.87		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
20.1.88		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
20.1.89		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
20.1.90		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
20.1.91		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
20.1.92		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
20.1.93		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000
20.1.94		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
20.1.95		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
20.1.96		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
20.1.97		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
20.1.98		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
20.1.99		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
21	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica N°5868 Dr. Andrés Rivarolo Queirolo	Unidad	1		
21.1		AULA SIMPLE				
21.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
21.1.2		A. Estudio de suelo. Mínimo 3 perforaciones.	Metro lineal	9	218.800	1.969.200
21.1.3		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
21.1.4		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
21.1.5		A. Movimiento de suelo	Metros cúbicos	36	82.000	2.952.000
21.1.6		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

21.1.7		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
21.1.8		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
21.1.9		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
21.1.10		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
21.1.11		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
21.1.12		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253
21.1.13		C. Pilotes de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	5.742.800	2.871.400
21.1.14		C. Cabezales de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	1.722.800	861.400
21.1.15		C. Zapata de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	3,08	1.722.800	5.306.224
21.1.16		C. Vigas de Fundacion de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	2,25	2.023.700	4.553.325
21.1.17		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,64	2.453.900	4.024.396
21.1.18		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
21.1.19		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
21.1.20		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
21.1.21		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	28,92	77.100	2.229.732
21.1.22		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	11,07	32.800	363.096
21.1.23		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
21.1.24		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
21.1.25		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
21.1.26		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
21.1.27		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterías, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900
21.1.28		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
21.1.29		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	109,2	369.200	40.316.640
21.1.30		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
21.1.31		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
21.1.32		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316
21.1.33		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
21.1.34		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
21.1.35		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
21.1.36		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
21.1.37		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
21.1.38		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
21.1.39		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
21.1.40		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
21.1.41		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
21.1.42		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
21.1.43		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320

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) 442 088
Asunción - Paraguay

Lic. Luis Boveda
Representante Legal

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

21.1.44		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500
21.1.45		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
21.1.46		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
21.1.47		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% - 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
21.1.48		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
21.1.49		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
21.1.50		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
21.1.51		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
21.1.52		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
21.1.53		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
21.1.54		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
21.1.55		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
21.1.56		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
21.1.57		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
21.1.58		P. Registro pluvial longitudinal en galería: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
21.1.59		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
21.1.60		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
21.1.61		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
21.1.62		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
21.1.63		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
21.1.64		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
21.1.65		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
21.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
21.1.67		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
21.1.68		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
21.1.69		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	2	103.100	206.200
21.1.70		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
21.1.71		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
21.1.72		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
21.1.73		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
21.1.74		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
21.1.75		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
21.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
21.1.77		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
21.1.78		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
21.1.79		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800
21.1.80		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
21.1.81		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
21.1.82		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
21.1.83		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
21.1.84		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
21.1.85		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
21.1.86		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
21.1.87		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
21.1.88		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
21.1.89		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
21.1.90		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
21.1.91		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
21.1.92		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
21.1.93		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

21.1.94		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
21.1.95		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
21.1.96		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
21.1.97		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
21.1.98		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
21.1.99		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
22	72131601-002	Construcción de la Escuela Básica N° 5865 San Miguel Arcángel	Unidad	1		
22.1		AULA SIMPLE				
22.1.1		A. Relevamiento y Elaboración del plano del sitio de implatación	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
22.1.2		A. Estudio de suelo. Mínimo 3 perforaciones.	Metro lineal	9	218.800	1.969.200
22.1.3		A. Consolidación planos MEC - Elaboración de planos y cómputo formato municipal y gestión de aprobación.	Unidad Medida Global	1	2.461.200	2.461.200
22.1.4		A. Limpieza del área de trabajo	Metros cuadrados	120	5.900	708.000
22.1.5		A. Movimiento de suelo	Metros cúbicos	36	82.000	2.952.000
22.1.6		A. Replanteo y Marcación de Obra	Metros cuadrados	120	4.900	588.000
22.1.7		A. Puesto de medición provisorio monofásico con limitadora hasta 40A	Unidad Medida Global	1	1.066.500	1.066.500
22.1.8		A. Vallado Perimetral: Chapa metálica ondulada N 24 c/postes metálicos, sección 50x50 mm. Incluye portón de 2,20 m. de ancho - H: 2,00 m.	Metros cuadrados	101,8	106.700	10.862.060
22.1.9		A. Cartel de obra de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Anclado al suelo.	Metros cuadrados	3	656.300	1.968.900
22.1.10		A. Cartel de seguridad de lona vinílica impresa con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Fijacion al vallado perimetral en acceso a obra.	Metros cuadrados	0,6	656.300	393.780
22.1.11		A. Obrador: con Caños metálicos de 50x50 mm, con cerramientos de chapas metálicas, puertas metálicas ondulada N 24 y ventanas de vidrio. Contrapiso de H P y carpeta cementicia llaneada. Según detalle de plano en PBC.	Metros cuadrados	20	287.100	5.742.000
22.1.12		B. Muro de Contención; Ladrillo común de 0,20 m de espesor. c/refuerzos de varillas de 10 mm c/ 2 hiladas.	Metros cuadrados	12,19	188.700	2.300.253
22.1.13		C. Pilotes de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	5.742.800	2.871.400
22.1.14		C. Cabezales de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	0,5	1.722.800	861.400
22.1.15		C. Zapata de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	3,08	1.722.800	5.306.224
22.1.16		C. Vigas de Fundacion de H A. Incluye excavación	Metros cúbicos	2,25	2.023.700	4.553.325
22.1.17		C. Pilares de H A	Metros cúbicos	1,64	2.453.900	4.024.396
22.1.18		C. Vigas Superiores de H A .	Metros cúbicos	2,59	2.453.900	6.355.601
22.1.19		D. De 0,30 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	6,65	164.200	1.091.930
22.1.20		D. De 0,45 m (1:5:aditivo plastificante)	Metros cuadrados	0,11	245.300	26.983
22.1.21		D. Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	Metros cúbicos	28,92	77.100	2.229.732
22.1.22		E. Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico para paredes de 0,15m, 0,30m y 0,45m.	Metro lineal	11,07	32.800	363.096
22.1.23		F. De 0.15 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	37,63	95.200	3.582.376
22.1.24		F. De 0.15 m, ladrillo semiprensado, visto una cara	Metros cuadrados	69,1	87.200	6.025.520
22.1.25		F. De 0.30 m, ladrillo común, para revocar	Metros cuadrados	2,31	172.500	398.475
22.1.26		F. Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas (2 varillas por hiladas) .	Metro lineal	12,95	38.600	499.870
22.1.27		F. Envarillado intermedio de 2x8 mm, en mamposterias, en una hilada	Metro lineal	6,5	24.600	159.900
22.1.28		G. Pilar de ladrillo semiprensado de 0.36 x 0.36 m, con junta enrazada. Núcleo de H A de 0,13x0,13 m., con armaduras de varillas de hierro de 12mm. (4un "12) y estribos de varillas de 6mm cada 17cm. Tolerancia de dimensiones +/- 2 cm	Metro lineal	10	165.700	1.657.000
22.1.29		H. De chapas termoacústicas trapezoidal, prepintada color cerámico (ext), color blanco (int). e: 10 cm, núcleo de polietireno expandido EPS. Certif por la INTN. Estructura metálica de soporte: correas de chapa doblada de 2,5 mm (como mínimo) H: 400 mm c/ estructura principal reticulada. s/detalle	Metros cuadrados	109,2	369.200	40.316.640
22.1.30		I. Exterior: de pared a dos capas c/ hidrófugo 1:5:H:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	32	28.600	915.200
22.1.31		I. Interior: de pared a una capa 1:5:aditivo plastificante, espesor 1.5 cm	Metros cuadrados	139,1	35.800	4.979.780
22.1.32		I. Bunas; 1,5 cm de espesor y 1 cm de profundidad. Para Uniónes de elementos de hormigón y mamposteria	Metro lineal	170,92	12.300	2.102.316

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

22.1.33		I. De pilares de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	6,87	36.100	248.007
22.1.34		I. De vigas de H A ; 1:3:aditivo adherente + 1:5:aditivo plastificante	Metros cuadrados	32,8	44.700	1.466.160
22.1.35		I. De mochetas 1:4:aditivo plastificante:aditivo adherente	Metro lineal	32,08	24.600	789.168
22.1.36		J. De azulejos cerámicos, 0,45x0,45 m. Color gris	Metros cuadrados	5,16	121.900	629.004
22.1.37		K. Contrapiso de hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6+12 (cemento: arena lavada: cascotes)	Metros cuadrados	89,8	46.600	4.184.680
22.1.38		K. Guarda obra de alisado de cemento sobre el contrapiso de hormigón de cascote	Metros cuadrados	16,37	50.500	826.685
22.1.39		K. De mosáicos Granítico pulido de 0,30 x 0,30 m. Color: gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metros cuadrados	75,05	139.300	10.454.465
22.1.40		K. De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	Metros cuadrados	6,38	98.400	627.792
22.1.41		K. Piso táctil de alerta y direccional según norma INTN NP 45 023 19 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metros cuadrados	12,78	109.400	1.398.132
22.1.42		K. Escalones de Acceso: de ladrillo común con relleno de hormigón de cascotes 1:6:12 (cemento:arena:cascotes)	Metro lineal	5,4	61.800	333.720
22.1.43		K. Rampa peatonal de H A. diseño según norma INTN NP 45 006 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	2,4	91.800	220.320
22.1.44		L. Granítico pulido. Color gris oscuro. Terminación: sellado c/silicona de curado neutro y encerado final.	Metro lineal	40,3	45.000	1.813.500
22.1.45		M. Pasamanos laterales c/anclajes. Estructura metálica de sección circular de 2". s/plano de detalle - INTN NP 45 003 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Metro lineal	12,16	184.000	2.237.440
22.1.46		M. Provisión y colocación de Puerta Metálica. Tipo P1	Metros cuadrados	3,8	251.000	953.800
22.1.47		M. Bastidor metálico con parante intermedio de tubo metálico de acero al carbono de 1,6 mm de espesor de 20x30 mm con malla de metal desplegado pesado de 2 mm con área libre de 69% - 2% para protección de ventanas s/detalle	Metros cuadrados	17,21	271.300	4.669.073
22.1.48		M. Rejilla metálica, longitudinal, de piso de 0,15 m de ancho, incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	2,8	132.900	372.120
22.1.49		M. Cantonera de ángulo metálico de 3/4", incluye pintura antióxido y de fondo	Metro lineal	5,4	9.800	52.920
22.1.50		N. Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio s/detalles	Metros cuadrados	16,26	338.200	5.499.132
22.1.51		O. De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable	Metros cuadrados	171,1	17.600	3.011.360
22.1.52		O. De protección para ventanas, pasamanos laterales y puertas, tratamiento previo con dos manos de antióxido. Color grafito oscuro	Metros cuadrados	22,68	28.600	648.648
22.1.53		O. De ladrillos vistos con silicona absorbente, previa limpieza con ácido muriático diluido 1:8	Metros cuadrados	83,4	24.600	2.051.640
22.1.54		O. De canaletas y bajadas de desague. Color grafito oscuro	Metro lineal	29,8	22.300	664.540
22.1.55		P. Provisión y colocación de canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N 26, desarrollo: 60 cm.	Metro lineal	29,8	74.800	2.229.040
22.1.56		P. Registro Pluvial de 40x40cm con rejilla metálica, incluye pintura antióxido y de fondo	Unidad	4	195.300	781.200
22.1.57		P. Caño de PVC de 150 mm	Metro lineal	25	53.300	1.332.500
22.1.58		P. Registro pluvial longitudinal en galeria: de 15 cm de ancho y largo 2.80 m y profundidad de 15 cm con pendiente. Conectado al registro	Unidad	1	574.300	574.300
22.1.59		Q. ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	Metro lineal	36	63.700	2.293.200
22.1.60		Q. Provisión e Instalación de conductor Eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	Metro lineal	34	42.900	1.458.600
22.1.61		Q. De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	Unidad	1	492.400	492.400
22.1.62		Q. De disyuntor TM 1x10A	Unidad	3	83.900	251.700
22.1.63		Q. De disyuntor TM 1x16A	Unidad	4	83.900	335.600
22.1.64		Q. De disyuntor TM 3x16A	Unidad	1	140.900	140.900
22.1.65		Q. Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	Unidad	1	42.400	42.400
22.1.66		Q. Instalación del tablero de comando de luces TC	Unidad	1	92.400	92.400
22.1.67		Q. Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	Unidad	1	92.400	92.400
22.1.68		Q. Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	Unidad	1	114.900	114.900
22.1.69		Q. Alimentación de circuitos de AA	Unidad	2	103.100	206.200
22.1.70		Q. Alimentación de circuitos de luces	Unidad	11	92.400	1.016.400
22.1.71		Q. Alimentación de circuitos de tomacorrientes	Unidad	10	92.400	924.000
22.1.72		Q. Alimentación de circuitos de ventiladores	Unidad	4	92.400	369.600
22.1.73		Q. Registro Eléctrico de 30x30cm	Unidad	2	205.100	410.200
22.1.74		Q. Disyuntor Diferencial, s/proyecto	Unidad	1	161.100	161.100
22.1.75		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 3x40w	Unidad	8	179.300	1.434.400
22.1.76		R. De artefactos para tubos fluorescentes o tubos led de 1x40w	Unidad	3	76.600	229.800
22.1.77		R. Provisión y montaje de ventilador de techo de 56"	Unidad	4	360.200	1.440.800
22.1.78		R. De fotocélulas con base	Unidad	1	77.900	77.900
22.1.79		S. Provisión de equipos de aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU	Unidad	2	1.689.400	3.378.800

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) 442 088
Asunción - Paraguay

ING. Luis Boveda
Representante Legal

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

22.1.80		S. Instalación de AA Split de 18.000 BTU, incluye desagüe (embutido)	Unidad	2	410.200	820.400
22.1.81		T. Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	Unidad	1	277.300	277.300
22.1.82		T. Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	Unidad	2	331.600	663.200
22.1.83		T. Señalética. Cartel de salida de emergencia flecha puerta	Unidad	1	139.000	139.000
22.1.84		T. Iluminación de emergencia	Unidad	1	158.700	158.700
22.1.85		U. Mesada de granito con 2 bachas ovaladas cerámicas, con sifónes	Metros cuadrados	1,96	1.107.500	2.170.700
22.1.86		U. Grifería cromada tipo palanca o pulsador para lavatorio, para agua fría. según norma INTN NP 45 015 10 (Accesibilidad de las Personas al Medio Físico)	Unidad	2	219.100	438.200
22.1.87		U. Sopapa para lavatorio	Unidad	2	48.900	97.800
22.1.88		U. Conexión flexible	Unidad	2	55.800	111.600
22.1.89		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 25 mm, incluye accesorios	Metro lineal	25	41.000	1.025.000
22.1.90		U. Cañerías de termofusión p/ agua fría de 20 mm, incluye accesorios	Metro lineal	5	36.900	184.500
22.1.91		U. Llave de paso de 3/4" cromada, con campana	Unidad	2	125.200	250.400
22.1.92		U. Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada	Metro lineal	20	65.600	1.312.000
22.1.93		U. Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	Metro lineal	10	49.200	492.000
22.1.94		U. Codo de 50 mm x 45", de PVC serie reforzada	Unidad	3	21.300	63.900
22.1.95		U. Codo de 50 mm x 90", de PVC serie reforzada	Unidad	4	21.300	85.200
22.1.96		U. Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada	Unidad	2	45.400	90.800
22.1.97		U. Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	Unidad	1	193.000	193.000
22.1.98		V. Pizarrón: Revoque de pared de 2 cm de espesor con aditivo plastificante, enduido y pintura acrílica para pizarra, marco elaborado in situ de mortero con aditivo plastificante y repisa de madera (para tiza y borrador)	Unidad	1	1.044.400	1.044.400
22.1.99		W. Limpieza final: Retiro de escombros y limpieza de las obras	Metros cuadrados	126	7.100	894.600
Total						5.541.904.960

El monto total del presente Contrato es de **Gs. 5.541.904.960 (guaraníes cinco mil quinientos cuarenta y un millones novecientos cuatro mil novecientos sesenta) 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 Visión – Cuenta Corriente N° 900443125.**

6. VIGENCIA DEL CONTRATO.

El plazo de vigencia del presente Contrato será desde la suscripción hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA.

El plazo, lugar y condiciones de las obras serán como se establecen en la Sección "Suministros Requeridos – Especificaciones Técnicas" del Pliego de Bases y Condiciones.

8. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

La administración del Contrato estará a cargo de la Coordinación de Proyectos de Infraestructura de la Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos del Ministerio de Educación y Ciencias.

9. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La Contratista presentará un cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscal de Obras dentro del plazo previsto en el Pliego de Bases y Condiciones.

10. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

La descripción de las obras será como se establece en la Sección "Suministros Requeridos – Especificaciones Técnicas" del Pliego de Bases y Condiciones.

11. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES.

ING. Luis Boveda
Representante Legal

La Contratante podrá proveer a la Contratista, si esta lo solicitare dentro de los **10 (diez) días calendario** posteriores a la firma del Contrato un Anticipo equivalente al 20% (veinte por ciento) sobre el valor del Contrato. . Los requisitos y las condiciones para la solicitud del pago del Anticipo son las establecidas en la Sección "Condiciones Contractuales" del Pliego de Bases y Condiciones.

12. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.
El porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de: **10% del monto total del Contrato.**

La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por la Contratista, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a partir de la fecha de suscripción del Contrato, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 39 de la Ley N° 2051/2003.

La Garantía de Anticipo se regirá por lo establecido en las Condiciones Contractuales la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendario siguiente a la firma del Contrato. **La Garantía de Anticipo debe ser equivalente al 100% (cien por ciento) del monto total del mismo.**

Se requieren las siguientes pólizas de seguros para el monto total, según lo establecido en las Condiciones Contractuales del PBC.

- Seguros contra daños a terceros **20%** del **monto total** del Contrato.
- Seguros contra accidentes de trabajo **20%** del **monto total** del Contrato.
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras **20%** del **monto total** del Contrato.

Los seguros indicados no eximirán a la Contratista de sus responsabilidades por los daños cuyo valor sea superior al valor de las pólizas contratadas, estos seguros deberán ser presentados antes del inicio de los trabajos y cuando la contratante lo requiera.

Responsabilidad ante la Seguridad Social y la autoridad del Trabajo: La Contratista asumirá toda responsabilidad ante las autoridades de la Seguridad Social y del Trabajo, de todos los empleados que formarán parte de este Contrato, durante la ejecución de los trabajos, eximiendo a la Contratante de dicha obligación.

13. MULTAS.
Las multas y otras penalidades que rigen en el presente Contrato serán aplicadas conforme con lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones. Superado el monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", caso Contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del Contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comúnicarse a la DNCP a los fines previstos en el Artículo 72 de la Ley N° 2051/2003 "De Contrataciones Públicas".

14. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.
Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el Contrato, son las establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las Condiciones Contractuales del Pliego de Bases y Condiciones.

15. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

ING. Luis Boveda
Representante Legal

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución del Contrato se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la legislación aplicables y en las Condiciones Contractuales del Pliego de Bases y Condiciones.

16. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comúnicación oficial realizada por la DNCP., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del Contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay a los 18 días del mes AGOSTO del año dos mil veintidos.

ING. Luis Boveda
Representante Legal

LUIS RODRIGO BOVEDA SAMANIEGO
Representante Legal
PUNTAL CONSTRUCCIONES
CONTRATISTA

DALILA NOEMÍ ZARZA PAREDES
Coordinadora General
Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
CONTRATANTE